

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN GIÁO VIÊN  
MÔN

# TIN HỌC

LỚP 7

(Tái bản lần thứ nhất  
có chỉnh lí, bổ sung)



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

NXBGDVN



## MỞ ĐẦU

Mô hình trường học mới thực hiện theo Chương trình giáo dục phổ thông hiện hành. Nội dung các bài học theo mô hình trường học mới được xây dựng trên nguyên tắc đảm bảo mục tiêu về kiến thức, kĩ năng, thái độ của Chương trình giáo dục phổ thông hiện hành, đồng thời phù hợp với việc thực hiện các phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực nhằm phát triển năng lực học sinh.

Tiến trình bài học trong mô hình trường học mới được thiết kế thành các hoạt động học theo tiến trình sư phạm của các phương pháp dạy học tích cực như: dạy học giải quyết vấn đề, dạy học tìm tòi nghiên cứu, phương pháp “Bàn tay nặn bột” và các phương pháp dạy học đặc thù bộ môn... Tuy có những điểm khác nhau nhưng tiến trình sư phạm của các phương pháp dạy học tích cực đều tuân theo con đường nhận thức chung là : *từ vấn đề cần giải quyết – học sinh phải học kiến thức mới, kĩ năng mới để giải quyết vấn đề – vận dụng, mở rộng kiến thức, kĩ năng mới vào thực tiễn*. Vì vậy, mỗi bài học trong mô hình trường học mới đều được thiết kế theo 5 hoạt động : *Khởi động; Hình thành kiến thức; Luyện tập; Vận dụng; Tìm tòi, mở rộng*. Giáo viên cần hiểu đúng bản chất của từng hoạt động trong mỗi bài học, trong đó hoạt động cốt lõi là *“Hình thành kiến thức”* và *“Luyện tập”* để đảm bảo cho tất cả học sinh phải học được kiến thức mới, luyện được kĩ năng mới theo mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông hiện hành. Cụ thể như sau:

**Hoạt động khởi động** nhằm tạo tâm thế học tập cho học sinh, giúp học sinh ý thức được nhiệm vụ học tập, hứng thú học bài mới. Giáo viên sẽ tạo tình huống học tập dựa trên việc huy động kiến thức, kinh nghiệm của bản thân học sinh có liên quan đến vấn đề xuất hiện trong tài liệu hướng dẫn học ; làm bộc lộ “cái” học sinh đã biết, giúp học sinh bộc lộ quan niệm của mình về vấn đề sắp học để nhận ra “cái”

chưa biết và muốn biết. Vì vậy, các câu hỏi/nhiệm vụ trong hoạt động khởi động là những câu hỏi/vấn đề mở, không cần và không thể có câu trả lời hoàn chỉnh. *Kết thúc hoạt động này, giáo viên không chốt về nội dung kiến thức mà chỉ giúp học sinh phát biểu được vấn đề để học sinh chuyển sang các hoạt động tiếp theo nhằm bổ sung những kiến thức, kĩ năng mới, qua đó tiếp tục hoàn thiện câu trả lời hoặc giải quyết được vấn đề.*

**Hoạt động hình thành kiến thức** nhằm giúp học sinh chiếm lĩnh được kiến thức, kĩ năng mới thông qua việc nghiên cứu tài liệu ; tiến hành thí nghiệm, thực hành ; hoạt động trải nghiệm sáng tạo... *Kết thúc hoạt động này, trên cơ sở kết quả hoạt động học của học sinh thể hiện ở các sản phẩm học tập mà học sinh/nhóm học sinh hoàn thành, giáo viên cần chốt kiến thức mới để học sinh chính thức ghi nhận và vận dụng.*

**Hoạt động luyện tập** nhằm giúp học sinh củng cố, hoàn thiện kiến thức, kĩ năng vừa lĩnh hội được thông qua yêu cầu áp dụng trực tiếp kiến thức vào giải quyết các câu hỏi/bài tập/tình huống/vấn đề trong học tập. *Kết thúc hoạt động này, nếu cần, giáo viên có thể lựa chọn những vấn đề cơ bản về phương pháp, cách thức giải quyết các câu hỏi/bài tập/tình huống/vấn đề để học sinh ghi nhận và vận dụng, trước hết là vận dụng để hoàn chỉnh câu trả lời/giải quyết vấn đề đặt ra trong “Hoạt động khởi động”.*

**Hoạt động vận dụng** nhằm giúp học sinh vận dụng được các kiến thức, kĩ năng đã học để phát hiện và giải quyết các tình huống/vấn đề trong cuộc sống ở gia đình, địa phương. Giáo viên cần gợi ý học sinh về những hoạt động, sự vật, hiện tượng cần quan sát trong cuộc sống hàng ngày, mô tả yêu cầu về sản phẩm mà học sinh cần hoàn thành để học sinh quan tâm thực hiện.

**Hoạt động tìm tòi, mở rộng** nhằm tạo thói quen cho học sinh không bao giờ dừng lại với những gì đã học và hiểu rằng ngoài những kiến thức được học trong nhà trường còn rất nhiều điều có thể và cần phải tiếp tục học, ham mê học tập suốt đời. Giáo viên cần giúp học



sinh tự đặt ra các tình huống có vấn đề nảy sinh từ nội dung bài học, từ thực tiễn cuộc sống, vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết bằng những cách khác nhau.

*Hoạt động vận dụng và Tìm tòi, mở rộng không cần tổ chức ở trên lớp và không đòi hỏi tất cả học sinh phải thực hiện như nhau. Giáo viên cần quan tâm, động viên để có thể thu hút nhiều học sinh tham gia một cách tự nguyện; khuyến khích những học sinh có sản phẩm chia sẻ với các bạn trong lớp.*

Mỗi hoạt động học của học sinh trong tiến trình trên phải được tổ chức một cách linh hoạt giữa hoạt động cá nhân, cặp đôi, nhóm nhỏ và toàn lớp. Không nên bố trí học sinh ngồi theo các nhóm cố định mà phải chia nhóm theo yêu cầu của hoạt động học. Nghĩa là các nhóm học tập nói chung đều được hình thành một cách linh hoạt theo từng nội dung học tập. Nếu là hoạt động cá nhân, cặp đôi và toàn lớp thì không cần và không nên bố trí học sinh ngồi thành nhóm, nhất là trong điều kiện lớp học không cho phép. Các hình thức làm việc trong nhóm được thay đổi thường xuyên căn cứ vào yêu cầu của sách Hướng dẫn học và việc thiết kế hoạt động của giáo viên. Nhìn chung, quy trình tổ chức mỗi hoạt động học như sau :

– *Làm việc cá nhân* : Trước khi tham gia phối hợp với bạn, cá nhân phải tự lĩnh hội kiến thức, chuẩn bị ý kiến tham gia thảo luận. Tồn tại của các hoạt động cá nhân rất lớn và chiếm ưu thế hơn so với các hoạt động khác.

– *Làm việc theo cặp hoặc theo nhóm* : Sau khi học cá nhân, học sinh cần được hướng dẫn thảo luận với bạn về nội dung học tập. Tùy điều kiện cụ thể của lớp học và nội dung học tập, giáo viên quyết định giao cho học sinh thảo luận theo cặp hoặc theo nhóm để hoàn thành sản phẩm học tập được giao. *Để hoạt động nhóm đạt hiệu quả, mỗi nhóm chỉ nên có 4 học sinh.*

– *Làm việc cả lớp* : Trong mỗi hoạt động học, sau khi học sinh làm việc cá nhân, cặp đôi, nhóm, giáo viên tổ chức làm việc chung cả lớp

để học sinh được trình bày, thảo luận về kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập ; nhận xét, đánh giá về sản phẩm học tập của học sinh; định hướng hoạt động học tiếp theo ; chốt kiến thức, kĩ năng mới để học sinh chính thức ghi nhận và vận dụng.

*Việc lựa chọn hình thức hoạt động cá nhân, cặp đôi, nhóm hay toàn lớp phụ thuộc vào yêu cầu của các loại hình hoạt động và luyện tập. Sách Hướng dẫn học chỉ là một gợi ý cho việc tổ chức các hình thức hợp tác này, giáo viên không nên luôn tuân theo một cách máy móc thiết kế có sẵn trong sách. Tùy vào tình hình thực tế, giáo viên có thể điều chỉnh một cách linh hoạt, tạo hứng thú cho học sinh trên nguyên tắc đảm bảo mục tiêu bài học.*

Khi tổ chức hoạt động học của học sinh, giáo viên cần chú ý giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm một cách cụ thể và rõ ràng ; đứng ở vị trí thuận lợi để dễ dàng quan sát các nhóm học sinh làm việc và có thể hỗ trợ kịp thời cho từng học sinh và cả nhóm; hướng dẫn học sinh ghi tóm tắt kết quả hoạt động cá nhân và kết quả thảo luận nhóm vào vở ; không được đọc cho học sinh ghi bài, không yêu cầu học sinh chép lại toàn bộ nội dung bài học trong sách Hướng dẫn học. Khi giúp đỡ học sinh, cần gợi mở để học sinh tự hoàn thành nhiệm vụ ; khuyến khích để học sinh hợp tác, hỗ trợ lẫn nhau trong việc giải quyết nhiệm vụ học tập ; kết hợp nhận xét, đánh giá bằng lời nói; trong mỗi giờ học cần tranh thủ ghi nhận xét, đánh giá và có thể cho điểm vào vở học của một số học sinh và luân phiên để mỗi học sinh được ghi từ 2 – 4 lần trong mỗi học kì thay cho việc kiểm tra miệng, 15 phút, 45 phút trước đây.

# Phần 1.

## MỘT SỐ HƯỚNG DẪN DẠY HỌC MÔN TIN HỌC LỚP 7 THEO MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC MỚI

### I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ BỘ MÔN

#### 1. Vai trò của môn học

Ở nhà trường phổ thông, môn Tin học đóng một vai trò quan trọng là giúp cho học sinh (HS) hình thành và phát triển năng lực sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT - Information and Communications Technology). Cụ thể hơn, môn Tin học góp phần hình thành và phát triển các năng lực sau ở HS:

- Năng lực sử dụng, quản lí các công cụ của ICT, khai thác các ứng dụng thông dụng của ICT khác;

- Năng lực nhận biết và ứng xử trong sử dụng ICT phù hợp với chuẩn mực đạo đức, văn hoá của xã hội Việt Nam ;

- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề một cách sáng tạo với sự hỗ trợ của các công cụ ICT, bao gồm các khả năng tư duy về tự động hoá và điều khiển ;

- Năng lực khai thác các ứng dụng, các dịch vụ của công nghệ kĩ thuật số của môi trường ICT để học tập có hiệu quả ở các lĩnh vực khác nhau ;

- Năng lực sử dụng các công cụ và môi trường ICT để chia sẻ thông tin, hợp tác với mọi người.

Trong hệ thống các môn học ở trường phổ thông, Tin học đóng vai trò như một công cụ phục vụ và tạo môi trường trong việc giảng dạy các bộ môn, góp phần làm tăng hiệu quả giáo dục; Giúp cho các môn học có thể cập nhật liên tục những kiến thức mới nhất của xã hội.

Tin học tạo ra môi trường thuận lợi cho học tập suốt đời và học từ xa, làm cho việc trang bị kiến thức, kĩ năng và hình thành nhân cách cho HS không chỉ

thực hiện trong khuôn khổ của nhà trường và các tổ chức đoàn thể, chính trị mà có thể thực hiện ở mọi nơi, mọi lúc.

## **2. Đặc điểm của môn học**

### **a) Thực hành trên máy tính là yêu cầu bắt buộc trong dạy học bộ môn**

Việc thiết kế các nội dung trong sách hướng dẫn học là để thực hiện việc dạy học trên máy tính. Trong đó một số nội dung còn được được diễn đạt hoàn toàn thông qua các thao tác cụ thể với phần mềm.

### **b) Kiến thức môn học gắn liền với công nghệ và thay đổi rất nhanh**

Đặc thù này làm cho Tin học khác hẳn so với tất cả các môn học có liên quan đến công nghệ hay học nghề khác. Công nghệ thông tin, cụ thể là máy tính đã và đang thay đổi từng ngày và len lỏi trong mọi ngõ ngách của cuộc sống hằng ngày, trong mọi ngành, nghề khác nhau. Đặc thù này làm cho Tin học trở thành môn học khó giảng dạy nhất và đòi hỏi giáo viên (GV) phải không ngừng nâng cao trình độ cá nhân của mình mới đủ kiến thức cập nhật.

### **c) Môi trường thực hành rất đa dạng và không thống nhất**

Đây cũng là một đặc thù rất nổi bật của bộ môn Tin học. Chỉ nói riêng họ hệ điều hành kiểu Windows cũng đã có nhiều phiên bản khác nhau hiện đang được dùng tại Việt Nam, ví dụ: Windows XP, Vista, 7, 8,... và sắp tới lại có thể là Windows 9, 10,...; Tương tự như vậy, phần mềm Microsoft Office cũng đang phổ biến khá nhiều phiên bản khác nhau như Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2011,... Hệ thống cấu hình bộ nhớ ngoài của các máy tính cũng rất đa dạng. Các máy tính có thể có một, hai hay nhiều hơn các ổ đĩa cứng bên trong. Trên các máy tính thậm chí có thể cài đặt song song nhiều hệ điều hành khác nhau. Do vậy, thông tin trong các tài liệu học chỉ mang tính định hướng về kiến thức môn học chứ không áp đặt quy trình thao tác trên máy tính hay một phần mềm cụ thể nào. Với mỗi bài học, tùy vào các điều kiện thực tế mà GV có thể hoàn toàn chủ động trong việc trình bày khái niệm, minh họa thao tác trên máy tính sao cho dễ hiểu nhất đối với HS.

### **d) Là một môn học mới được đưa vào giảng dạy trong nhà trường phổ thông**

Tin học là một ngành công nghệ khá mới mẻ đối với Việt Nam và phát triển rất nhanh trên thế giới. Tại Việt Nam, Tin học mới được đưa vào nhà trường



thành môn học chính thức. Chính vì các lí do trên mà Tin học, máy tính mặc dù đối với xã hội đã phổ cập nhưng đối với nhà trường lại rất mới mẻ.

Từ các đặc thù quan trọng đã nêu trên, có một số lưu ý đối với GV giảng dạy bộ môn như sau.

- (1) Việc giảng dạy trong các nhà trường cần phải rất linh hoạt, không nên áp đặt các tiêu chuẩn đánh giá chặt về phương pháp cũng như tiến độ giảng dạy.
- (2) Các nhà trường cần ưu tiên tối đa trang thiết bị cho GV khi giảng dạy môn học này.
- (3) GV dạy môn Tin học cần cập nhật kiến thức thường xuyên. Nhà trường cần tạo điều kiện cho các GV này có điều kiện học tập, nâng cao kiến thức và kinh nghiệm.
- (4) Phương pháp giảng dạy cũng cần phải đổi mới và tuân theo các quy chế đặc biệt linh hoạt. Các phương pháp dạy học chủ yếu là phương pháp dạy học tích cực, thực hành; dạy học theo dự án; các hoạt động trải nghiệm sáng tạo.
- (5) Việc đánh giá HS nên chú trọng đánh giá năng lực HS dựa trên kết quả của hoạt động là các sản phẩm cụ thể. Do vậy GV nên phối hợp nhiều phương pháp, kĩ thuật trong việc đánh giá HS.

### **3. Giới thiệu cấu trúc nội dung tài liệu hướng dẫn học**

#### **a) Mô đun I. Soạn thảo văn bản nâng cao**

Tiếp theo nội dung soạn thảo văn bản mức cơ bản ở lớp 6, mô đun này được dạy vào đầu lớp 7 nhằm tiếp tục hoàn thiện kĩ năng sử dụng phần mềm soạn thảo văn bản cho các em bằng cách cung cấp thêm những tính năng ưu việt của Microsoft Word. Cũng qua mô đun này, HS được củng cố, rèn luyện thêm về kĩ năng gõ 10 ngón và phương pháp tìm hiểu cách sử dụng một phần mềm chuyên dụng nói chung, loại phần mềm soạn thảo văn bản nói riêng.

#### **b) Mô đun II. Chương trình bảng tính**

Tất cả yêu cầu về kiến thức, kĩ năng sử dụng bảng tính điện tử cho học sinh THCS được thực hiện trong mô đun này. Nội dung phần bảng tính điện tử trong mô hình trường học mới (THM) 7 bám sát và tương đồng với những gì đã



trình bày trong sách giáo khoa (SGK) hiện hành. Tuy nhiên, những nội dung này được sắp đặt hơi khác một chút so với thứ tự trình bày của SGK hiện hành, có nhiều yếu tố tích hợp với nội dung các môn học khác hơn, chú trọng vận dụng thực tế nhiều hơn. Một số nội dung có dụng ý bồi dưỡng cho HS các năng lực trí tuệ chung như liên tưởng, suy luận tương tự, dự đoán, khái quát hoá. Bên cạnh đó, một số hoạt động cũng có dụng ý bồi dưỡng cho HS khả năng trình bày, tổ chức thông tin dưới dạng bảng tính để thuận lợi cho việc quản lí (tính toán, đưa ra thông tin, trình bày thông tin).

### c) Mô đun III. Phần mềm học tập

Có hai phần mềm được giới thiệu để HS làm quen, bước đầu sử dụng trong học tập: phần mềm GeoGebra và phần mềm Sơ đồ tư duy. Phần mềm GeoGebra được trình bày bám sát với nội dung trong SGK hiện hành. Loại phần mềm Sơ đồ tư duy là phần mềm chưa được SGK hiện hành đề cập tới, tuy nhiên nó rất hữu ích trong việc trình bày các nội dung theo logic của tư duy nên được sử dụng phổ biến.

Như vậy, so với chương trình và SGK hiện hành, Tin học THM 7 có một số điểm khác như sau về nội dung: Thứ nhất, phần soạn thảo văn bản nâng cao không dạy ở lớp 6 mà được chuyển sang dạy ở lớp 7. Điều này do THM 6 có thay đổi về cấu trúc nội dung so với chương trình hiện hành, soạn thảo văn bản ở lớp 6 chỉ ở mức cơ bản (phần mạng máy tính và Internet được dạy sớm cho HS, đưa từ lớp 9 xuống lớp 6); Thứ hai, thay vì học phần mềm luyện gõ phím và phần mềm Toolkit Math thì HS được làm quen với loại phần mềm Sơ đồ tư duy. Sở dĩ như vậy là vì ở THM 6 HS đã được tập luyện nhiều về gõ 10 ngón có sự hỗ trợ của phần mềm, lớp 7 không cần dành thời gian cho phần mềm luyện gõ nữa. Đồng thời phần mềm GeoGebra cũng là một phần mềm hỗ trợ học toán đã được giới thiệu trong THM 7, nên thời lượng cho phần mềm học tập còn lại nên dành cho Sơ đồ tư duy.

Trên thực tế, các nhà trường có quyền chủ động xây dựng kế hoạch giáo dục của mình, đảm bảo sự phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh của địa phương, nhà trường và năng lực của GV, HS. Chẳng hạn, để phù hợp với một điều kiện cụ thể, nhà trường có thể giảm bớt một vài chủ đề cuối của một mô đun để dành thời gian cho HS thực hành, hoặc có thể thay thế phần mềm học tập mà GV và nhà trường đã cân nhắc lựa chọn.

Sách Hướng dẫn học chỉ là một chỗ dựa cho GV, HS và phụ huynh (PH) về một khung nội dung được hướng dẫn triển khai trong một chuỗi hoạt động theo

mô hình của THM. GV không nên hiểu rằng cần máy móc lắp lại trên lớp đúng mọi chi tiết trong sách hướng dẫn học, GV có quyền và có trách nhiệm sử dụng một cách linh hoạt sao cho phù hợp với điều kiện thực tế, để đạt hiệu quả trong dạy học theo đúng tinh thần THM.

#### 4. Phương tiện và thiết bị dạy học

- Sách Tài liệu Hướng dẫn giáo viên môn Tin học lớp 7 – Mô hình Trường học mới;
- Sách Hướng dẫn học Tin học 7 – Mô hình Trường học mới;
- Mỗi HS (hoặc mỗi nhóm) có một máy tính để thực hành;
- Phòng máy có trang bị máy tính cho GV và máy chiếu.

Bên cạnh những kĩ năng cơ bản về soạn thảo văn bản, HS cũng đã học về hệ điều hành, tệp và cấu trúc thư mục. Tuy nhiên, để việc triển khai các hoạt động thực hành với máy tính được thuận lợi, GV cần chuẩn bị trước các công việc sau:

- Cài đặt sẵn phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word, phần mềm hỗ trợ gõ chữ Việt (chẳng hạn VietKey hoặc UniKey) và tạo biểu tượng của chúng trên màn hình nền.
- Thiết đặt sẵn kiểu gõ và bảng mã trong phần mềm hỗ trợ gõ chữ Việt (VietKey hoặc Unikey). Thiết đặt phong chữ ngầm định trong Word phù hợp với bảng mã.
- Quy định thư mục trên ổ đĩa để lưu bài tập thực hành và các tệp tư liệu phục vụ hoạt động học tập.

#### 5. Khung chương trình và dự kiến phân bổ thời lượng

| <b>MÔ ĐUN I. SOẠN THẢO VĂN BẢN NÂNG CAO (10 tiết)</b> |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                       | <b>Thời lượng</b> |
| Bài 1- Tìm kiếm và thay thế                           | 2                 |
| Bài 2- Vẽ hình trong văn bản                          | 2                 |
| Bài 3- Trình bày thông tin cô đọng dưới dạng bảng     | 2                 |
| Bài 4- Định dạng và thiết kế lại bảng                 | 2                 |
| Bài 5-Thực hành tổng hợp                              | 2                 |

| <b>MÔ ĐUN II. CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH (46 tiết)</b>                               |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Bài 1- Làm quen với chương trình bảng tính                                       | 2 |
| Bài 2- Các thành phần cơ bản của trang tính                                      | 2 |
| Bài 3- Bước đầu trình bày bảng tính                                              | 2 |
| Bài 4- Căn biên dữ liệu trong bảng tính                                          | 2 |
| Bài 5- Tính toán đơn giản trên bảng tính                                         | 4 |
| Bài 6- Thao tác với bảng tính                                                    | 2 |
| Bài 7- Địa chỉ ô tính khi sao chép và di chuyển công thức                        | 2 |
| Bài 8- Sử dụng các hàm để tính toán (Hàm AVERAGE)                                | 2 |
| Bài 9- Sử dụng các hàm để tính toán (Hàm SUM, MAX, MIN)                          | 2 |
| Bài thực hành tổng hợp 1                                                         | 2 |
| Bài 10- Định dạng phông chữ và kẻ khung cho bảng tính                            | 2 |
| Bài 11- Định dạng dữ liệu số trong bảng tính                                     | 2 |
| Bài 12- Sắp xếp dữ liệu                                                          | 2 |
| Bài 13- Lọc dữ liệu                                                              | 2 |
| Bài thực hành tổng hợp 2                                                         | 2 |
| Bài 14- Tạo biểu đồ biểu diễn thông tin                                          | 2 |
| Bài 15- Chỉnh sửa biểu đồ                                                        | 4 |
| Bài 16- Trình bày và in bảng tính                                                | 4 |
| Bài thực hành tổng hợp 3                                                         | 4 |
| <b>MÔ ĐUN III. PHẦN MỀM HỌC TẬP (8 tiết)</b>                                     |   |
| Bài 1- Sơ đồ tư duy                                                              | 4 |
| Bài 2- Vẽ hình hình học động với GeoGebra (Làm quen với phần mềm GeoGebra)       | 2 |
| Bài 3- Vẽ hình hình học động với GeoGebra (Thiết lập quan hệ giữa các đối tượng) | 2 |
| Thời lượng của môn Tin học 7 (ba mô đun):                                        |   |
| 64 tiết học + 6 tiết ôn tập cho hai học kì = 70 tiết                             |   |

# Phần 2.

## HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC

### MÔ ĐUN I

### SOẠN THẢO VĂN BẢN NÂNG CAO

#### Bài 1.

#### TÌM KIẾM VÀ THAY THẾ

##### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết được lợi ích của công cụ tìm kiếm và thay thế dãy kí tự trong phần mềm soạn thảo văn bản.
- Thực hiện được thao tác tìm kiếm và thay thế.

##### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

- Quy tắc gõ văn bản, chỉnh sửa văn bản và định dạng văn bản.

##### III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Chuẩn bị phương tiện dạy học như trong phần hướng dẫn chung.
- Chuẩn bị tệp *Trang\_oi.docx* như trong sách hướng dẫn học mô tả và lưu tệp này vào thư mục quy định trên máy tính của HS.

#### IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                    |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Khi HS học với sách                                                                                                                            | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                        |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Trong hoạt động này, HS so sánh hai văn bản và phát hiện ra các lỗi soạn thảo của văn bản trên Word so với văn bản in trong SGK. HS đã học cách chỉnh sửa văn bản, tuy nhiên việc so sánh này đặt HS vào tình huống cần học kiến thức mới để việc chỉnh sửa có thể tiến hành hàng loạt một cách hiệu quả.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS chỉ ra được các lỗi soạn thảo và gợi ý được cách sửa các lỗi trên sao cho nhanh nhất.</p>                                                                                                              |                                                                                                                                                |                                                                                                                  |
| HS thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GV có thể gợi ý để HS tập trung thảo luận phương án chỉnh sửa nhanh nhất cho văn bản.                                                          | Tổ chức cho 1-2 nhóm chia sẻ câu trả lời của nhóm mình.<br><br>GV dẫn dắt sang hoạt động hình thành kiến thức.   |
| <b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Trong hoạt động khởi động, HS đã được đặt trong tình huống cần sửa chữa văn bản mà việc này lặp lại nhiều lần giống nhau, từ đó dẫn đến việc cần học kiến thức mới. Tiếp nối hoạt động khởi động, HS đọc hướng dẫn và thực hiện các thao tác để học kĩ năng mới về tìm kiếm và thay thế. Qua việc thực hiện, HS hiểu ý nghĩa và tác dụng của các công cụ tìm kiếm, thay thế được phần mềm soạn thảo cung cấp.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS bước đầu có kĩ năng tìm kiếm và thay thế, hiểu ý nghĩa và hứng thú với công cụ này.</p> |                                                                                                                                                |                                                                                                                  |
| HS hoạt động cặp đôi để đọc thông tin và thực hành các ví dụ trên máy tính.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | GV cần tạo trước tệp tin <i>Trang_oi.docx</i> và lưu sẵn trong thư mục quy định lưu bài làm của HS.<br><br>GV hướng dẫn những HS gặp khó khăn. | GV nên cho HS kiểm tra chéo kết quả của nhau.<br><br>Kết luận kiến thức mới và dẫn dắt sang hoạt động luyện tập. |

### C. Hoạt động luyện tập

*Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động này giúp HS tiếp tục thực hành công cụ tìm kiếm và thay thế để rèn luyện, củng cố kĩ năng.

*Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được các bài tập thực hành theo yêu cầu.

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS hoạt động cá nhân, sử dụng phần mềm Word để hoàn thành các bài luyện tập. | Với bài tập 2, GV lưu ý HS ngoài việc thực hiện theo quy tắc gõ văn bản và kĩ năng gõ 10 ngón thì cần lưu văn bản vào thư mục được quy định.<br><br>Khuyến khích HS trao đổi giúp đỡ lẫn nhau. | GV có thể cho hai HS ngồi cạnh nhau kiểm tra chéo kết quả bài làm của nhau.<br><br>GV tổng kết nội dung học trên lớp và định hướng cho HS tự học với hoạt động Vận dụng và Tìm tòi, mở rộng. |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

*Ý tưởng sư phạm:* HS thực hiện kĩ năng tìm kiếm và thay thế đối với những văn bản của riêng mình.

*Kết quả mong đợi:* HS thành thạo kĩ năng cơ bản tìm kiếm và thay thế đối với các văn bản do mình tạo ra trong học tập và đời sống.

|                                            |                                                 |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hiện kĩ năng tìm kiếm và thay thế. | Dặn dò và hướng dẫn HS gửi bài qua thư điện tử. | Kiểm soát việc HS đã gửi bài làm qua thư điện tử cho mình và có thư điện tử xác nhận.<br><br>Khen ngợi những HS tích cực và ghi nhận thành tích học tập của HS. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

*Ý tưởng sư phạm:* Mở rộng hiểu biết của HS về các tùy chọn của công cụ tìm kiếm và thay thế.

*Kết quả mong đợi:* HS tìm hiểu được tối thiểu hai tùy chọn về phạm vi tìm kiếm và nội dung tìm kiếm.

|                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS tìm hiểu các tùy chọn trong nút lệnh <b>More</b> của hộp thoại <b>Find and Replace</b> . | Có thể yêu cầu HS gửi kết quả tìm hiểu được qua thư điện tử cho GV và các bạn.<br><br>Dặn dò và hướng dẫn HS thực hiện. | Tạo cơ hội cho HS chia sẻ kết quả của mình với GV và các bạn.<br><br>Khen ngợi những HS tích cực và ghi nhận thành tích học tập của HS. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Bài 2.

# VẼ HÌNH TRONG VĂN BẢN

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Tạo được một số hình vẽ theo mẫu có sẵn của Word.
- Thiết lập được một số thuộc tính đồ hoạ của hình vẽ.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

- Quy tắc gõ văn bản, chỉnh sửa văn bản và định dạng văn bản.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                       | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Yêu cầu HS nhớ lại những kĩ năng sử dụng Word đã học ở lớp 6 và vận dụng xem có vẽ được tờ quảng cáo hay không, từ đó gây cho HS ham thích tìm hiểu tiếp về Word.<br><br><i>Kết quả mong đợi:</i> HS hứng thú với việc tìm hiểu cách thêm hình vẽ vào văn bản. |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| Thảo luận để trả lời câu hỏi, cử đại diện báo cáo.                                                                                                                                                                                                                                                                          | Gợi ý: Những đoạn văn bản về các trò chơi và khu vui chơi thì HS đã biết cách soạn thảo, nhưng HS chưa biết cách tạo các hoạ tiết (chẳng hạn dải băng-rôn) hay chèn thêm ảnh (ví dụ ảnh chú hổ, ảnh đu quay,...).<br><br>Dẫn dắt: Bài này HS sẽ tìm hiểu cách tạo những hoạ tiết như vậy. |                           |

## **B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tìm hiểu các đối tượng đồ họa</i><br>Làm theo hướng dẫn trong sách để tìm hiểu năm loại đối tượng đồ họa của Word. | GV làm mẫu một lần cho cả lớp quan sát trên màn chiếu. Sau đó khi HS tự tìm hiểu thì GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng.                                                                                                           |
| Tìm vị trí của hoạ tiết băng-rôn và hoạ tiết tờ giấy.                                                                 | GV gợi ý và chỉ dẫn HS cách tìm: tìm lần lượt trong năm loại đối tượng đồ họa nêu trên.<br>Khi HS đã tìm thấy, GV gợi ý HS nháy chuột vào để tạo hoạ tiết băng-rôn và hoạ tiết tờ giấy lên màn hình, điều chỉnh kích thước, xoay tròn theo các hướng khác nhau,... |

## **C. Hoạt động luyện tập**

|                                                                                                                             |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Làm trang quảng cáo</i><br>Làm theo hướng dẫn trong sách để làm trang quảng cáo.                                         | Khi HS tự tìm hiểu thì GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng. |
| <i>Tạo tấm băng-rôn</i><br>Tạo tấm băng-rôn “Công viên tuổi thơ” theo hướng dẫn trong sách.                                 | GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng chưa tự làm được.       |
| <i>Tạo các hoạ tiết và nhập nội dung trang quảng cáo</i><br>Tạo nội dung của trang quảng cáo theo hướng dẫn ghi trong sách. | GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng chưa tự làm được.       |
| <i>Sắp xếp điều chỉnh</i><br>Điều chỉnh kích thước và vị trí, nhóm các hoạ tiết lại thành nhóm.                             | GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng chưa tự làm được.       |

## **D. Hoạt động vận dụng**

GV yêu cầu một số HS làm tốt trình chiếu sản phẩm trước cả lớp và ghi nhận thành tích học tập cho HS (ở những giờ học sau).

## **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng**

Khuyến khích HS tiếp tục tìm hiểu những hình mẫu khác của SmartArt để vẽ được hình như yêu cầu. Có thể khuyến khích HS xung phong chia sẻ trước lớp những điều tìm hiểu được để thay đổi những quảng cáo đã làm trước đây (ở những giờ sau). Ghi nhận thành tích học tập cho HS.

## Bài 3.

# TRÌNH BÀY THÔNG TIN CÔ ĐỘNG DƯỚI DẠNG BẢNG

## I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết được ưu điểm của việc trình bày thông tin cô động dưới dạng bảng; Có thể tổ chức, sắp xếp lại thông tin ở dạng liệt kê để trình bày dưới dạng bảng.
- Tạo được bảng; Biết cách chọn các đối tượng trong bảng; Thực hiện được một số thao tác cơ bản trên bảng: thay đổi kích thước hàng và cột, căn dữ liệu trong bảng, thêm/xoá hàng hoặc cột.
- Có khả năng tạo các bảng đơn giản để lưu trữ thông tin liên quan đến học tập và thực tiễn.

## II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã biết định dạng văn bản, định dạng đoạn văn bản, các thao tác cơ bản để làm việc với khối, cách chèn hình ảnh và tạo cột báo trong văn bản.

*Về hiểu biết xã hội:* HS đã biết nhiều thông tin trong thực tiễn sinh động được trình bày cô động dưới dạng bảng, ví dụ bảng thời khoá biểu, bảng thông tin về lịch chiếu phim của các rạp chiếu phim (được đăng tải trên Internet hoặc trình chiếu trên màn hình hay trong bảng tin ở các rạp); bảng thông tin về hoá đơn dịch vụ viễn thông; bảng danh mục thuốc ở các hiệu thuốc; bảng danh mục hàng nhập ở các cửa hàng,...

## III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn chung

*Hoạt động khởi động* bắt đầu với một bảng thông tin về lịch chiếu phim của Trung tâm chiếu phim Quốc gia – Hà Nội. Bảng này được trình bày hấp dẫn

nhằm thu hút sự chú ý và hứng thú của HS. HS được yêu cầu quan sát bảng thông tin để trả lời một số câu hỏi đơn giản liên quan đến việc thống kê mô tả, so sánh và đánh giá dữ liệu từ bảng. Nối tiếp hoạt động này, HS cùng nhau trao đổi trong nhóm để nhận ra những ưu điểm của việc trình bày thông tin dưới dạng bảng và lấy ví dụ minh họa.

*Hoạt động hình thành kiến thức* lần lượt trang bị cho HS những thao tác cơ bản ban đầu để làm việc với bảng, bao gồm: cách chèn bảng, cách thay đổi kích thước hàng và cột của bảng; cách căn biên nội dung trong các ô của bảng; cách chèn thêm hoặc xóa hàng và cột của bảng; và cách chọn các đối tượng trong bảng. Đan xen với một số hoạt động đọc tài liệu để tìm hiểu các thao tác trên, HS được yêu cầu vận dụng ngay các thao tác này vào giải quyết những tình huống cụ thể. Các hoạt động vận dụng trực tiếp này nhằm củng cố kiến thức, kĩ năng ngay trong quá trình hình thành kiến thức.

*Hoạt động luyện tập* bao gồm hai hoạt động thành phần: Hoạt động thứ nhất rèn luyện cho HS khả năng trình bày lại thông tin dạng liệt kê được trình bày dưới dạng văn bản sang trình bày ở dạng bảng; Hoạt động thứ hai HS thực hành tập luyện tạo bảng Thời khoá biểu và các thao tác cơ bản để làm việc với bảng.

*Hoạt động vận dụng* tạo cơ hội cho HS vận dụng cách tạo bảng, các thao tác đối với bảng đã học để tạo sơ đồ lớp học. Ở hoạt động này, GV nên khuyến khích HS sáng tạo để thiết kế một sơ đồ lớp học đẹp hơn, hợp lí hơn so với bảng đã cho trong tài liệu.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* đưa ra một trang báo được trình bày tương đối đẹp, gồm hai cột báo chứa nội dung là văn bản và hình ảnh. Tình huống này nhằm hướng đến những HS muốn tìm hiểu, khám phá cách tạo ra các trang báo trong Word và gợi ý cho các em sử dụng bảng để tạo ra trang báo đó.

*Chú ý:* GV có thể hướng dẫn HS thực hiện ở nhà các hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng.

## Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                           | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được quan sát một lịch chiếu phim đẹp mắt, hấp dẫn của Trung tâm chiếu phim Quốc gia - Hà Nội, để đưa ra các nhận xét về thống kê mô tả đơn giản, so sánh và đánh giá dữ liệu từ bảng. Từ đó, HS chọn ra những ưu điểm của việc trình bày thông tin dưới dạng bảng và lấy ví dụ minh họa cho điều này.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS thấy được ưu điểm của việc trình bày thông tin dưới dạng bảng: cô đọng, thuận lợi cho thống kê, so sánh và đánh giá thông tin, dữ liệu trong bảng.</p> |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| HS quan sát bảng thông tin về lịch chiếu phim để trả lời các loại câu hỏi.<br>+ Câu hỏi về thống kê mô tả;<br>+ Câu hỏi về so sánh dữ liệu trong bảng.<br>HS cùng nhau thống nhất chọn lựa những ưu điểm của bảng như đã được chỉ ra trong tài liệu và lấy ví dụ minh họa cho ưu điểm đó.                                                                                                                                                                                                                                                                        | GV uỷ thác cho HS cùng nhau quan sát và bàn bạc để trả lời các câu hỏi.<br>GV uỷ thác cho HS trao đổi, thảo luận và “tập” diễn đạt, giải thích trước nhóm về ưu điểm đã chọn đối với việc trình bày thông tin dưới dạng bảng. | GV yêu cầu HS đại diện nhóm trả lời từng câu hỏi và đề nghị các nhóm khác xác nhận có đồng ý hay không, có bổ sung điều gì không. Cuối cùng GV đưa ra nhận xét và kết luận.<br>GV yêu cầu một số nhóm đưa ra các ưu điểm của việc trình bày thông tin dưới dạng bảng và lấy ví dụ để minh họa. Các nhóm khác được yêu cầu nhận xét. |
| <b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS đọc sách để lần lượt tìm hiểu cách thực hiện các thao tác cơ bản để làm việc với bảng. Sau mỗi hoạt động tìm hiểu của cá nhân, HS được tổ chức theo nhóm hoặc theo cặp để giải quyết một tình huống vận dụng cụ thể.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS thực hiện được các thao tác cơ bản để làm việc với bảng, bao gồm: chọn các đối tượng, chèn bảng, thay đổi kích thước hàng và cột, căn biên, thêm hoặc xóa hàng và cột.</p>                                                    |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1:</i> HS đọc sách để biết cách thực hiện tạo một bảng mới.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2:</i> HS đọc sách để biết cách thực hiện thao tác thay đổi kích thước cột và hàng của bảng.</p> <p>- <i>Hoạt động B.3:</i> HS quan sát hình ảnh của các nút lệnh căn biên và cùng nhau dự đoán tác dụng của chúng rồi đưa ra các câu trả lời</p>                                                                         | <p><i>Hoạt động B.1, B.2, B.4.a, B.5.a:</i> GV khuyến khích HS đọc sách để tự tìm hiểu các thao tác chèn bảng mới, thay đổi kích thước cột và hàng, thêm hoặc xóa hàng và cột của bảng, chọn các đối tượng trong bảng.</p> <p>GV có thể hỗ trợ HS các điểm sau đây:</p> <p>- Giải thích nghĩa của các lệnh tiếng Anh;</p>                                                                                     | <p><i>Hoạt động B.1, B.2, B.4.a, B.5.a:</i> GV yêu cầu một số HS diễn đạt lại theo cách hiểu của mình (hoạt động ngôn ngữ) về cách thực hiện các thao tác chèn bảng mới, thay đổi kích thước cột và hàng, thêm hoặc xóa hàng và cột của bảng.</p> <p><i>Hoạt động B.4.b và B.5.b:</i> GV đề nghị một số nhóm phát biểu câu trả lời của nhóm mình; yêu cầu các nhóm</p>                                                                                                |
| <p>- <i>Hoạt động B.4.a:</i> HS đọc sách để biết cách thực hiện chèn thêm hoặc xóa hàng và cột của bảng.</p> <p>- <i>Hoạt động B.4.b:</i> HS thảo luận để đưa ra câu trả lời cho câu hỏi trong sách HDH.</p> <p>- <i>Hoạt động B.5.a:</i> HS đọc sách để biết cách chọn các đối tượng trong bảng.</p> <p>- <i>Hoạt động B.5.b:</i> HS cùng trao đổi, thảo luận để chỉ ra các bước thực hiện ba yêu cầu đã nêu trong sách HDH.</p> | <p>- Nhấn mạnh cho HS phân biệt giữa các nhóm nút lệnh căn biên.</p> <p>- Bổ sung cách chèn thêm một hàng vào cuối bảng: dùng phím <b>Tab</b> ở ô cuối bảng hoặc phím <b>Enter</b> khi đặt con trỏ ở bên phải ngoài bảng.</p> <p><i>Hoạt động B.4.b và B.5.b:</i> GV khuyến khích các cặp hoặc nhóm trao đổi, thảo luận để giải quyết các yêu cầu trong sách và đưa ra các giải thích nếu HS có thắc mắc.</p> | <p>khác chú ý nghe để đánh giá hoặc bổ sung; đưa ra nhận xét, kết luận cuối cùng.</p> <p><i>Sau hoạt động B.4.b và B.5.b:</i> GV có thể gọi một số HS lên thực hiện trước cả lớp đồng thời một số thao tác trên một bảng có sẵn như:</p> <p>- Thay đổi kích thước một cột hay hàng;</p> <p>- Chọn một số cột để xóa;</p> <p>- Chọn một số cột để thêm cột mới phía trước;</p> <p>- Chọn một số hàng để xóa;</p> <p>- Chọn một số hàng để thêm hàng mới phía trên.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>Chú ý:</i> Nếu tổ chức hoạt động chung cả lớp, để trả lời câu hỏi thảo luận, GV có thể gợi ý cho HS không nhất thiết phải tạo ngay bảng đủ 30 hàng. Có thể tạo một bảng có đủ số cột và một số hàng; các hàng mới sẽ được thêm vào sau.</p> | <p>Với mỗi thao tác trên, đề nghị HS nhận xét về số lượng và vị trí của các cột hoặc hàng được thêm vào bảng.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động luyện tập gồm hai hoạt động thành phần: Ở hoạt động C.1, HS được yêu cầu chuyển đổi một văn bản mô tả các đối tượng cùng loại dưới dạng liệt kê sang một bảng thông tin. Hoạt động này nhằm tập luyện cho HS ý thức tổ chức thông tin cô đọng dưới dạng bảng. Ở hoạt động C.2, HS thực hành tập luyện tạo bảng Thời khoá biểu qua đó tập luyện các thao tác cơ bản để làm việc với bảng.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được các thao tác cơ bản để làm việc với bảng, bao gồm: chọn các đối tượng, chèn bảng, thay đổi kích thước hàng và cột, căn biên, thêm hoặc xoá hàng và cột.

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động C.1:</i> HS cùng nhau trao đổi, phác thảo rồi điều chỉnh để xây dựng một bảng biểu thị được đầy đủ thông tin dạng văn bản đã cho.</p> <p>- <i>Hoạt động C.2:</i> HS thay nhau cùng thực hiện các yêu cầu tạo bảng thời khoá biểu.</p> | <p><i>Hoạt động C.1:</i> GV uỷ thác cho HS trao đổi và thực hiện yêu cầu trong sách.</p> <p><i>Hoạt động C.2:</i> GV có thể trợ giúp nếu thấy HS lúng túng tại một thao tác nào đó, ví dụ “hãy sử dụng nút lệnh <b>Undo</b> nếu muốn khôi phục lại thao tác bị nhầm”.</p> | <p><i>Hoạt động C.1:</i> GV đề nghị một đại diện nhóm trình bày bảng đã tạo, cách bổ sung thêm dòng thông tin vào cuối bảng và nhận xét về tác dụng của bảng trong việc lưu trữ và trình bày thông tin. GV uốn nắn cách diễn đạt hoặc cách dùng từ của HS.</p> <p><i>Hoạt động C.2:</i> GV yêu cầu một số nhóm báo cáo kết quả thực hành và đưa ra các nhận xét, đánh giá.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sự phạm:* HS được đặt vào trong tình huống vận dụng các thao tác cơ bản làm việc với bảng để tạo sơ đồ lớp học. Tình huống này đồng thời thúc đẩy tư duy sáng tạo của HS, khuyến khích các em tự thiết kế, trình bày bảng theo yêu cầu đã đặt ra.

- *Kết quả mong đợi:* HS tạo được toàn bộ sơ đồ lớp học; thể hiện được những ý tưởng riêng, mới như định dạng văn bản trong bảng và ngoài bảng, căn biên dữ liệu, thêm màu sắc, lựa chọn kiểu kẻ khung viền (nếu được).

|                                                  |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS cùng trao đổi và tiến hành tạo sơ đồ lớp học. | GV có thể hướng dẫn trước (nếu HS có nhu cầu). | GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hiện của mình, các nhóm khác bổ sung ý kiến hoặc báo cáo thêm thành tích (nếu có). Sau khi nghe báo cáo, GV đưa ra nhận xét, đánh giá, khen ngợi các nhóm làm tốt, rút kinh nghiệm cho các nhóm còn lúng túng. |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sự phạm:* GV đưa ra tình huống một trang báo gồm hai cột và có hình ảnh ở trong cột 1 để gợi mở cho HS tìm hiểu cách tạo ra trang báo đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS vận dụng việc tạo bảng để tạo được bố cục của một trang báo gồm hai cột.

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS cùng trao đổi và tiến hành tạo văn bản có cột báo và hình ảnh. | GV khuyến khích HS trao đổi thảo luận để tìm ra cách tạo trang báo.<br><br>GV có thể gợi ý thành các bước sau:<br>1) Chèn bảng;<br>2) Nhập nội dung, chèn hình ảnh;<br>3) Định dạng bảng không kẻ khung viền;<br>4) Tô màu nền cho bảng. | GV yêu cầu một số HS báo cáo kết quả hoạt động; nhận xét, đánh giá, và nêu chính xác các bước cần thực hiện.<br><br><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động này ở nhà. |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **Bài 4.**

# **ĐỊNH DẠNG VÀ THIẾT KẾ LẠI BẢNG**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Thực hiện được thao tác định dạng khung và đường lưới của bảng;
- Có khả năng tạo các bảng thông tin trong thực tiễn như các mẫu biểu, các quảng cáo, các sơ đồ dùng bảng.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết các thao tác để làm việc với bảng: chèn bảng mới; bổ sung hàng hoặc cột mới; xoá hàng và cột; điều chỉnh kích thước cột và hàng; căn biên nội dung trong bảng; chọn ô, hàng, cột và cả bảng.

Về hiểu biết xã hội: HS đã từng gặp nhiều bảng thông tin ở trường, ở nhà cũng như trong cuộc sống xung quanh mình, ví dụ như thời khoá biểu, lịch chiếu phim, hoá đơn dịch vụ viễn thông; danh mục thuốc; danh mục hàng nhập.

### **III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

- Máy chiếu đa phương tiện để chiếu các hình ảnh bảng có trong bài học; Nếu không có máy chiếu phải chuẩn bị giấy khổ lớn in các bảng minh hoạ.
- Đáp án các câu hỏi bài tập đan xen trong các hoạt động;
- Một số hình ảnh hoặc video về nội dung của bài học (nếu cần).

### **IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Hoạt động khởi động* đưa tình huống có hai sơ đồ lớp học, trong đó sơ đồ 2 nhận được từ sơ đồ 1 bằng cách thiết kế lại bảng. HS được yêu cầu đoán nhận

những lệnh hay công cụ mà nó cho phép thực hiện việc này. Những đoán nhận này có thể không đúng như những công cụ và lệnh trong phần mềm Word, nhưng nếu chúng hợp lí thì vẫn được chấp nhận, thậm chí được xem như sáng kiến. Do đó, hoạt động này một mặt tạo động cơ cho HS có nhu cầu muốn biết các thao tác định dạng, thiết kế lại bảng, mặt khác, kích thích HS tư duy suy luận.

*Hoạt động hình thành kiến thức* giới thiệu cho HS cách sử dụng các lệnh định dạng khung và đường lưới; tô màu nền trong bảng. Quá trình giới thiệu này được tổ chức thành các hoạt động thành phần, mỗi hoạt động thành phần tương ứng với một bước, từ bước giúp HS hiểu tổng quan về các nút lệnh Borders và Shading đến bước giúp HS hiểu được hộp thoại Borders and Shading, và cuối cùng là bước hướng dẫn HS thực hiện thao tác định dạng khung và đường lưới cho bảng.

*Hoạt động luyện tập* giúp HS thực hành kiểm nghiệm lại cách tạo sơ đồ lớp học bằng các thao tác định dạng khung và đường lưới cho bảng.

*Hoạt động vận dụng* gợi ý cho HS vận dụng các thao tác định dạng các đường lưới của bảng để có thể sửa lại bảng sơ đồ lớp học sao cho đẹp mắt và giống với sơ đồ lớp học hơn.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* gợi mở cho HS giải quyết một tình huống thường gặp trong thực tế, đó là cách tạo một hoá đơn dịch vụ viễn thông. Hoá đơn này được trang trí, thoạt nhìn thì thấy có vẻ khó tạo ra được một văn bản như thế. Tuy nhiên, gợi ý trong tài liệu hoặc gợi ý của GV sẽ cho thấy cách tạo hoá đơn này không phức tạp như cảm giác ban đầu.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Thông qua tình huống đoán nhận những lệnh hay công cụ mô tả biểu bảng, HS nảy sinh nhu cầu muốn biết các thao tác định dạng, thiết kế lại bảng, đồng thời được rèn luyện khả năng suy diễn và lập luận.</li><li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS đoán nhận được những chức năng hoặc lệnh mà một hệ soạn thảo cần có để mô tả, trình bày lại bảng biểu.</li></ul> |                             |                           |

|                                                                                                      |                                                                     |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| HS cùng nhau thảo luận để suy luận những lệnh gì hoặc những công cụ cho phép tạo sơ đồ 2 từ sơ đồ 1. | GV khuyến khích HS trao đổi, thảo luận để tìm được các lệnh hợp lí. | GV nhận xét câu trả lời của HS và giới thiệu nội dung bài học. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Từng bước giới thiệu cho HS cách sử dụng các lệnh định dạng khung và đường lưới; tô màu nền trong bảng.

- *Kết quả mong đợi:* HS hiểu một cách tổng quan về các nút lệnh **Borders** và **Shading**, hiểu được các lệnh trong hộp thoại **Borders and Shading** và thực hiện được thao tác định dạng khung và đường lưới cho bảng.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1:</i> HS đọc tài liệu để có cách nhìn tổng quan về các lệnh <b>Borders</b> và <b>Shading</b>.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS chọn để xem nội dung của các trang <b>Borders</b>, <b>Page Border</b>, <b>Shading</b> của hộp thoại <b>Borders</b> và <b>Shading</b>. Từ việc quan sát này, HS biết được hoặc đoán nhận tác dụng hay chức năng của các nút lệnh trong từng trang của hộp thoại để trả lời hai câu hỏi trong hoạt động B.2.b tiếp theo.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b:</i> HS thảo luận để trả lời hai câu hỏi trong sách HDH.</p> | <p><i>Hoạt động B.1, B.2.a và B.3:</i> GV uỷ thác cho HS đọc lập tìm hiểu về các lệnh <b>Borders</b> và <b>Shading</b>; hộp thoại <b>Borders and Shading</b> và cách sử dụng các lệnh trong hộp thoại này để định dạng khung và đường lưới; tô màu nền cho bảng. GV có thể giải thích các từ tiếng Anh hoặc các thắc mắc (nếu có) của HS.</p> <p><i>Trong hoạt động B.2,</i> GV lưu ý HS phân biệt: Vùng <b>Preview</b> trong hộp thoại <b>Borders and Shading</b> là để xem trước kết quả định dạng bảng sau khi đã chọn các đối tượng trong hộp thoại này.</p> | <p><i>Hoạt động B.1, B.2.a và B.3:</i> GV có thể yêu cầu một số HS mô tả lại tác dụng của các lệnh <b>Borders</b> và <b>Shading</b>; một số nút lệnh trong hộp thoại <b>Borders and Shading</b>; trình bày, diễn đạt lại các thao tác cần tiến hành để thực hiện định dạng một chi tiết nào đó trong bảng, ví dụ như:</p> <p>- Quy định đường kẻ dưới dòng tiêu đề là đường kẻ đậm.</p> <p>- Tô màu một ô nào đó trong bảng.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> GV đề nghị một số nhóm phát biểu câu trả lời và nhận xét, đánh giá.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                               |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - <i>Hoạt động B.3:</i> HS có thể độc lập đọc sách hoặc cùng nhau đọc sách và trao đổi, tìm hiểu cách định dạng khung và đường lưới cho bảng. | <i>Hoạt động B.3:</i> GV khuyến khích HS trao đổi, thảo luận và có thể gợi ý HS ở một số bước thực hiện (nếu cần thiết). | <i>Hoạt động B.3:</i> GV yêu cầu một số đại diện nhóm trình bày các thao tác cần thực hiện để tạo sơ đồ lớp học; yêu cầu các nhóm khác nhận xét và bổ sung; đánh giá kết quả làm việc của các nhóm. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* GV tạo tình huống để HS kiểm nghiệm lại từng bước tạo sơ đồ lớp học bằng cách định dạng khung và đường lưới cho bảng.

- *Kết quả mong đợi:* HS định dạng được khung và đường lưới cho bảng để nhận được bảng như mong đợi.

|                                                                 |                                                                           |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi và thay phiên nhau thực hiện các yêu cầu thực hành. | GV theo dõi HS làm từng bước để kịp thời có những trợ giúp khi cần thiết. | GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả và nhận xét giờ thực hành của cả lớp. |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* Tạo cơ hội cho HS vận dụng các thao tác định dạng khung và đường lưới cho bảng

- *Kết quả mong đợi:* HS có khả năng kết hợp các kiến thức, kĩ năng đã học, đặc biệt là về bảng biểu, để tạo ra những sản phẩm văn bản có trong cuộc sống xung quanh.

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi thảo luận và cùng nhau từng bước tạo sơ đồ lớp học cho trong sách HDH. | GV gợi ý cho HS cần chỉ ra từng bước (mỗi bước thực hiện công việc gì) trước khi tiến hành quá trình tạo hoàn chỉnh sơ đồ lớp học. Nếu cần thiết, GV có thể cùng HS chỉ ra các bước thực hiện đó. | GV nhận xét, góp ý, sửa chữa sản phẩm (sơ đồ lớp học tạo từ bảng) cho HS.<br><br><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn để HS thực hiện hoạt động này ở nhà. |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Tạo cơ hội cho HS nhiều ý tưởng về cách mô tả bảng để tạo ra được những văn bản phức tạp vẫn thường gặp trong cuộc sống, ví dụ như lịch chiếu phim, hoá đơn dịch vụ viễn thông.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết được bảng giúp tạo ra những văn bản chuyên biệt như hoá đơn dịch vụ viễn thông, quảng cáo, áp phích, báo tường. HS có khả năng tạo ra được toàn bộ hoặc một phần những văn bản như vậy.

|                                                                                                       |                                                                                                               |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS chủ động trao đổi với bạn bè và người thân về cách tạo ra các bảng thông tin là lịch chiếu phim. | GV khuyến khích HS trao đổi, thảo luận để đưa ra cách tạo bảng lịch chiếu phim và Hoá đơn dịch vụ viễn thông. | GV yêu cầu một số nhóm báo cáo kết quả làm việc; nhận xét đánh giá các kết quả này và đưa ra các lưu ý (nếu có). |
| - HS trao đổi, thảo luận và tìm cách (chỉ ra từng bước thực hiện) để tạo Hoá đơn dịch vụ viễn thông.  | Đối với “bảng” Hoá đơn dịch vụ viễn thông, GV nên gợi ý, hướng dẫn HS các bước chính để thực hiện.            |                                                                                                                  |

## **Bài 5.**

# **THỰC HÀNH TỔNG HỢP**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài thực hành này, HS:

- Tạo được bảng biểu, lấy được các hình vẽ từ ClipArt, Shapes và SmartArt của Word;
- Sử dụng được TextBox để bố trí đoạn văn bản tại vị trí tùy ý trên trang văn bản.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Những kĩ năng sử dụng Word như soạn thảo văn bản, định dạng, tạo bảng,...
- Cách tạo hình theo các mẫu ClipArt, Shapes và SmartArt của Word.

### **III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

- Máy chiếu để chiếu các hình ảnh trong bài lên cho cả lớp xem.
- Một số hình ảnh về nội dung của bài học.

### **IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

| Hoạt động học của HS                                                                                                       | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                            | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |
| Quan sát tờ thông báo, xác định những đối tượng trong đó (băng-rôn, hình huy chương,...) thuộc loại nào. Phát biểu ý kiến. | Hoạt động này nhằm kiểm tra và giúp HS nhớ lại kiến thức của bài trước, đồng thời làm nảy sinh tình huống có vấn đề, đó là HS không biết làm sao để viết những cụm kí tự như “Cờ vua” hay “Bơi lội” tại những vị trí theo ý muốn.<br><br>GV dẫn dắt: trong bài này các em sẽ tìm hiểu cách thực hiện việc đó. |                           |

### **B. Hoạt động luyện tập**

Làm theo hướng dẫn trong sách để soạn thảo tờ thông báo.

GV làm mẫu một lần cho cả lớp quan sát trên màn chiếu. Sau đó khi HS tự thực hành thì GV quan sát, giải đáp thắc mắc và hướng dẫn những HS còn lúng túng.

### **C. Hoạt động vận dụng**

Các em đã được học cách sử dụng hộp TextBox để đưa một bảng biểu hay một đoạn văn bản tới vị trí xác định trên trang giấy. Hãy vận dụng phương pháp đó để vẽ hình theo yêu cầu.

### **D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng**

Hãy sử dụng hộp TextBox để vẽ hình theo yêu cầu.

NXBGDVN



# MÔ ĐUN II - CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH

## 1. GIỚI THIỆU CHUNG

Tất cả yêu cầu về kiến thức, kĩ năng sử dụng bảng tính điện tử cho học sinh THCS được thực hiện trong mô đun này. Nội dung phần bảng tính điện tử trong THM 7 bám sát và tương đồng với những gì đã trình bày trong SGK hiện hành. Tuy nhiên, những nội dung này được sắp đặt hơi khác một chút so với thứ tự trình bày của SGK hiện hành, có nhiều yếu tố tích hợp với nội dung các môn học khác hơn, chú trọng vận dụng thực tế nhiều hơn. Mục tiêu cụ thể của mô đun chương trình bảng tính ở lớp 7 là nhằm làm HS đạt được những mục tiêu sau:

### Kiến thức

- Biết các đặc trưng và lợi ích của chương trình bảng tính.
- Biết tạo bảng tính để lưu trữ và cập nhật dữ liệu.
- Biết định dạng và trình bày bảng tính.
- Biết các thao tác cơ bản làm việc với bảng tính.
- Biết quản lí các trang tính và các tệp bảng tính.
- Biết cách thực hiện các tính toán tự động, bao gồm tạo công thức và sử dụng các hàm tính toán đơn giản.
- Biết sắp xếp và lọc dữ liệu.
- Biết tạo biểu đồ để trực quan hoá dữ liệu.
- Biết cách trình bày và in bảng tính.

### Kĩ năng

- Thực hiện thành các thao tác để làm việc với trang tính và tệp bảng tính.
- Thực hiện được các thao tác cơ bản để làm việc với bảng tính, đặc biệt là các thao tác sao chép, di chuyển dữ liệu hoặc công thức.
- Thực hiện được các thao tác định dạng và trình bày bảng tính.
- Thực hiện được các tính toán đơn giản theo công thức và theo các hàm cơ bản trong chương trình bảng tính.

- Thực hiện được các thao tác sắp xếp và lọc dữ liệu theo các yêu cầu kết xuất thông tin.
- Thực hiện được các thao tác chèn biểu đồ để trực quan hoá dữ liệu trong bảng tính.
- Thực hiện được các công việc trình bày bảng tính trước khi in và in bảng tính.

### Năng lực hướng tới

- Sử dụng chương trình bảng tính điện tử để tự động cập nhật các tính toán theo công thức khi dữ liệu thay đổi.
- Sử dụng chương trình bảng tính để lưu trữ các bảng dữ liệu và xử lý dữ liệu theo các yêu cầu kết xuất thông tin khác nhau.
- Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.
- Khả năng tự học, khả năng trình bày một vấn đề và cộng tác với người khác.

## 2. CÁC PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

Các phương tiện dạy học cần thiết để tiến hành hoạt động dạy học ở mô đun này là:

- Máy chiếu đa phương tiện để chiếu các hình ảnh bảng tính có trong bài học; Nếu không có máy chiếu phải chuẩn bị giấy khổ lớn in các trang tính minh họa.
- Đáp án cho các câu hỏi hay bài tập đan xen trong các hoạt động;
- Một số hình ảnh hoặc video về nội dung của bài học (nếu cần).

# **Bài 1.**

## **LÀM QUEN VỚI CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Có những hiểu biết ban đầu về chương trình bảng tính điện tử. Biết được vai trò của bảng tính điện tử trong cuộc sống và học tập.
- Nhận biết được một số thành phần trên màn hình làm việc của chương trình bảng tính.
- Biết thực hiện một số thao tác cơ bản làm việc với tệp bảng tính: Tạo tệp mới, ghi lên đĩa, mở tệp đã có.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* Đây là bài học đầu tiên về chương trình bảng tính. Tuy nhiên, HS đã nhận thấy được tác dụng của việc tổ chức thông tin cô đọng dưới dạng bảng (ở mô đun soạn thảo văn bản nâng cao). HS đã từng được tiếp xúc với nhiều bảng thông tin khác nhau trong một số môn học khác, ví dụ bảng về lưu lượng nước các sông ngòi (môn Địa lí); bảng về nhiệt độ nóng chảy của một số chất (môn Vật lí).

*Về hiểu biết xã hội:* HS đã có ít nhiều kinh nghiệm về những bảng thông tin trong cuộc sống, ví dụ như bảng danh sách HS, bảng điểm, bảng danh mục hàng. Hơn nữa, HS có thể đã thấy trong một số bảng thông tin đó có cột chứa kết quả tính toán dựa vào những cột thông tin khác, ví dụ như bảng điểm tổng kết, các loại bảng hoá đơn (mua hàng, bán hàng, trả tiền điện, trả tiền nước, trả tiền Internet).

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Mục đích của hoạt động khởi động* là cho HS tiếp xúc với những bảng thông tin trong thực tiễn với các cách biểu diễn thông tin khác nhau, cụ thể ở đây là

bảng dữ liệu “Thu mua nông sản”. Qua đó HS biết cách đọc thông tin từ bảng dữ liệu, thấy được tác dụng của bảng dữ liệu giúp trình bày thông tin cô đọng, và ý thức được cần phải chọn cách trình bày thông tin bằng bảng để thuận lợi cho quản lí.

Sau hoạt động khởi động, *hoạt động hình thành kiến thức* tập trung giới thiệu các thành phần của màn hình làm việc của Excel. GV nhấn mạnh những thành phần đặc trưng của Excel như thanh công thức, trang tính, ô tính và cho HS khám phá, so sánh sự giống và khác nhau giữa hai màn hình làm việc của Excel và Word.

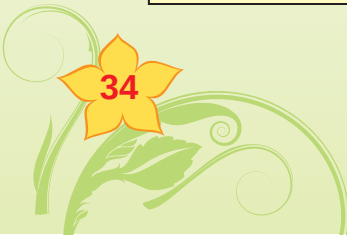
*Trong hoạt động luyện tập*, HS được thực hành để thao tác trực tiếp lên một số thành phần trên giao diện của Excel mà các em vừa được tìm hiểu, để tạo điều kiện cho các em ghi nhớ và hình thành thói quen khi thao tác với các đối tượng này.

*Hoạt động vận dụng* nhấn mạnh lại tác dụng của bảng dữ liệu trong việc tổ chức, trình bày thông tin; Rèn luyện cho HS khả năng tạo ra một bảng với cấu trúc phù hợp để có thể lưu trữ và trình bày thông tin văn bản ở dạng liệt kê. Cụ thể ở đây, HS phải biết cách chuyển thông tin dạng văn bản về kết quả đo đạc một số đồ vật trong nhà sang dạng bảng.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* khuyến khích HS tăng thêm hiểu biết và “vốn sống” về những thông tin xung quanh mình được trình bày dưới dạng các bảng dữ liệu. Bên cạnh đó, gợi ý cho các em tìm hiểu tác dụng của bảng chọn **File** trong Excel.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm</i> : HS được gợi động cơ thông qua một tình huống thực tiễn: Lựa chọn một cách báo cáo, thống kê về tình hình thu mua nông sản sao cho thuận lợi trong quản lí nhất. Tình huống này có thể tạo ra không khí tranh luận sôi nổi vì các em phải đưa ra giải thích của mình khi chọn một cách báo cáo.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi</i> : HS biết cách đọc thông tin từ bảng, thấy được tác dụng của bảng dữ liệu giúp trình bày thông tin cô đọng, và ý thức được cần phải chọn cách trình bày thông tin bằng bảng sao cho dễ quản lí. |                             |                           |



|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS cùng thảo luận để lựa chọn một dạng báo cáo về số liệu “Thu mua nông sản” và giải thích tại sao lại chọn dạng đó. | <p>GV cần gợi ý cho HS nên chọn cách thể hiện thông tin thuận lợi cho tính toán và bổ sung thông tin.</p> <p>GV có thể đặt thêm một số câu hỏi mà nếu sử dụng dạng 1 (dạng văn bản) khó trả lời hơn. Ví dụ câu hỏi là:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng số lượng trà thu mua được là bao nhiêu?</li> <li>- Khu vực nào thu mua được nhiều cà phê nhất?</li> </ul> | <p>HS giải thích được tại sao nên chọn dạng 2 (bảng dữ liệu) để báo cáo, thống kê tình hình thu mua nông sản ở hiện tại của các khu vực.</p> <p>Từ hoạt động này, HS thấy được ý nghĩa của môn học, có nhu cầu tìm hiểu và có sự hứng thú nhất định.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được giới thiệu về màn hình làm việc của Excel thông qua đọc sách HDH và có thể được kết hợp quan sát trên màn hình hoặc giấy khổ lớn của GV.

- *Kết quả mong đợi:* HS nhận biết được màn hình làm việc của Excel; biết các thao tác quản lý tệp bảng tính.

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1:</i> HS tự đọc để biết chương trình bảng tính là gì; Có thể đặt câu hỏi với thầy/cô về những từ không hiểu.</p> <p>HS cùng trao đổi, chia sẻ về tác dụng của chương trình bảng tính và sử dụng bảng dữ liệu “Thu mua nông sản” để minh họa.</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> GV khuyến khích HS tự tìm hiểu về chương trình bảng tính và giải thích các thuật ngữ nếu HS có yêu cầu.</p> <p>GV khuyến khích HS tự trao đổi về tác dụng của chương trình bảng tính; sử dụng bảng dữ liệu “Thu mua nông sản” để gợi ý (nếu cần).</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> Nếu muốn rèn luyện <i>hoạt động ngôn ngữ</i> cho HS, GV yêu cầu một hoặc hai HS trả lời câu hỏi “Em hiểu thế nào là chương trình bảng tính?” và bổ sung, chính xác lại các câu trả lời này.</p> <p>GV yêu cầu các cặp trình bày về tác dụng của chương trình bảng tính; gọi các cặp khác nhận xét và GV đưa ra kết luận chung.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.2:</i> HS tìm hiểu về giao diện của Excel để biết được các thành phần đặc trưng của màn hình làm việc Excel.</p> <p>HS trao đổi để phát hiện những điểm tương đồng và những điểm khác đặc trưng giữa màn hình làm việc của Excel với màn hình làm việc của Word.</p> <p>- <i>Hoạt động B.3:</i> HS đọc tài liệu để phân biệt được tệp bảng tính và trang tính của Excel.</p> | <p><i>Hoạt động B.2:</i> GV trình chiếu (hoặc dùng 2 trang giấy khổ lớn) 2 giao diện của Excel và của Word để tiện cho HS quan sát và giải thích cho HS nếu cần.</p> <p>GV khuyến khích HS phát hiện những điểm giống và khác giữa hai màn hình Excel và Word. Xác nhận và giải thích các phát hiện mơ hồ của HS (nếu cần thiết).</p> <p><i>Hoạt động B.3:</i> GV sử dụng máy tính của mình để giúp HS phân biệt: tệp bảng tính (workbook), trang tính (sheet) và bảng dữ liệu trên trang tính.</p> | <p><i>Hoạt động B.2:</i> GV yêu cầu một số HS cho biết vị trí và tác dụng của một số thành phần đặc trưng của màn hình làm việc Excel mà GV cần nhấn mạnh cho HS chú ý.</p> <p>GV đề nghị một số nhóm phát biểu kết quả thảo luận, và chính xác sự so sánh giữa hai màn hình Excel và Word.</p> <p><i>Hoạt động B.3:</i> GV yêu cầu một HS trả lời câu hỏi B.3.b trong sách HDH.</p> |
| <p><b>C. Hoạt động luyện tập</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được tổ chức thực hành theo nhóm để quan sát và thao tác với màn hình làm việc của Excel, biết cách thao tác với tệp bảng tính.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS nhận biết được các thành phần chính trên màn hình làm việc của chương trình bảng tính và thực hiện được các thao tác mở, đóng, ghi tệp bảng tính.</p>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>- HS thay nhau thực hành trên máy theo từng yêu cầu và hướng dẫn trong sách HDH; bạn còn lại quan sát, nhắc nhở thao tác và cùng ghi nhớ các thao tác.</p>                                                                                                                                                                                                                                    | <p>GV đi đến từng cặp/nhóm theo dõi để giải đáp nhanh hoặc sửa các thao tác sai lầm (nếu có) cho HS.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>GV đặt ra một số câu hỏi để kiểm tra và củng cố một số kĩ năng cho HS về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cách chạy Excel;</li> <li>- Vị trí một số thành phần cụ thể trên màn hình Excel.</li> </ul>                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                    |  |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS phát biểu cho nhau nghe về từng thao tác làm việc với tệp bảng tính và tự sửa cho nhau về những thao tác này. |  | - Cách chọn một nhóm lệnh cụ thể; cách chọn một nút lệnh cụ thể.<br><br>- Cách mở một tệp bảng tính mới; cách ghi và đặt tên tệp bảng tính. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra một tình huống thực tiễn để HS thấy rằng việc sử dụng bảng dữ liệu để tổ chức thông tin là cần thiết và biết cách tạo bảng phù hợp để lưu trữ thông tin đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách tạo bảng để lưu trữ và tổ chức thông tin dưới dạng bảng.

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS trao đổi với bạn bè để tìm được một bảng với các hàng và cột phù hợp để biểu diễn các kích thước sau các lần đo đạc. | GV gợi ý để HS có thể tự làm ở nhà:<br><br>- Những thông tin nào cần biểu diễn? nên lưu trong cột hay trong hàng?<br><br>- Có bao nhiêu mục thông tin như vậy? | GV yêu cầu một số HS trình bày kết quả tạo bảng của nhóm mình và nhận xét, đánh giá. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

*Gợi ý:* Có một số cách tạo cấu trúc bảng để ghi lại kết quả đo, dưới đây là hai cách:

*Cách 1:*

|    | A          | B            | C              | D           | E                         | F                     |
|----|------------|--------------|----------------|-------------|---------------------------|-----------------------|
|    | Vật cần đo | Nội dung đo  | Kết quả đo (m) | Loại thước  | Giới hạn đo của thước (m) | Độ chia nhỏ nhất (cm) |
| 1  |            |              |                |             |                           |                       |
| 2  | Chiếc tủ   | Chiều rộng   | 1.25           | Thước thẳng | 3                         | 1                     |
| 3  |            | Chiều sâu    | 0.85           |             |                           |                       |
| 4  |            | Chiều cao    | 2.4            | Thước thẳng | 1.5                       | 1                     |
| 5  | Cái bàn    | Chiều dài    | 0.95           | Thước thẳng | 3                         | 1                     |
| 6  |            | Chiều rộng   | 0.79           |             |                           |                       |
| 7  |            | Chiều cao    | 1.2            | Thước thẳng | 1.5                       | 1                     |
| 8  | Cái bình   | Chu vi miệng | 1.55           | Thước dây   | 1                         | 0.5                   |
| 9  |            | Chu vi thân  | 0.685          |             |                           |                       |
| 10 |            | Chiều cao    | 1.2            | Thước thẳng | 1.5                       | 1                     |

**Cách 2:**

|    | A                 | B           | C               | D                | E          | F     | G     | H                 |
|----|-------------------|-------------|-----------------|------------------|------------|-------|-------|-------------------|
| 1  | Công cụ đo        |             |                 |                  | Kết quả đo |       |       |                   |
| 2  | Độ dài vật cần đo | Tên thước   | Giới hạn đo (m) | Độ chia nhỏ nhất | Lần 1      | Lần 2 | Lần 2 | Độ dài trung bình |
| 3  | Chiều rộng tủ     | Thước thẳng | 3               | 1                | 1.25       |       |       |                   |
| 4  | Chiều sâu tủ      |             |                 |                  | 0.85       |       |       |                   |
| 5  | Chiều cao tủ      | Thước thẳng | 1.5             | 1                | 2.4        |       |       |                   |
| 6  | Chiều dài bàn     | Thước thẳng | 3               | 1                | 0.95       |       |       |                   |
| 7  | Chiều rộng bàn    |             |                 |                  | 0.79       |       |       |                   |
| 8  | Chiều cao bàn     | Thước thẳng | 1.5             | 1                | 1.2        |       |       |                   |
| 9  | Chu vi miệng bình | Thước dây   | 1               | 0.5              | 1.55       |       |       |                   |
| 10 | Chu vi thân bình  |             |                 |                  | 0.665      |       |       |                   |
| 11 | Chiều cao bình    | Thước thẳng | 1.5             | 1                | 1.2        |       |       |                   |

**E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng**

- *Ý tưởng sư phạm:* Khuyến khích sự quan sát để tăng cường hiểu biết về những thông tin có thể được tổ chức dưới dạng bảng dữ liệu. Khám phá các lệnh của bảng chọn **File**.

- *Kết quả mong đợi:* HS ý thức được các thông tin được trình bày dưới dạng bảng dữ liệu sẽ dễ quản lí và khai thác hơn. Biết các lệnh của bảng chọn **File**.

- *Hoạt động E.1:* HS chia sẻ với cộng đồng hiểu biết của mình về bảng dữ liệu; để ý và tìm kiếm những thông tin nên được tổ chức dưới dạng bảng dữ liệu.

- *Hoạt động E.2:* HS chia sẻ với bạn bè, người thân, đặc biệt là những ai đã từng biết về Excel về các lệnh để làm việc với tệp bảng tính.

*Hoạt động E.1:* GV ủy thác cho HS chủ động tìm tòi, khai thác thông tin có thể tổ chức dưới dạng bảng.

*Hoạt động E.2:* GV có thể dịch sang tiếng Việt các lệnh trong bảng chọn **File**, sau đó đề nghị các em về nhà thử nghiệm để biết tác dụng và cách thao tác với từng lệnh tương ứng.

*Hoạt động E.1:* GV có thể khuyến khích HS trình bày kết quả hoặc dự kiến về kế hoạch tìm tòi, khai thác thông tin có thể tổ chức dưới dạng bảng.

*Hoạt động E.2:* GV đề nghị HS ghi thành một bảng tổng kết về tác dụng và cách thao tác với từng lệnh trong bảng chọn **File**.

#### IV. MỘT SỐ GỢI Ý

Một số tiêu chí để GV gợi ý HS so sánh giữa các bảng dữ liệu (chỉ chọn 1 hoặc 2 tiêu chí). Những gợi ý dùng cho các hoạt động: Khởi động, vận dụng, và tìm tòi, mở rộng.

- Tính đầy đủ;
- Tính dễ hiểu;
- Tính dễ sử dụng lại;
- Tính dễ cập nhật (bổ sung, xoá, sửa đổi);
- Tính dễ dàng tính toán, thống kê;
- Tính thực tế;
- Tính khái quát.

NXBGDVN



## Bài 2.

# CÁC THÀNH PHẦN CƠ BẢN CỦA TRANG TÍNH

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Nhận biết được các thành phần cơ bản của một trang tính, bao gồm: ô, hàng, cột, ô được chọn, địa chỉ ô tính, hộp tên và thanh công thức;
- Bước đầu làm quen với thao tác nhập dữ liệu vào các ô tính;
- Bước đầu hình thành được khả năng tổ chức thông tin dưới dạng bảng thuận lợi cho việc quản lí.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã được tìm hiểu về màn hình làm việc của Excel, từ đó có thể nhận biết đầy đủ hơn về các thành phần cơ bản của trang tính Excel. HS biết liên hệ để đưa vào bảng tính các thông tin đã được học ở các môn học khác như lưu lượng nước ở các con sông (môn Địa lí).

*Về hiểu biết xã hội:* Tất cả những hiểu biết hoặc vốn sống của HS về những đối tượng cụ thể tồn tại trong thực tiễn xã hội (thông tin về các đối tượng này có thể nhập vào bảng tính), ví dụ như các bộ phim hay (tên phim tiếng Anh, tên phim tiếng Việt, năm sản xuất), các con sông ở Việt Nam.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

#### Hướng dẫn chung

Mục tiêu trọng tâm của bài học này là cho HS nắm chắc được các thành phần quan trọng của trang tính, liên quan đến các thao tác cần thực hiện sau này trên bảng tính. Do đó, việc cho HS nhập dữ liệu thử một mặt giúp HS bắt đầu làm quen với các thao tác nhập dữ liệu vào bảng tính, một mặt giúp HS

quan sát được các thành phần cơ bản trên trang tính trong quá trình nhập, sửa dữ liệu thử.

*Hoạt động khởi động* ở bài học này đưa ra bảng dữ liệu về “Lưu vực và tổng lượng nước của một số sông ngòi ở Việt Nam”. Các câu hỏi đã nêu về bảng dữ liệu này không liên quan trực tiếp đến nội dung bài học (Vì kiến thức trong bài học chưa đủ để vận dụng giải quyết một vấn đề trọn vẹn, dù rất đơn giản, của thực tiễn). Đây là cách gọi động cơ hướng đích: GV giới thiệu cho HS như sau: “Ta có thể tạo ra những bảng tính như thế, và khi cần thiết ta có thể bổ sung vào bảng tính các hàng và các cột mới. Nhưng để thực hiện được điều này, trước hết ta phải biết các thành phần quan trọng của bảng tính và bước đầu biết cách nhập dữ liệu vào bảng tính; đây chính là nội dung của bài học này”.

Ngoài cách *gọi động cơ hướng đích* như trên, GV có thể chọn cách khác để thực hiện hoạt động khởi động, ví dụ như:

- Chọn một tình huống khác “có vấn đề”, ví dụ mở cửa sổ chương trình bảng tính Excel, yêu cầu HS chỉ ra các thành phần khác với cửa sổ Word.

- Vừa khởi động vừa hình thành kiến thức, nghĩa là yêu cầu HS đọc ngay phần đầu tiên trong hoạt động Hình thành kiến thức để chỉ ra các thành phần cơ bản của chương trình bảng tính Excel.

*Hoạt động hình thành kiến thức* giới thiệu các thành phần cơ bản trên trang tính; Cũng cố ngay tại lớp cho HS việc nhận biết các thành phần cơ bản trên trang tính, đặc biệt là địa chỉ ô và địa chỉ khối; HS được giới thiệu về cách nhập, sửa dữ liệu, cách di chuyển trên trang tính và cách gõ chữ Việt vào bảng tính.

*Hoạt động luyện tập* chủ yếu cho HS làm quen với cửa sổ chương trình bảng tính, giúp HS thành thạo trong việc nhận biết các thành phần trên trang tính; Sau đó cho HS nhập thử dữ liệu vào các ô tính khác nhau của trang tính.

*Hoạt động vận dụng* nối tiếp hoạt động khởi động: HS được quan sát hai bảng dữ liệu về “Lưu vực và tổng lượng nước của một số sông ngòi ở Việt Nam” để chỉ ra sự khác nhau giữa chúng. Qua đó, HS sẽ thấy được có các cách tổ chức bảng dữ liệu khác nhau để lưu trữ và trình bày dữ liệu.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* khuyến khích HS tìm hiểu các lệnh chi tiết mà chúng không hiện ra ở trong các nhóm lệnh của thanh **Ribbon**. GV có thể giải thích cho HS biết tại sao nên tìm hiểu mở rộng thanh **Ribbon** bằng cách đưa ra một hộp thoại cung cấp nhiều lựa chọn chi tiết và trực quan hơn so với những

nút lệnh có sẵn trên thanh **Ribbon**, ví dụ như hộp thoại **Format Cells** với trang **Fill** cho phép lựa chọn nhiều màu sắc chi tiết cho các ô tính.

*Chú ý:* Bài học này có hai hoạt động (khởi động và vận dụng) nhấn mạnh cho HS ý thức về cách tổ chức, lưu trữ thông tin dựa trên bảng tính. Nói cách khác, khi có thông tin cần tổ chức lưu trữ thì ta cần xác định cấu trúc bảng dữ liệu phù hợp.

### Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Định hướng hoạt động của GV             |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Khi HS học với sách                     | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                         |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Đưa ra một tình huống thực tiễn về một bảng dữ liệu và yêu cầu HS tìm hiểu cấu trúc của bảng. Từ đó động cơ hướng đích: Để có thể thực hiện được những thao tác như vậy trên bảng dữ liệu, trước hết ta phải biết được những thành phần cơ bản của phần mềm bảng tính.</li> <li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết trong một bảng dữ liệu cho trước: cột và hàng biểu thị cho thông tin gì? Những thông tin cần tính toán được tổ chức ở đâu trong bảng dữ liệu.</li> </ul> |                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
| HS trao đổi, thảo luận để nhận ra loại thông tin mà các cột và hàng của bảng biểu diễn; nhận ra các thông tin cần tính toán thống kê được tổ chức theo hàng hay cột.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GV khuyến khích HS trao đổi, thảo luận. | GV có thể đặt thêm một số câu hỏi để HS trả lời, ví dụ như: Nếu kết quả tính toán về lưu vực và tổng lượng nước trung bình của tất cả các con sông được bố trí ở hàng cuối thì bảng phải có cấu trúc như thế nào? |
| <b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Tổ chức cho HS các hoạt động: đọc hiểu, quan sát hình ảnh; thực hiện các hoạt động nhận dạng và thể hiện. Từ đó HS biết được các thành phần cơ bản của trang tính; biết di chuyển trên trang tính để nhập, sửa dữ liệu và gõ tiếng Việt.</li> <li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS nhận dạng được các thành phần cơ bản của trang tính; biết các thao tác ban đầu để nhập dữ liệu cho trang tính.</li> </ul>                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a:</i> HS đọc tài liệu và quan sát hình ảnh để biết các thành phần của bảng tính.</p> <p>- <i>Hoạt động B.1.b:</i> HS xung phong trả lời các câu hỏi trên cơ sở hiểu về các thành phần của bảng tính, đặc biệt là địa chỉ ô tính, ô tính hiện thời.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS đọc sách để biết khối được xác định như thế nào trên trang tính.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b:</i> HS trao đổi để xác định địa chỉ các ô tính và các khối theo yêu cầu trong tài liệu HDH.</p> <p>- <i>Hoạt động 3:</i> HS đọc sách để biết cách nhập, sửa dữ liệu vào bảng tính; cách di chuyển trên trang tính và cách gõ chữ Việt vào trang tính.</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a:</i> GV nên cung cấp thêm hình ảnh của màn hình bảng tính; Có thể minh họa, giải thích thêm về ô tính hiện thời; cách kích hoạt ô tính; sự hiển thị của địa chỉ ô tính trong hộp tên.</p> <p><i>Hoạt động B.1.b:</i> GV khuyến khích HS suy nghĩ trả lời câu hỏi.</p> <p><i>Hoạt động B.2.a:</i> GV có thể làm mẫu việc xác định các khối trên trang tính như trong sách HDH.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> GV gợi ý cho HS những chỗ cần đọc kĩ trong tài liệu để HS thể hiện được địa chỉ các ô tính, các hàng và các cột trên trang tính.</p> <p><i>Hoạt động B.3:</i> GV có thể minh họa trực tiếp trên trang tính việc di chuyển, nhập dữ liệu, sửa dữ liệu và chọn phông chữ để gõ chữ Việt.</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> GV yêu cầu một HS liệt kê các thành phần của bảng tính; một HS khác trả lời câu hỏi trắc nghiệm trong hoạt động B.1.b.</p> <p><i>Hoạt động B.2:</i> GV lưu ý HS cách xác định hai loại khối đặc biệt đó là nguyên một hàng hoặc nguyên một cột; Sau đó yêu cầu một số HS trả lời câu hỏi trắc nghiệm trong hoạt động B.2.b.</p> <p><i>Hoạt động B.3:</i> GV có thể khuyến khích HS so sánh giữa Excel và Word về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cách gõ chữ Việt;</li> <li>- Cách nhập, sửa dữ liệu;</li> <li>- ...</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* Tổ chức cho HS hoạt động thể hiện để biết cách nhập, sửa dữ liệu, di chuyển trên trang tính và gõ chữ Việt. Qua đó, HS được quan sát và xác định được các thành phần làm việc trên trang tính như: địa chỉ khối, địa chỉ ô tính, hộp tên, thanh công thức;

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS nhận dạng thành thạo các thành phần cơ bản của trang tính và biết nhập, sửa, xem dữ liệu tại các ô tính khác nhau.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>HS nhập thử dữ liệu vào bảng tính theo từng bước hướng dẫn trong sách.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>GV đi đến từng nhóm thực hành và kịp thời giải đáp các thắc mắc trong quá trình HS thực hành nhập thử dữ liệu.</p> | <p>GV nhận xét giờ thực hành, khen ngợi hoặc nhắc nhở một số HS.</p> <p>GV mở một trang tính đã có dữ liệu được nhập và yêu cầu HS trả lời các loại câu hỏi sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muốn chuyển tới một ô tính ở rất xa, ví dụ ô AM200, để nhập một giá trị (chẳng hạn là chữ Hà Nội) ta làm thế nào?</li> <li>- Hãy cho biết dữ liệu ở ô vừa nhập có phong chữ là gì?</li> </ul> |
| <p><b>D. Hoạt động vận dụng</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Đưa ra một tình huống trong thực tiễn (so sánh hai cách tổ chức lưu trữ thông tin dựa trên hai cấu trúc bảng dữ liệu khác nhau) để rèn luyện cho HS khả năng quan sát, so sánh, phân tích về cách tổ chức thông tin trong bảng dữ liệu.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết so sánh sự khác nhau về cách tổ chức thông tin trong bảng dữ liệu.</p> |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>HS trao đổi để cùng nhau chỉ ra được sự khác nhau về cách tổ chức, biểu diễn thông tin giữa hai bảng dữ liệu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>GV để HS tự trao đổi và thảo luận để trả lời các câu hỏi.</p>                                                      | <p>GV đề nghị một số HS đại diện cặp (hoặc nhóm) trả lời các câu hỏi trong hai tình huống đã nêu, nhận xét và chính xác hoá câu trả lời.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Gợi mở cho HS cách khai thác các tùy chọn ẩn của phần mềm bảng tính để có thể thực hiện được nhiều chức năng chi tiết và đầy đủ hơn.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết khai thác các lệnh, các chức năng đầy đủ của ứng dụng Excel.</p>                                                                                                  |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS trong nhóm cùng khám phá các tùy chọn đầy đủ của ứng dụng Excel.</li> <li>- HS cùng trao đổi thảo luận để mở các hộp thoại mới và dự đoán chức năng của chúng.</li> </ul> | GV gợi mở cách khai thác các tùy chọn mới của Excel và giao cho các em thực hiện công việc này ở nhà. | GV có thể yêu cầu HS trình bày lại kết quả khám phá một nhóm lệnh hay một hộp thoại. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Những điểm cần nhấn mạnh cho HS

Có thể thiết kế thêm các câu hỏi để tổ chức cho HS nhận dạng và thể hiện về:

- Địa chỉ khối.
- Phân biệt thao tác làm việc với trang tính khác với thao tác làm việc với tệp bảng tính.

### Những điểm cần HS chú ý khi nhập dữ liệu

- Hướng dẫn thêm về cách định vị con trỏ đến ô cần kích hoạt: cuộn màn hình, dùng phím mũi tên, nhập địa chỉ vào hộp tên.
- Hướng dẫn thêm về cách sửa dữ liệu khi cần thiết và chỉ ra dạng dữ liệu như hình ảnh, hình vẽ khi chèn vào bảng tính có thể không thuộc vào một bất cứ một ô nào của bảng tính.

### Nhận dạng địa chỉ ô và địa chỉ khối

- GV giảng cho HS biết tác dụng của địa ô và địa chỉ khối để HS thấy được ý nghĩa của việc nhận biết các thành phần này của bảng tính.

## **Bài 3.**

# **BƯỚC ĐẦU TRÌNH BÀY BẢNG TÍNH**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết được bảng tính có thể lưu trữ và xử lí các kiểu dữ liệu khác nhau.
- Thực hiện được việc nhập dữ liệu văn bản, số, ngày tháng vào bảng tính và nhận ra được các kiểu dữ liệu này trên bảng tính.
- Tạo được bảng tính đầu tiên đơn giản và thực hiện được việc thay đổi kích thước của cột, hàng để hiển thị dữ liệu một cách phù hợp.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã biết thao tác chung để chọn lựa các lệnh trong giao diện của ứng dụng Excel; biết cách định vị con trỏ vào ô tính để nhập, sửa dữ liệu; nhận dạng thành thạo các thành phần cơ bản trên trang tính.

*Về hiểu biết xã hội:* HS biết được một số thông tin trong thực tế có thể tổ chức dưới dạng các bảng tính, ví dụ như bảng “Diện tích các đại dương trên Trái Đất” (trong môn Địa lí); “Danh sách bạn bè” (trong lớp và trong trường); “Danh sách các bộ phim hay” (hiểu biết về lĩnh vực giải trí).

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Hoạt động khởi động* đưa ra một tình huống học tập, gợi động cơ hướng đích trực tiếp vào nội dung đầu tiên của bài học. Cụ thể, HS được quan sát một bảng dữ liệu thể hiện gần như đầy đủ các kiểu dữ liệu có thể nhập vào Excel. HS được giao nhiệm vụ nhận ra các kiểu dữ liệu này và đánh dấu vào một bảng có sẵn tên các kiểu dữ liệu.

Ở hoạt động hình thành kiến thức, đối với mỗi nội dung học tập, HS được gọi động cơ bằng các tình huống cụ thể và sau đó được hướng dẫn giải quyết các tình huống đó. Một cách cụ thể, trước hết HS được hiểu một cách đầy đủ về việc nhập, sửa dữ liệu trong bảng tính. Quá trình nhập dữ liệu này dẫn đến tình huống bảng tính trình bày dữ liệu không hợp lí. Từ đó HS thấy cần phải biết cách thực hiện thao tác điều chỉnh kích thước hàng và cột để bảng tính hiển thị đủ dữ liệu, biết cách điều khiển ngắt xuống hàng để bảng tính hiển thị dữ liệu phù hợp, đẹp mắt.

Hoạt động luyện tập tạo cho HS một cơ hội thực hành để kiểm nghiệm lại các thao tác điều chỉnh độ rộng của cột và độ cao của hàng trong bảng tính, thao tác ngắt xuống hàng trong ô tính, đồng thời ôn tập lại thao tác mở tệp bảng tính để chỉnh sửa, cập nhật và ghi bảng tính sau khi chỉnh sửa.

Hoạt động vận dụng gợi mở cho HS vận dụng các kiến thức đã học để tạo một bảng tính cụ thể liên quan đến học tập môn học khác, cụ thể ở đây là bảng tính “Diện tích các đại dương trên Trái Đất” (liên quan đến môn Địa lí).

Ở hoạt động tìm tòi, mở rộng, HS được hướng dẫn công việc về nhà, đó là tìm hiểu và thu thập một số thông tin theo một số chủ đề nào đó ở trong gia đình hoặc ở địa phương và trình bày lại các thông tin đó dưới dạng các bảng tính. HS cũng được khuyến khích tổ chức và trình bày lại thông tin về “Những bộ phim hay” đã được giới thiệu ở đầu giờ học.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Giờ học được bắt đầu với thông tin về “Những bộ phim hay” nhằm gây cho HS một sự chú ý và hứng khởi trong việc quan sát thông tin để nhận ra các kiểu dữ liệu khác nhau đã được nhập vào trang tính.</li><li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS nhận ra được các kiểu dữ liệu khác nhau trong trang tính về “Những bộ phim hay”.</li></ul> |                             |                           |



|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| HS quan sát trang tính “Những bộ phim hay” và bảng các kiểu dữ liệu để cùng nhau trao đổi, dự đoán và chọn đúng kiểu dữ liệu đã được nhập vào trang tính. | GV khuyến khích HS tự nhận ra các kiểu dữ liệu đã được nhập vào trang tính.<br><br><i>Chú ý:</i> GV có thể giải thích cho HS rõ từng kiểu dữ liệu để HS có thể làm đúng theo yêu cầu. | GV yêu cầu một số nhóm đọc kết quả thực hiện và nhận xét, đánh giá. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

**Đáp án:** Trừ hai kiểu dữ liệu biểu đồ và hình ảnh, các kiểu dữ liệu khác đều được nhập vào trang tính.

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* HS nhận ra nhu cầu cần phải điều chỉnh kích thước cột và hàng của bảng tính, hoặc nhu cầu muốn ngắt xuống dòng trong một ô tính thông qua các tình huống cụ thể. Từ đó HS quan tâm đến cách thực hiện các thao tác này.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách thực hiện thao tác thay đổi độ rộng của cột và độ cao của hàng trong bảng tính, tự ngắt xuống dòng trong ô tính để trình bày dữ liệu một cách hợp lí.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a:</i> HS đọc tài liệu để nhận ra tình huống cần tăng độ rộng của cột và cách thực hiện thao tác tăng hoặc giảm độ rộng của cột trong bảng tính.</p> <p>- <i>Hoạt động B.1.b:</i> HS liên hệ thao tác tăng, giảm độ rộng của cột để biết cách thực hiện tương tự đối với thao tác tăng hoặc giảm độ cao của hàng.</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> GV khuyến khích HS tự liên hệ và suy luận cách thực hiện thao tác thay đổi độ cao của hàng dựa trên thao tác thay đổi độ rộng của cột đã biết.</p> <p><i>Hoạt động B.2.a:</i> GV yêu cầu HS đọc, sau đó giảng về tình huống cần điều khiển ngắt xuống dòng; cho HS thấy được kết quả trình bày dữ liệu trong bảng tính phù hợp hơn, đẹp hơn khi dùng lệnh <b>Wrap Text</b>.</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> GV có thể yêu cầu một số HS giải thích tại sao cần phải thực hiện thao tác điều chỉnh kích thước cột, và cách thực hiện các thao tác đó như thế nào.</p> <p>GV yêu cầu một số đại diện nhóm trình bày cách thực hiện thao tác thay đổi độ cao của hàng.</p> <p><i>Hoạt động B.2:</i> GV yêu cầu HS nhắc lại cách thực hiện thao tác điều khiển ngắt xuống dòng.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS đọc để biết về tình huống (mới) cần phải điều khiển ngắt xuống dòng, từ đó tìm hiểu cách thực hiện lệnh <b>Wrap Text</b> (để ngắt xuống dòng trong ô tính).</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b:</i> HS thảo luận để xác định một đáp án đúng trong một tình huống ngắt xuống dòng bằng phím <b>Enter</b>.</p> | <p>Hoạt động B.2.b: Đây là hoạt động đòi hỏi khả năng vận dụng và tư duy phân tích đối với các HS khá. Do đó GV khuyến khích HS đọc lập trao đổi và thảo luận.</p> | <p>Đối với câu hỏi ở cuối hoạt động 2, GV đề nghị một số HS đưa ra đáp án của nhóm mình, sau đó đưa ra đáp án đúng và các giải thích cần thiết.</p> <p><i>GV nhấn mạnh:</i> Khi làm việc với chương trình bảng tính: phím <b>Enter</b> để khẳng định kết thúc nhập, sửa dữ liệu trong ô tính, hoặc để di chuyển xuống ô tính bên dưới, chứ không phải để ngắt xuống dòng như khi soạn thảo trong Word.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được trải nghiệm thực hành kiến thức đã học (nhập dữ liệu; thay đổi kích thước hàng và cột; ngắt xuống dòng trong ô tính) thông qua bảng tính “Danh sách bạn bè” – một bảng dữ liệu gần gũi đối với HS.

- *Kết quả mong đợi:* Dựa vào các thao tác thay đổi kích thước hàng và cột; ngắt xuống dòng trong ô tính, HS thực hiện được việc tạo bảng tính, nhập dữ liệu và trình bày được bảng tính.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Hoạt động C.1:</i> HS cùng nhau tạo bảng tính “Danh sách bạn bè” với hai cột đầu tiên và lưu tệp bảng tính trước khi thoát khỏi Excel.</p> <p><i>Hoạt động C.2:</i> HS mở lại bảng tính “Danh sách bạn bè” để nhập đầy đủ dữ liệu và cùng nhau thực hiện thao tác thay đổi độ rộng của các cột sao cho bảng tính trình bày</p> | <p><i>Hoạt động C.1:</i> GV đi đến từng nhóm và hướng dẫn các tình huống nảy sinh, ví dụ: GV có thể cho phép HS tăng độ rộng của cột “Họ và tên”; thu hẹp độ rộng của cột “STT”. Tuy nhiên, GV đề nghị HS không nhập tiếp dữ liệu mà cần thử ghi tệp và mở lại tệp để bổ sung dữ liệu.</p> | <p><i>Hoạt động C.1 và C.2:</i> GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hành; Nhận xét, khen ngợi các nhóm có bảng tính trình bày đẹp; Yêu cầu một số nhóm làm việc kém hơn trình bày lại các thao tác tăng hoặc giảm độ rộng của cột.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                             |                                                                                                                    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| dữ liệu phù hợp, và cuối cùng lưu tệp bảng tính trước khi thoát khỏi Excel. | <b>Hoạt động C.2:</b> GV hướng dẫn các nhóm HS vẫn còn lúng túng chưa biết cách thực hiện thay đổi kích thước cột. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* Thông qua một bảng tính cụ thể trong thực tế học tập của HS, HS được ôn tập lại về các kiểu dữ liệu được nhập vào bảng tính và vận dụng các kiến thức kĩ năng đã học để tạo chính bảng tính đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS nhận ra các kiểu dữ liệu được nhập vào bảng tính và biết thực hiện tạo bảng tính, biết trình bày bảng tính thông qua các thao tác thay đổi kích thước hàng hoặc cột; và thao tác ngắt xuống dòng trong ô tính.

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS quan sát các ô tính, các hàng và các cột để đoán nhận những hàng và cột nào đã được thay đổi kích thước để trả lời câu hỏi trong sách HDH;<br>- HS cùng nhau thực hành tạo bảng tính “Diện tích các đại dương trên Trái Đất”. | GV để HS độc lập làm việc.<br>Chú ý: GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động này ở nhà | GV yêu cầu một số HS trả lời các câu hỏi trắc nghiệm trong sách HDH và nhận xét, đánh giá.<br>GV yêu cầu HS cho biết kết quả công việc tạo bảng tính của mình. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Tiếp tục tạo điều kiện cho HS thời gian tìm hiểu và thu thập các thông tin có thể trình bày dưới dạng bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết được thêm một số bảng tính mới do chính mình thu thập thông tin từ gia đình hoặc cuộc sống xung quanh mình ở địa phương.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS đọc nội dung trong sách để ghi nhớ một lần nữa về ý nghĩa của việc tổ chức thông tin dưới dạng bảng tính. Sau đó tìm hiểu và thu thập một số thông tin theo một số chủ đề nào đó ở trong gia đình hoặc ở địa phương và trình bày lại các thông tin đó dưới dạng các bảng tính. | GV uỷ thác cho HS ở nhà độc lập, tự giác thực hiện việc tìm hiểu và thu thập một số thông tin theo một số chủ đề nào đó và trình bày dưới dạng bảng. | GV có thể yêu cầu HS báo cáo kết quả ở những thời điểm thích hợp trong buổi học sau và đưa ra các tư vấn, nhận xét, đánh giá. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý cho HS về định dạng kiểu số và kiểu ngày trong hệ thống

Trong hoạt động tìm tòi, mở rộng, GV có thể giới thiệu thêm về việc định dạng con số và kiểu ngày khi nhập dữ liệu như sau:

- Dấu thập phân trong biểu diễn các số ngàm định là dấu chấm.
- Định dạng ngày trong Excel là ngày/tháng/năm hay tháng/ngày/năm là do thiết đặt của người dùng trước đó. Định dạng ngày ngàm định (ngay sau khi cài đặt phần mềm Excel) là tháng/ngày/năm.
- Khi nhập dữ liệu kiểu ngày vào một ô, nếu ô trên cùng của nhóm lệnh **Number** hiện ra dòng **General** thì đó không phải là kiểu ngày, cần chọn dòng **Date** để dữ liệu nhập vào là kiểu ngày.
- GV có thể giới thiệu cho HS biết thêm về định dạng số và ngày trong hộp thoại **Format Cells**.

NXBGDVN

## Bài 4.

# CĂN BIÊN DỮ LIỆU TRONG BẢNG TÍNH

## I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Thực hiện được các thao tác căn biên theo hàng và theo cột trong bảng tính.
- Thực hiện được thao tác căn biên dữ liệu chính giữa một khối.
- Có khả năng trình bày dữ liệu trong bảng tính cân đối, phù hợp.

## II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết cách trình bày bảng tính thông qua việc thay đổi độ rộng cột, độ cao hàng, ngắt xuống dòng trong ô tính.

Về hiểu biết xã hội: HS biết được có nhiều thông tin dạng bảng trong học tập và liên quan đến cuộc sống hằng ngày có thể biểu diễn được trong bảng tính để lưu trữ và xử lí, ví dụ như danh sách bạn bè, danh sách những bộ phim hay, nhiệt độ nóng chảy của một số chất, phiếu điểm cá nhân, bảng kết quả đo độ dài.

## III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn chung

*Hoạt động khởi động* của bài học được bắt đầu với hai bảng tính chứa thông tin về những bộ phim nổi tiếng phù hợp với lứa tuổi HS để tạo một sự khởi đầu hứng thú học tập. Qua bảng tính này, HS có thể so sánh được “vẻ đẹp” giữa chúng. Từ đó HS thấy được tác dụng của việc trình bày bảng tính và nhận biết được một số yếu tố trình bày bảng tính mà trong đó cần đến yếu tố căn biên dữ liệu - là nội dung chính của bài học này.

*Hoạt động hình thành kiến thức* trước hết giúp HS biết cách chọn các đối tượng ô, hàng, cột, và khối trên trang tính, từ đó giúp các em biết cách chọn các

đối tượng trước khi thực hiện các lệnh đối với chúng. Tiếp theo, HS được hướng dẫn các cách thực hiện căn biên dữ liệu theo hàng, theo cột trong trang tính và được minh hoạ trong các tình huống cụ thể.

*Hoạt động luyện tập* tạo cơ hội cho HS được thực hành, thực nghiệm các thao tác chọn các ô tính và các cách căn biên dữ liệu trong các ô tính để trình bày một bảng tính đã được giới thiệu trong bài học.

*Hoạt động vận dụng* hướng dẫn HS nhận dạng các kiểu căn biên trong một trang tính cho trước và sau đó vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để tạo một phiếu điểm cá nhân hoàn chỉnh theo mẫu.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* gợi ra tình huống “Bảng kết quả đo độ dài” trong đó có một số ô được căn biên kiểu hoà nhập (Merge & Center), từ đó lưu ý HS biết nhận ra kiểu căn biên này và biết được dữ liệu được hiển thị trên nhiều ô nhưng nó chỉ thuộc về một ô duy nhất (xem ở “hộp tên”). Điều này giúp cho HS sau này sẽ xác định được chính xác dữ liệu cần tham chiếu thuộc về ô tính có địa chỉ là gì trong công thức hay hàm.

**Chú ý:** Bài 4 có thể chuyển xuống học sau bài 5 (Tính toán đơn giản trên bảng tính).

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Định hướng hoạt động của GV                                                                                           |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Khi HS học với sách                                                                                                   | Khi HS kết thúc hoạt động                                                               |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Đưa ra hai bảng tính về các bộ phim hay để cuốn hút sự quan tâm của HS và đề nghị các em phát hiện ra được sự khác nhau giữa chúng về yếu tố trình bày.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết được bảng dữ liệu trên trang tính có thể trình bày phù hợp hơn và muốn tìm hiểu cách căn biên dữ liệu trong ô tính. |                                                                                                                       |                                                                                         |
| - HS trao đổi để tìm ra các điểm khác nhau về trình bày giữa hai bảng tính về những bộ phim hay.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GV gợi ra thuật ngữ “các yếu tố trình bày bảng tính”, cho ví dụ minh hoạ để tiện sử dụng cho việc giải thích sau này. | GV yêu cầu một số đại diện nhóm phát biểu kết quả so sánh và chính xác hoá câu trả lời. |

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Mỗi nội dung học tập (cách chọn các đối tượng trong bảng tính, các cách căn biên dữ liệu trong bảng tính) được thực hiện bằng một hoạt động tương thích với nội dung đó. Các hoạt động này gắn với các tình huống thực tiễn để bài học có sức hấp dẫn đối với HS.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết các cách chọn các đối tượng trên trang tính; biết thực hiện căn biên dữ liệu trong ô tính theo hàng và theo cột.

- *Hoạt động B.1.a:* HS đọc sách để biết cách thực hiện các thao tác chọn đối tượng trên trang tính.

- *Hoạt động B.1.b:* HS trao đổi để giải thích và bình luận về tình huống hai bạn HS đưa ra các cách khác nhau để chọn nhiều đối tượng trên trang tính.

- *Hoạt động B.2.a:* HS đọc lập làm việc, đọc sách để biết cách căn biên dữ liệu trong ô tính theo cột.

- *Hoạt động B.2.b:* HS trao đổi để từ cách căn biên dữ liệu trong ô tính theo cột sẽ suy luận tương tự ra cách căn biên dữ liệu trong ô tính theo hàng.

- *Hoạt động B.3.a:* HS được minh họa tình huống căn biên chính giữa một khối, quan sát cách thực hiện kiểu căn biên này.

*Hoạt động B.1.a và B.2.a:* GV khuyến khích HS đọc lập tìm hiểu kiến thức và có thể giải thích về thuật ngữ, khái niệm nếu HS có thắc mắc.

*Hoạt động B.1.b và B.2.b:* GV khuyến khích HS trao đổi để giải quyết các tình huống đã nêu trong sách.

*Hoạt động B.3.a:* GV trình chiếu một bảng tính và minh họa cho HS thấy được nhu cầu căn biên trong một khối là cần thiết, và sau đó thực hiện theo từng bước rõ ràng về cách căn biên dòng tiêu đề của bảng ra chính giữa khối.

*Hoạt động B.3.b:* GV có thể gợi ý cho HS bằng cách đề nghị các em nhớ lại từng bước thực hiện căn biên dòng tiêu đề của bảng ra chính giữa khối để từ đó nêu được tên các bước tổng quát.

*Hoạt động B.1.a và B.2.a:* GV yêu cầu một số HS tóm tắt lại hoặc có thể đọc lại cách chọn một số đối tượng.

*Hoạt động B.1.b và B.2.b:* GV viên yêu cầu một số đại diện báo cáo kết quả.

*Hoạt động B.3.a:* GV có thể yêu cầu một HS phát biểu lại các thao tác mình vừa minh họa thực hiện; hoặc gọi HS đó lên thực hiện lại.

*Hoạt động B.3.b:* GV đề nghị một số đại diện nhóm trình bày quy tắc căn biên dữ liệu chính giữa một khối.

|                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| - <i>Hoạt động B.3.b:</i> HS thảo luận để suy luận ra các bước căn biên dữ liệu chính giữa khối từ việc quan sát ở hoạt động B.3.a. |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được tổ chức theo từng cặp, hoặc theo nhóm để thực hành kiểm nghiệm lại các thao tác chọn đối tượng và căn biên dữ liệu trong ô tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện thành thạo các thao tác chọn đối tượng và các thao tác căn biên dữ liệu trong ô tính.

|                                                                                             |                                                                        |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Từng em trong cặp hay nhóm thay phiên nhau thực hiện các yêu cầu thực hành trên máy tính. | GV đi đến các cặp/nhóm còn lúng túng (nếu có) để hướng dẫn và làm mẫu. | GV nhận xét kết quả thực hành, nêu các lưu ý hoặc rút kinh nghiệm từ các nhóm làm việc cụ thể. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS vận dụng kiến thức đã học để tạo và trình bày bảng tính liên quan trực tiếp đến “Phiếu điểm cá nhân” của HS.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết thực hiện tạo và trình bày bảng tính phù hợp hơn so với các bảng tính đã được tạo trước đây.

|                                                            |                                                                       |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS có thể độc lập hoặc cùng nhau tạo phiếu điểm cá nhân. | GV có thể giao cho HS về nhà thực hiện các yêu cầu của hoạt động này. | GV có thể yêu cầu HS báo cáo kết quả tạo bảng tính.<br>GV có thể yêu cầu thêm đối với HS: Hãy cho biết cách tính giá trị cho cột “Điểm TBM”. |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Tổ chức cho HS hoạt động nhận dạng các đặc điểm căn biên trong một bảng tính cho trước.

- *Kết quả mong đợi:* HS nhận dạng được các đặc điểm căn biên trong một bảng tính cho trước.

|                                                                                                                |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS có thể hoạt động độc lập hoặc cùng nhau thảo luận để nhận ra các đặc điểm căn biên dữ liệu trong bảng tính. | GV khuyến khích HS tự trao đổi, thảo luận để trả lời các câu hỏi.<br><br>GV cũng có thể giao cho HS về nhà thực hiện các yêu cầu của hoạt động này | GV giảng cho HS biết việc nhận ra kiểu dữ liệu được căn biên chính giữa một khối sẽ giúp HS sau này viết đúng công thức tính toán, vì trong công thức HS cần phải xác định chính xác dữ liệu được tham chiếu thuộc về ô tính có địa chỉ là gì. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Liên hệ với thao tác căn biên dữ liệu trong bảng của Word

Khi hướng dẫn HS các thao tác căn biên dữ liệu trong bảng tính của Excel, GV có thể cho HS liên hệ tương tự từ các thao tác căn biên dữ liệu trong bảng của Word.

## Bài 5.

# TÍNH TOÁN ĐƠN GIẢN TRÊN BẢNG TÍNH

## I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết cách thực hiện một số phép toán thông dụng.
- Biết cách nhập công thức và dùng địa chỉ trong công thức.
- Tạo được bảng tính đơn giản có số liệu cần tính toán bởi công thức.

## II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

- Biết các thành phần trên trang tính liên quan đến việc quan sát nội dung trong ô (bao gồm cả công thức) và quan sát địa chỉ ô trong hộp tên trên thanh công thức.
- Biết cách tạo và trình bày bảng tính đơn giản.

## III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn chung

*Hoạt động khởi động* đưa ra bảng tính “Bảng điểm khảo sát lớp 7A” để HS tự tính toán cột Điểm trung bình từ hai cột Toán và Ngữ văn. HS có thể đưa ra một số cách tính điểm trung bình như: Tính toán bên ngoài (tính nhẩm hoặc dùng giấy nháp) rồi nhập kết quả vào ô tính; Nhập biểu thức tính toán với các số liệu cụ thể cho trên bảng dữ liệu; Nhập biểu thức tính toán thông qua địa chỉ các ô tính. Từ những cách tính khác nhau này, HS sẽ thấy được ý nghĩa của việc tính toán tự động theo công thức (kiến thức mới của bài học này) là nhanh nhất và hiệu quả nhất.

*Hoạt động hình thành kiến thức* lần lượt giới thiệu cho HS ba nội dung chính: Các phép toán được sử dụng trong Excel; Cách nhập công thức tính toán một biểu thức số học; Và cách nhập công thức sử dụng địa chỉ ô. Một số ví dụ được nêu ra

để HS thấy được ưu điểm của cách nhập công thức sử dụng địa chỉ ô: Công thức sẽ tự động cập nhập kết quả tính toán khi số liệu trong các ô thay đổi.

*Hoạt động luyện tập* cung cấp cho HS hai bài tập thực hành tính toán theo nhiều công thức khác nhau sử dụng địa chỉ ô.

*Hoạt động vận dụng* tạo cơ hội cho HS được vận dụng cách tạo công thức đã học để tính chênh lệch nhiệt độ trong bảng tính *Nhiệt\_do.xlsx*.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* đưa ra một câu hỏi ngắn để giúp HS lưu ý cách nhận biết một ô tính chứa giá trị hay chứa công thức.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                           | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                       |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV đưa một tình huống bảng dữ liệu có cột cần tính toán giá trị và HS có thể thực hiện được các tính toán này theo một số cách khác nhau nhưng đều dựa vào việc tạo ra một biểu thức số học thông thường. HS sẽ thấy được những cách tính đó rất hạn chế: Khi số liệu cần tính toán thay đổi thì việc tính toán phải thực hiện lại từ đầu. HS sẽ muốn biết cách tính toán mới trong chương trình trình bảng tính mà nó khắc phục được hạn chế này. Từ đó, HS sẵn sàng đón nhận kiến thức mới trong phần hình thành kiến thức.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS tính được giá trị cho cột dữ liệu cần tính và nhận ra được hạn chế của cách tính toán dựa vào các biểu thức số học thông thường. |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                 |
| HS quan sát bảng dữ liệu trong bảng tính “Bảng điểm khảo sát lớp 7A” và trao đổi để tính điểm trung bình của từng bạn HS trong cột “Điểm trung bình”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - GV gợi ý hoặc khuyến khích HS đề xuất vài cách khác nhau để tính toán:<br><br>+ Tính nhẩm hoặc tính trên giấy nháp rồi điền vào ô tính;<br><br>+ Nhập trực tiếp biểu thức vào ô tính.<br><br>- GV động viên nhóm giải quyết được vấn đề đồng thời phân tích ưu, nhược điểm của cách làm đó. | - GV yêu cầu HS trình bày cách tính.<br><br><i>Chú ý:</i> Nếu HS nhập biểu thức cần tính vào ô tính thì sẽ cần thiếu dấu bằng (=). GV cần nhắc HS thực hiện lại và đọc kết quả. |

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm*: GV tổ chức cho HS hoạt động cá nhân hoặc nhóm để tìm hiểu các phép toán được sử dụng trong Excel, cách tạo công thức với biểu thức số học và cách tạo công thức sử dụng địa chỉ.

- *Kết quả mong đợi*: HS biết được các phép toán trong công thức; biết được cách tạo công thức (sử dụng hoặc không sử dụng địa chỉ ô). HS hiểu được tác dụng của địa chỉ ô trong công thức.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hoạt động B.1:</b><br><br>- HS đọc sách để biết được các phép toán được sử dụng trong Excel.<br><br>- HS trao đổi về tình huống nhập công thức tính điểm trung bình của một bạn HS.                                                                                                | GV khuyến khích HS tự nhận ra được tình huống nhập công thức vào ô tính nhưng không nhận được giá trị cần tính.                                                             | GV yêu cầu HS phát biểu về:<br><br>- Các phép toán được sử dụng trong Excel.<br><br>- Kết quả hiện ra trong ô tính sau khi nhập công thức.                                    |
| <b>Hoạt động B.2:</b><br><br>- HS đọc sách để biết các bước tạo công thức.<br><br>- HS thảo luận để trả lời câu hỏi tại sao không nhận được kết quả sau khi nhập công thức.<br><br>- HS thảo luận về tình huống phải nhập lại công thức khi số liệu trong bảng dữ liệu được thay đổi. | - GV nhấn mạnh cho HS ghi nhớ khi nhập công thức, cần bắt đầu là dấu bằng (=).<br><br>- GV gợi ý cho HS thấy được hạn chế của công thức sử dụng biểu thức số học đơn thuần. | - GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi trong các hoạt động B.2.b,c trong sách HDH.<br><br>- GV đề nghị HS phán đoán xem có cách nào để công thức được cập nhật tự động.          |
| <b>Hoạt động B.3:</b><br><br>- HS đọc sách, trao đổi để tìm hiểu cách tạo công thức sử dụng địa chỉ ô.<br><br>- HS trao đổi cách tính điểm trung bình theo công thức có sử dụng địa chỉ ô.                                                                                            | - GV có thể trình chiếu cho HS xem bảng dữ liệu minh họa trong sách hướng dẫn học.<br><br>- GV quan sát và khuyến khích HS tạo được công thức có sử dụng địa chỉ ô.         | - GV có thể đưa ra một ví dụ đơn giản và yêu cầu HS viết công thức có sử dụng địa chỉ ô.<br><br>- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hiện tạo công thức có sử dụng địa chỉ ô. |

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra hai bảng dữ liệu với yêu cầu tạo nhiều công thức tính toán khác nhau trên một số cột của trang tính, từ đó HS được củng cố kiến thức và được rèn luyện kỹ năng sử dụng công thức trên bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS thành thạo trong việc tính toán đơn giản nhờ tạo công thức (sử dụng hoặc không sử dụng địa chỉ ô). HS hiểu được tác dụng của địa chỉ ô trong công thức.

*Hoạt động C.1:* HS nhập công thức vào các ô tính và sau đó cùng nhau so sánh kết quả thực hiện của từng người theo cặp hoặc theo nhóm.

*Hoạt động C.2:* HS tạo bảng tính; nhập và sao chép công thức để hoàn thiện bảng tính DiemKhaoSat.xlsx.

*Hoạt động C.1:* GV cho HS so sánh các kết quả với nhau. Nếu có sự khác biệt thì khuyến khích HS trình bày lý do tại sao mình lại có kết quả như vậy.

*Hoạt động C.2:* GV khuyến khích HS độc lập tạo bảng tính, lập công thức và hoàn thiện bảng tính.

*Hoạt động C.1:* GV đánh giá kết quả làm việc của HS thông qua câu hỏi giá trị hiển thị tại một số ô nào đó, ví dụ “Ô G3 hiển thị giá trị bằng bao nhiêu?”.

*Hoạt động C.2:* GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hiện: Nêu công thức đã nhập ở ô đầu tiên; Cách sao chép công thức xuống các ô dưới.

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra bảng dữ liệu cần tính chênh lệch giữa nhiệt độ cao nhất và thấp nhất của một số thành phố. HS vận dụng cách tạo công thức sử dụng địa chỉ ô để Excel tính toán tự động.

- *Kết quả mong đợi:* HS nắm vững cách sử dụng công thức và chủ động vận dụng trong các tình huống tính toán đơn giản khác nhau.

*Chú ý:* GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động này ở nhà (cá nhân hoặc theo nhóm).

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV nêu câu hỏi nhằm lưu ý HS ghi nhớ cách nhận biết một ô tính chứa dữ liệu hay chứa công thức.

*Chú ý:* GV có thể yêu cầu HS độc lập thực hiện hoạt động này ở nhà.

## Bài 6.

# THAO TÁC VỚI BẢNG TÍNH

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Thực hiện được các thao tác chèn hoặc xoá hàng và cột. Biết được ý nghĩa của các thao tác này.
- Thực hiện được các thao tác sao chép, di chuyển dữ liệu hoặc công thức. Biết được ý nghĩa của các thao tác này.
- Có khả năng chỉnh sửa được cấu trúc bảng tính nhờ các thao tác cơ bản: xoá, chèn cột (hoặc hàng) và sao chép dữ liệu trong bảng tính.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* Thực hiện tạo được bảng tính và trình bày bảng tính đơn giản thông qua các thao tác chọn các ô tính, căn biên dữ liệu trong ô tính và thay đổi kích thước của hàng và cột trong trang tính.

*Về hiểu biết xã hội:* HS có hiểu biết xã hội về các thông tin (thuộc tính) đặc trưng cho một đối tượng quen thuộc như lí lịch, hồ sơ của chính mình; Biết nhu cầu trích chọn những thông tin chung đó thành các bảng thông tin nhỏ hơn nhằm mục đích cụ thể; Biết các thông tin khám sức khoẻ tổng quan như chỉ số khối cơ thể (IMB), thị lực, tim mạch; Biết khi nhập thông tin về hàng hoá, người ta cần quản lí về số lượng và đơn giá của từng mặt hàng và từ đó tính thành tiền theo công thức.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

#### Hướng dẫn chung

Bài học được bắt đầu với dụng ý chủ đạo là gợi nhu cầu nhận thức thông qua một tình huống mà trong đó việc thay đổi cấu trúc bảng là rất cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn.

- *Hoạt động khởi động* là một dạng hoạt động gợi động cơ hướng đích nhằm cuốn hút HS vào hoạt động hình thành kiến thức mà cụ thể là nhu cầu tìm hiểu cách thực hiện các thao tác chèn, xóa hàng (hoặc cột) và sao chép, di chuyển dữ liệu. Các ví dụ hướng dẫn HS hình thành kiến thức ở đây cũng đã được lựa chọn để gắn liền với thực tế gần gũi với HS.

- *Hoạt động luyện tập* tạo điều kiện cho HS thực hành, trải nghiệm kiến thức, kĩ năng vừa được học, qua đó HS được rèn luyện và củng cố kiến thức, kĩ năng mới đó.

- *Hoạt động vận dụng* giúp HS không những thấy rõ được tác dụng của các thao tác cơ bản trên bảng tính mà còn biết ứng dụng các thao tác này để giải quyết các tình huống thực tiễn như bổ sung dữ liệu để làm rõ thông tin, tạo ra các bảng thông tin mới cho mục đích mới.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                          | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được gợi động cơ thông qua một tình huống mà nhu cầu thay đổi cấu trúc bảng là có ý nghĩa thực tiễn.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS có nhu cầu hiểu biết các thao tác cơ bản để làm việc với bảng tính (trong phạm vi chủ đề này, các thao tác cơ bản bao gồm: chèn, xóa, hàng và cột; sao chép và di chuyển dữ liệu). HS liên hệ, so sánh các chức năng này với phần mềm soạn thảo văn bản để tăng cường ghi nhớ và khả năng suy luận, xem xét tương tự.</p> |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| HS cùng thảo luận để dự đoán các chức năng của chương trình bảng tính mà nó cho phép thực hiện được các yêu cầu quản lí hồ sơ của lớp 7A, như đã nêu trong sách HDH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>- GV có thể nhắc HS sử dụng đúng thuật ngữ dùng để mô tả thao tác cơ bản trên bảng tính.</p> <p>- Khuyến khích HS liên hệ với các thao tác về bảng trong Word.</p> <p>- Khi cần gợi ý sát hơn, GV có thể thao tác mẫu</p> | <p>GV yêu cầu HS báo cáo kết quả và nhận xét, khen ngợi những nhóm trả lời đầy đủ được một câu hỏi hoặc làm tốt hơn.</p> <p>GV có thể nhấn mạnh nhu cầu thay đổi cấu trúc bảng, nhu cầu sao chép và di chuyển dữ liệu nảy sinh từ thực tế. Và, các phần mềm</p> |



|  |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>cho HS xem nhưng không phát biểu thành lời những thao tác đó, để HS tự tìm cách diễn đạt.</p> <p>Nếu cần thiết, GV giúp HS tóm tắt lại các bước chính để thực hiện các yêu cầu đã nêu.</p> | <p>phải được thiết kế để đáp ứng nhu cầu đó. Những giao diện của các phần mềm được thiết kế sao cho người sử dụng dễ tìm hiểu và thực hiện được các chức năng này.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Trên cơ sở được gọi động cơ nhận thức từ hoạt động khởi động; HS lần lượt đọc các hướng dẫn trong sách để dần dần hiểu và biết cách thực hiện các thao tác cơ bản làm việc với bảng tính. Với mỗi thao tác, HS được củng cố kiến thức tại chỗ bằng cách trả lời một câu hỏi, hoặc một tình huống đặt ra đòi hỏi vận dụng trực tiếp kiến thức đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách thực hiện các thao tác cơ bản trên bảng tính để thay đổi cấu trúc bảng đáp ứng nhu cầu quản lí thông tin, dữ liệu trên bảng tính.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a:</i> HS đọc nội dung trong sách để biết cách chèn thêm hoặc xóa cột và hàng của bảng tính. Sau đó trả lời câu hỏi ở hoạt động B.1.b.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2:</i> HS đọc sách và có thể cùng nhau trao đổi để so sánh hai trường hợp: sao chép dữ liệu và sao chép công thức.</p> <p>- <i>Hoạt động B.3:</i> HS trao đổi, thảo luận để tự suy luận ra cách di chuyển dữ liệu.</p> | <p>GV thường xuyên giám sát, hướng dẫn, gợi ý, giải đáp thắc mắc nảy sinh từ phía HS và khuyến khích HS thực hiện các nhiệm vụ học tập đặc biệt là các hoạt động B.1.b và B.3.</p> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể làm mẫu cho HS một tình huống sao chép liên tục dữ liệu đến các vị trí đích khác nhau trong bảng tính và sau đó có thể đề nghị một HS lên thực hiện lại từ đầu.</p> | <p>GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hiện các yêu cầu trong các hoạt động sau:</p> <p>+ <i>Hoạt động B.1:</i> HS mô tả kết quả thao tác chèn thêm hàng;</p> <p>+ <i>Hoạt động B.2:</i> HS trình bày các bước để sao chép dữ liệu (hai cách thực hiện);</p> <p>+ <i>Hoạt động B.3:</i> HS phát biểu các bước để di chuyển dữ liệu.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động luyện tập tạo điều kiện cho HS thực hành, thử nghiệm lại các thao tác cơ bản trên bảng tính vừa được tìm hiểu và nhân đó HS được rèn luyện thành thạo các thao tác mở, đóng và ghi tệp bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được các thao tác cơ bản trên bảng tính để thay đổi cấu trúc bảng đáp ứng nhu cầu quản lí thông tin, dữ liệu trên bảng tính.

+ Ở *hoạt động C.1*, HS thay phiên nhau (quan sát hoặc thực hành) để đáp ứng các yêu cầu: tạo bảng tính; nhập dữ liệu; sao chép dữ liệu; và ghi tệp bảng tính.

+ Ở *hoạt động C.2*, HS thay phiên nhau (quan sát, nhắc nhở bạn thực hành) để đáp ứng các tình huống: Xóa hàng; chèn hàng; xóa cột; chèn cột; và ghi tệp bảng tính.

- GV giám sát HS (đọc lập hoặc theo cặp hay theo nhóm) để khi cần có thể nhắc HS đổi chiều từng yêu cầu cần thực hiện với cách thực hiện đã được tìm hiểu ở hoạt động hình thành kiến thức, để biết cách vận dụng đúng.

- GV có thể thực hiện mẫu một số thao tác đối với nhóm làm chậm hoặc chưa hiểu rõ lí thuyết.

- GV có thể cho phép nhóm làm nhanh nhất đi trợ giúp các nhóm chưa thực hiện xong.

- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hành, nhận xét, khen ngợi các nhóm làm nhanh và đúng.

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS dựa vào kiến thức đã tìm hiểu và đã kiểm nghiệm để nhận biết được hoặc giải quyết được các tình huống đặt ra trong thực tế (liên quan đến giải pháp sử dụng các thao tác cơ bản trên bảng tính).

- *Kết quả mong đợi:* HS hiểu và giải quyết được việc điều chỉnh cấu trúc bảng tính trong những hoàn cảnh cụ thể.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| HS suy nghĩ và chỉ ra thao tác bổ sung các cột và các hàng cho bảng tính; Thảo luận để quyết định nên hay không nên đặt tên cột giống nhau; nên hay không nên dùng đơn vị tính khác nhau cho đơn giá của các mặt hàng. | GV khuyến khích HS quan sát, trao đổi thảo luận và đưa ra các ý kiến và giải pháp. | GV khuyến khích HS quan sát, trao đổi thảo luận và đưa ra các ý kiến và giải pháp. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Giúp HS có thể thực hiện nhanh các thao tác cơ bản trên bảng tính bằng cách sử dụng nút phải chuột.

- *Kết quả mong đợi:* HS hiểu, hứng thú và thực hiện được các thao tác cơ bản trên bảng tính sử dụng nút phải chuột. HS nhận thấy các phần mềm chuyên dụng luôn được thiết kế sao cho có nhiều cách sử dụng (cho cùng một chức năng) để thuận lợi cho người dùng.

|                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS nghe GV giải thích và thực hiện một thao tác sử dụng nút phải chuột. | GV giải thích tác dụng và minh họa thực hiện một thao tác sử dụng nút phải chuột. | GV có thể đề nghị một số HS lên máy tính của GV để thao tác cho cả lớp xem cách sử dụng nút phải chuột. GV chỉ yêu cầu HS thực hiện một trong các thao tác: xoá cột, xoá hàng, chèn hàng. |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý cách ghi nhớ các thao tác cơ bản trên bảng tính

Có thể gợi ý cho HS ghi nhớ các thao tác cơ bản trên bảng tính: Mọi thao tác luôn bắt đầu từ việc “chọn rồi mới làm” (“Select then do”). Ví dụ để xoá một hàng thì trước hết hàng đó phải được chọn.

### Gợi ý hoạt động bổ sung

Đối với trường hợp HS thực hiện tốt và nhanh các hoạt động bổ sung trong bài học, GV có thể hướng dẫn HS thêm thao tác sau đây:

- Cách khác để thực hiện;
- Đánh số thứ tự tự động;
- Sao chép dữ liệu bằng thao tác kéo thả chuột.

## Bài 7.

# ĐỊA CHỈ Ô TÍNH KHI SAO CHÉP VÀ DI CHUYỂN CÔNG THỨC

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Hiểu được sự thay đổi địa chỉ tương ứng trong công thức khi nó được sao chép hay di chuyển.
- Thực hiện được các tình huống sao chép và di chuyển công thức.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết sao chép dữ liệu và thậm chí biết cách sao chép công thức đơn giản khi coi công thức trong ô tính cũng là một kiểu dữ liệu trong ô tính.

Về hiểu biết xã hội: HS biết được các bảng thông tin trong thực tiễn thường có công thức cần tính toán, ví dụ bảng đổi độ Celsius sang độ Fahrenheit, bảng chỉ số IBM.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

#### Hướng dẫn chung

*Hoạt động khởi động:* GV gợi nhu cầu nhận thức và kích thích hoạt động tư duy cho HS thông qua yêu cầu “Tính tổng điểm ba môn cho các học sinh tiêu biểu lớp 7A”. Tình huống này tương tự như tình huống được nêu trong hoạt động khởi động của bài học 5 (Tính toán đơn giản trên bảng tính). Tuy nhiên, dụng ý sư phạm của hai tình huống này là khác nhau. Ở bài học 5, HS được hướng tới việc mày mò các cách khác nhau trước một yêu cầu tính toán, để tìm cách tính tốt nhất. Còn ở bài học này, HS đã biết cách lập công thức, do đó các em được

hướng đến việc tìm hiểu rõ lợi ích của công thức có sử dụng địa chỉ ô tính. Lợi ích ở đây là công thức như thế có thể được sao chép đến các ô tính còn lại và địa chỉ ô tính sẽ được biến đổi một cách tương ứng, giúp cho công thức luôn đúng khi nó được sao chép. Điều này rất hữu ích đối với bảng dữ liệu lớn (có nhiều hàng cần được sao chép công thức).

*Hoạt động hình thành kiến thức:* HS thấy được sự thay đổi một cách hợp lý địa chỉ của ô tính trong công thức khi nó được sao chép đến các ô tính khác, qua đó HS nhận ra quy luật thay đổi địa chỉ ô tính khi sao chép công thức. HS được vận dụng hiểu biết này để xác định địa của ô tính sau khi sao chép nó đến một số ô đích trong một tình huống cụ thể. Tiếp theo, HS được tìm hiểu về cách di chuyển công thức và vận dụng kiến thức này vào giải quyết một trường hợp cụ thể và thiết thực khác.

*Hoạt động luyện tập:* HS thực hành nhập công thức và sao chép công thức để biết thực hiện sao chép công thức trong bảng tính. Tiếp theo, HS được thực hành các trường hợp sao chép một công thức đến các ô tính đích khác nhau và quan sát, giải thích kết quả, từ đó tăng cường việc hiểu và ghi nhớ.

*Hoạt động vận dụng* cuốn hút HS vào việc tạo một bảng tính thú vị thường được sử dụng trong vật lí, đó là bảng tính đổi độ Celsius sang độ Fahrenheit, trong đó cần vận dụng kiến thức kĩ năng đã học về tạo và sao chép công thức trong bảng tính.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* đưa ra một tình huống thường gặp nhằm giúp HS phân biệt và giải thích hiện tượng công thức bị sai khi xoá cột.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được gợi động cơ học tập thông qua tình huống phải lập công thức mà trong đó cần sử dụng địa chỉ ô để tính toán và để sao chép đến các ô tính khác trong bảng dữ liệu.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết được cách lập công thức và tác dụng của công thức có sử dụng địa chỉ ô. |                             |                           |



|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi thảo luận để tìm công thức cần tính và có thể đề xuất việc sao chép công thức đến các ô tính còn lại trong cột “Tổng điểm”. | GV khuyến khích HS trao đổi thảo luận.<br><br>GV có thể gợi ý HS “Hãy nhớ lại bài 5, ta đã có những cách nào để tính toán cột Điểm trung bình? Công thức cần tính của bài học này cũng tương tự như công thức đã tìm được ở bài 5”. | GV yêu cầu một vài HS phát biểu công thức tìm được, nêu tác dụng của công thức đó khi muốn sao chép xuống nhiều ô tính khác. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Thông qua một ví dụ đơn giản đó là tính tổng số HS nam và nữ của HS khối 7, HS sẽ thấy được quy luật thay đổi địa chỉ của ô tính trong công thức khi công thức được sao chép; từ đó HS có thể xác định địa chỉ của ô tính sau khi sao chép trong một tình huống tương tự. Tiếp theo, HS được tìm hiểu về cách di chuyển công thức và vận dụng kiến thức này vào giải quyết một trường hợp thực tiễn cụ thể.

- *Kết quả mong đợi:* HS hiểu được sự biến đổi địa chỉ ô tính trong công thức khi sao chép và khi di chuyển; Biết thực hiện được thao tác sao chép và di chuyển công thức.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a:</i> HS đọc sách để hiểu được địa chỉ ô tính (trong công thức):</p> <p>+ Khi sao chép công thức theo hàng, địa chỉ cột sẽ được biến đổi một cách tương ứng;</p> <p>+ Khi sao chép công thức theo cột, địa chỉ hàng sẽ được biến đổi một cách tương ứng.</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a:</i> GV yêu cầu HS đọc sách để tìm quy luật biến đổi địa chỉ ô trong các công thức sau khi sao chép. Trong trường hợp HS còn lúng túng GV có thể gợi ý HS thực hành trực tiếp trên Excel (nếu được).</p> <p><i>Hoạt động B.1.b:</i> GV khuyến khích HS trao đổi chỉ ra đúng các địa chỉ ô trong các công</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a:</i> GV có thể yêu cầu một số HS diễn đạt lại theo cách của mình (hoặc HS dưới trung bình đọc nguyên văn sách) về quy luật biến đổi địa chỉ ô trong các công thức sau khi sao chép.</p> <p><i>Hoạt động B.1.b:</i> GV yêu cầu một số đại diện cặp trả lời câu hỏi, các HS khác nhận xét, bổ sung. GV có thể khuyến khích một số HS đặt thêm câu hỏi cho nhau về các ô tính khác: Chẳng hạn, sao chép công thức từ ô B2 đến các ô C3, D5.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.b:</i> HS trao đổi, thảo luận và liên hệ quy luật vừa tìm hiểu (về sự biến đổi địa chỉ ô tính khi sao chép công thức) để đoán nhận địa chỉ ô tính trong công thức sau khi sao chép công thức trong một tình huống mới.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS đọc sách để hiểu được địa chỉ ô tính (trong công thức) không thay đổi khi di chuyển công thức.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b:</i> HS trao đổi và vận dụng những kiến thức vừa tiếp nhận được để quyết định nên chọn cách nào (chèn cột hay di chuyển cột để tạo ra cột trống) khi gặp tình huống cần chèn thêm một cột mới vào trong các cột đang chứa công thức tính toán.</p> | <p>thức trong tình huống vận dụng. Riêng đối với ô C2 (và tương tự như thế đối với ô D2), GV có thể giải thích rằng địa chỉ cột và địa hàng cùng được biến đổi tương ứng vì công thức vừa được sao chép theo hàng vừa được sao chép theo cột.</p> <p><i>Hoạt động B.2.a:</i> GV yêu cầu HS đọc lập đọc sách để biết được địa chỉ ô tính (trong công thức) không thay đổi khi di chuyển công thức.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> GV khuyến khích HS trao đổi, thảo luận và mạnh dạn đưa ra các ý kiến “nên chọn cách nào (chèn cột hay di chuyển cột để tạo ra cột trống)”. Nếu có điều kiện thực hành, GV có thể cho HS kiểm thử trên Excel.</p> | <p><i>Hoạt động B.2.a:</i> GV có thể yêu cầu một số HS diễn đạt lại theo cách của mình để khẳng định địa chỉ ô tính (trong công thức) không thay đổi khi di chuyển công thức.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> GV đề nghị một số nhóm báo cáo kết quả và nhận xét, đánh giá.</p> <p><i>Chú ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khi thực hiện Hoạt động B.2.b, GV có thể sử dụng <i>kỹ thuật bể cá – Fish bowl</i> (nếu có điều kiện bố trí bàn học).</li> <li>- Việc yêu cầu HS diễn đạt lại cách thực hiện không có mục đích bắt HS phải học thuộc mà nhằm mục đích rèn luyện hoạt động ngôn ngữ cho HS.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Đáp án:

*Hoạt động B.1.b:* Công thức tại ô B3 là =A3+B2; tại ô B4 là =A4+B3; tại ô C2 là =B2+C1; tại ô D2 là =C2+D1.

*Hoạt động B.2.b:* Cả hai cách của Hồng và Huệ là tốt như nhau. Công thức trong cột “Tổng điểm” không tự động cộng thêm điểm môn Tin học. Ta cần phải sửa lại công thức này tại ô F3 (cột tổng điểm mới) là =SUM(B3:E3) hoặc =B3+C3+D3+E3.

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* HS thực hành thao tác sao chép công thức. Sau đó, HS được thực hiện các “thí nghiệm” sao chép một công thức đến các ô tính khác nhau để quan sát địa chỉ ô tính trong công thức sau khi sao chép và tìm cách giải thích kết quả, từ đó tăng cường việc hiểu và ghi nhớ.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được thao tác sao chép công thức và hiểu được kết quả sao chép công thức cũng như biết được cần phải sao chép công thức như thế nào thì nhận được kết quả mong muốn.

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Hoạt động C.1:</i> HS thay phiên nhau thực hành theo từng bước hướng dẫn trong sách.                            | - GV nên tổ chức hình thức hoạt động cặp đôi và khuyến khích hợp tác thực hiện các nhiệm vụ thực hành.<br><br>- GV có thể uốn nắn một số kĩ năng đối với các cặp còn lúng túng. | GV đề nghị một số HS báo cáo kết quả;<br><br>GV đưa ra nhận xét, đánh giá và rút kinh nghiệm (nếu có). |
| <i>- Hoạt động C.2:</i> HS trao đổi, thảo luận và bổ sung cho nhau cách giải thích các kết quả sao chép công thức. |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        |

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được đặt trong một tình huống tạo bảng tính mà trong đó cần vận dụng kiến thức vừa được học để tạo công thức đổi độ Celsius sang độ Fahrenheit và sao chép công thức này đến các ô tính còn lại.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện thành thạo việc nhập công thức, sao chép công thức và hứng thú với tác dụng của chức năng sao chép công thức trong Excel.

|                                                                                    |                                                                        |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| HS hợp tác thực hành cùng nhau để tạo bảng tính đổi độ Celsius sang độ Fahrenheit. | GV có thể giao cho HS thực hiện nội dung thực hành vận dụng này ở nhà. | GV đề nghị một số nhóm báo cáo kết quả và nhận xét, đánh giá. |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được rút kinh nghiệm qua một tình huống thực tế công thức bị sai sau khi xóa cột, từ đó biết xử lí các tình huống xóa cột trong bảng tính có công thức tính toán.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách sửa công thức bị sai trong trường hợp cấu trúc bảng bị thay đổi.

|                                                                                                            |                                                                                              |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| - HS đọc sách để tìm hiểu tình huống công thức bị sai khi xóa cột; tìm tòi nguyên nhân và cách giải quyết. | GV gợi ý HS xem xét lại nội dung công thức để phát hiện ra công thức thiếu ô ở cột mới chèn. | GV yêu cầu một số HS giải thích nguyên nhân và chỉ ra cách giải quyết. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về cách tổ chức dạy học

- Trong trường hợp thuận lợi về máy tính, GV nên tổ chức dạy học bài này ở phòng máy để HS kết hợp giữa đọc sách và kiểm tra trực tiếp trên Excel.

- Trong trường hợp không có điều kiện về phòng máy cho HS thực hành, GV sử dụng máy của mình để trình chiếu các bảng tính. Khi cần giảng giải, hỗ trợ HS, GV có thể minh họa cho HS cách thực hiện các thao tác sao chép, di chuyển công thức.

- Trong trường hợp không có điều kiện về máy tính (ví dụ như không có điện), GV nên chuẩn bị sẵn các giấy khổ lớn với các hình mô tả chính các thao tác cần giải thích và minh họa.

## **Bài 8.**

# **SỬ DỤNG CÁC HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN**

## **(Hàm AVERAGE)**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết nhập hàm vào ô tính;
- Biết sử dụng hàm AVERAGE.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Biết cách nhập công thức và dùng địa chỉ ô trong công thức.
- Biết cách sao chép công thức trong bảng dữ liệu của Excel.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Hoạt động khởi động* sử dụng lại bảng tính DiemKhaoSat.xlsx để yêu cầu HS tính điểm trung bình môn Toán và điểm trung bình môn Ngữ văn. Việc thêm các hàng mới vào bảng dữ liệu làm cho số hàng của bảng dữ liệu tăng lên. Do đó, việc tính điểm trung bình theo các cột sẽ trở nên khó khăn hơn nếu không sử dụng hàm tính trung bình cộng (hàm AVERAGE). Đây là tình huống gợi động cơ để HS muốn tìm hiểu hàm tính trung bình cộng ở hoạt động hình thành kiến thức.

*Hoạt động hình thành kiến thức* giới thiệu tác dụng của hàm AVERAGE trong tính toán trung bình cộng một dãy số hoặc một dãy ô, từ đó nêu các bước sử dụng hàm nói chung và cuối cùng giới thiệu cách sử dụng hàm AVERAGE đối với một khối dữ liệu thông qua địa chỉ khối.

*Hoạt động luyện tập* củng cố cho HS cách sử dụng hàm nói chung và hàm AVERAGE nói riêng bằng cách hướng dẫn HS thực hành tính toán lại các điểm trung bình trên bảng tính DiemKhaoSatToanVanTin.xlsx.

Hoạt động vận dụng đưa ra bảng tính HocSinhGioiKhoi7.xlsx và yêu cầu HS vận dụng hàm AVERAGE để thống kê một số số liệu trung bình từ bảng dữ liệu này.

Hoạt động tìm tòi, mở rộng đưa ra ba tình huống HS cần biết khi nào ô tính hiển thị các kí hiệu “####”.

Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Khi HS học với sách                                                                                                                 | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>A. Hoạt động khởi động</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV tạo ra một tình huống mà việc tính giá trị trung bình của một dãy nhiều dữ liệu sẽ trở nên bất tiện nếu như không sử dụng hàm. Từ đó HS có nhu cầu tìm hiểu cách sử dụng hàm AVERAGE.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết cách lập công thức tính toán giá trị trung bình của các dãy số liệu trong bảng tính và nhận ra hạn chế trong công thức của mình (công thức dài, khó quản lí), từ đó muốn tìm hiểu kiến thức mới (sử dụng hàm).</p>                                |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>HS thực hiện các công việc sau:</p> <p>+ Thêm các hàng mới vào bảng dữ liệu.</p> <p>+ Cùng trao đổi để tìm cách tạo công thức tính điểm trung bình cho các hàng mới thêm.</p> <p>+ Cùng thảo luận để tìm công thức tính điểm trung bình theo hai cột Toán và Ngữ văn.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>GV khuyến khích HS thực hành thử nghiệm, tìm các công thức cần tạo và thực hiện các công việc tính toán theo yêu cầu đã cho.</p> | <p>- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hành.</p> <p>- GV đề nghị HS nhận xét về hạn chế của các công thức đã tạo.</p> <p>- GV cho HS biết có thể dùng hàm để tạo công thức ngắn gọn hơn, dễ cập nhật và sửa đổi hơn. Từ đó, GV yêu cầu HS chuyển sang hoạt động hình thành kiến thức.</p> |
| <p><b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV (tài liệu hướng dẫn học) dẫn dắt HS cách sử dụng hàm AVERAGE nói riêng và cách sử dụng hàm nói chung thông qua ba hoạt động thành phần sau đây: (1) Giới thiệu cách sử dụng hàm AVERAGE để tính giá trị trung bình của dãy số và tính điểm trung bình hai môn Toán và Ngữ văn sau đó nêu các bước sử dụng hàm nói chung để tính toán trong bảng tính; (2) Cách sử dụng hàm AVERAGE tính giá trị của dãy dữ liệu trong các ô tính thông qua địa chỉ khối của chúng.</p> |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết cách sử dụng hàm nói chung và biết cách sử dụng hàm AVERAGE để tính giá trị trung bình theo từng giá trị hoặc ô riêng lẻ, hoặc theo một khối xác định bởi địa chỉ khối.</p>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>- <i>Hoạt động B.1:</i> HS tìm hiểu những cách khác nhau để tính giá trị trung bình của một dãy vài giá trị hoặc vài ô riêng lẻ. Trong đó có một cách sử dụng hàm AVERAGE.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2:</i> HS tìm hiểu các bước tạo công thức trong đó có sử dụng hàm.</p>                                                                                            | <p>Ở <i>hoạt động B.1:</i> GV có thể dịch nghĩa tiếng Việt của từ AVERAGE.</p> <p>Ở <i>hoạt động B.2:</i> GV có thể đưa ra một ví dụ khác ngắn gọn hơn để minh họa cách tạo công thức trong đó sử dụng hàm AVERAGE.</p> <p>Trong các hoạt động, GV theo dõi hoạt động của HS để hỗ trợ kịp thời.</p> | <p>GV nhấn mạnh cách sử dụng hàm trong Excel thông qua hai câu hỏi có dạng như sau:</p> <p>(1) Hãy nêu cách tính điểm trung bình của HS Phạm Mạnh Cường.</p> <p>Bước 1. Chọn ô E5;<br/>         Bước 2. Gõ dấu =;<br/>         Bước 3. Gõ hàm: AVERAGE(C5,D5);<br/>         Bước 4. Nhấn <b>Enter</b>.</p> <p>(2) Hãy nêu cách tính điểm trung bình môn Ngữ văn bằng cách sử dụng hàm với địa chỉ khối.</p> <p>Bước 1. Chọn ô D17;<br/>         Bước 2. Gõ dấu =;<br/>         Bước 3. Gõ hàm: AVERAGE(D3:D14);<br/>         Bước 4. Nhấn <b>Enter</b>.</p> |
| <p><b>C. Hoạt động luyện tập</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sự phạm:</i> GV tạo cho HS cơ hội củng cố kiến thức đã học thông qua thực hành sử dụng hàm AVERAGE để tính toán theo các yêu cầu trong bảng tính DiemKhaoSatToanVanTin.xlsx.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS thực hiện được các bước sử dụng hàm để tính toán đơn giản và sử dụng thành thạo hàm AVERAGE.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>- HS thao tác mở bảng tính và đổi tên bảng tính để làm việc với bảng tính mới.</p> <p>- HS sử dụng hàm AVERAGE để tính điểm trung bình ba môn cho từng HS.</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>GV đề nghị HS so sánh kết quả với nhau, nếu có sự khác biệt thì khuyến khích HS trình bày lí do tại sao mình lại có kết quả như vậy, từ đó HS đưa ra câu trả lời đúng.</p>                                                                                                                        | <p>GV nhấn mạnh cho HS về cách sử dụng hàm với địa chỉ khối và đánh giá kết quả làm việc của HS thông qua các câu hỏi sau:</p> <p>1) Hãy nêu cách tính điểm trung bình của HS Phạm Mạnh Cường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                    |  |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS sử dụng hàm AVERAGE để tính điểm trung bình của từng môn học. |  | 2) Hãy nêu cách tính điểm trung bình môn Tin học bằng cách sử dụng hàm với địa chỉ khối. |
|--------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra bảng tính HocSinhGioiKhoi7.xlsx để yêu cầu HS vận dụng hàm AVERAGE thực hiện thống kê giá trị trung bình của một số dữ liệu của bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện thành thạo việc sử dụng hàm AVERAGE.

|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mở bảng tính;</li> <li>- Tính tổng số HS giỏi của từng lớp;</li> <li>- Tính trung bình số HS giỏi là nam;</li> <li>- Tính trung bình số HS giỏi là nữ;</li> <li>- Tính trung bình số HS giỏi của các lớp.</li> </ul> | GV khuyến khích HS xây dựng công thức sử dụng hàm AVERAGE và giải đáp các thắc mắc khi cần thiết. | <p>GV yêu cầu một số HS đọc kết quả tính toán. So sánh cách kết quả và tìm nguyên nhân, ví dụ do số liệu nhập vào khác nhau.</p> <p>GV nhận xét tinh thần học tập của HS và khen ngợi những HS thực hiện nhanh và đúng.</p> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động vận dụng này ở nhà.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra một số tình huống giúp HS biết cách quan sát được dữ liệu đầy đủ (khi dữ liệu hiển thị các kí hiệu khác thay thế).

- *Kết quả mong đợi:* HS nhận biết được nguyên nhân xuất hiện kí hiệu # trong ô tính và biết cách khắc phục hiện tượng này.

|                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS đọc lập suy nghĩ hoặc cùng nhau giải thích tại sao trong một ô tính có các kí hiệu “####”. | GV có thể cho HS thực hành thí nghiệm tăng giảm kích thước các cột số liệu và cho nhận xét. | <p>GV yêu cầu HS trả lời kết quả và gọi HS khác cho biết ý kiến.</p> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động tìm tòi, mở rộng này ở nhà.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **Bài 9.**

# **SỬ DỤNG CÁC HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN**

## **(Hàm SUM, MAX, MIN)**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết sử dụng các hàm SUM, MAX, MIN.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Biết nhập hàm vào ô tính;
- Biết sử dụng hàm AVERAGE;
- Biết tham số trong hàm AVERAGE có thể là một dãy giá trị hoặc địa chỉ ô, có thể là địa chỉ của một khối chứa số liệu cần tính trung bình cộng.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Hoạt động khởi động* sử dụng bảng tính CacNuocASEAN.xlsx và yêu cầu các em tạo công thức thực hiện một số thống kê liên quan đến tính tổng, tính trung bình cộng, tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của diện tích các quốc gia có trong bảng dữ liệu. Một số yêu cầu giúp HS ôn lại kiến thức của bài trước (như cách tạo công thức, sử dụng hàm AVERAGE). Các yêu cầu còn lại chỉ có thể thực hiện hiệu quả bằng cách sử dụng các hàm SUM, MAX, MIN. Qua tình huống này, HS được gợi động cơ muốn tìm hiểu các hàm tính tổng, tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất.

*Hoạt động hình thành kiến thức* lần lượt giới thiệu cho HS tìm hiểu tác dụng và cách sử dụng các hàm SUM, MAX và MIN. Cách sử dụng mỗi hàm này được minh họa qua các ví dụ cụ thể, trong đó có giải quyết các yêu cầu tính toán đã nêu ở hoạt động khởi động.

*Hoạt động luyện tập* tạo cơ hội cho HS thực hành kiểm nghiệm cách sử dụng các hàm đã học để tính toán các số liệu trên bảng tính CacNuocASEAN.xlsx theo các yêu cầu tương tự như các yêu cầu đã được đề cập ở hoạt động khởi động.

*Hoạt động vận dụng* đưa ra bảng tính HocSinhGioiKhoi7.xlsx và yêu cầu HS vận dụng tất cả các hàm đã học để đáp ứng các yêu cầu thống kê phong phú trên bảng dữ liệu của bảng tính này.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* đưa ra cho HS một tình huống gắn liền với đời sống thực tiễn, đó là các hoá đơn thu tiền điện của gia đình; Gợi ý cho các em tính toán một số dữ liệu như tổng cước phí tiền điện trong một số tháng, cước phí trung bình, tháng phải trả nhiều tiền nhất và tháng trả ít tiền nhất.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Khi HS học với sách                                                                                                                                                     | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Thông qua các yêu cầu tính toán trên một bảng dữ liệu cho trước, GV ôn tập cho HS cách nhập hàm nói chung và cách sử dụng hàm AVERAGE nói riêng. Mặt khác, HS được gợi động cơ học tập, muốn tìm hiểu các hàm mới để thực hiện các yêu cầu tìm tổng, tìm giá trị lớn nhất và tìm giá trị nhỏ nhất.</li> <li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết lập công thức tính tổng, tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất, đồng thời muốn tìm hiểu các hàm có sẵn trong Excel để thực hiện thuận lợi các tính toán này.</li> </ul> |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| HS trao đổi để thực hiện các yêu cầu sau:<br>a) Mở bảng tính CacNuocASEAN.xlsx và nhập thêm dữ liệu.<br>b) Lập công thức tính tổng diện tích của các quốc gia.<br>c) Tính diện tích trung bình của các quốc gia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | GV khuyến khích HS trao đổi để tìm các công thức thích hợp cho các yêu cầu tính toán. Đồng thời giám sát các nhóm và đưa ra các giải thích hoặc trợ giúp nếu cần thiết. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu tất cả các nhóm báo cáo kết quả, mỗi nhóm trả lời một số yêu cầu đã đặt ra, các nhóm khác nhận xét.</li> <li>- GV đề nghị HS tìm hạn chế (nếu có) trong các công thức “dài dòng” mà HS đã lập để thực hiện yêu cầu b) sau đó giới thiệu cho HS biết hàm</li> </ul> |

|                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d) Tìm diện tích lớn nhất.<br>e) Tìm diện tích nhỏ nhất.<br>HS trao đổi, thảo luận để tìm các cách khác nhau khi giải quyết các yêu cầu b), d), và e). |  | SUM có thể thực hiện yêu cầu này một cách thuận lợi.<br><br>- Tương tự như trên, GV giới thiệu cho HS biết hàm MAX và MIN có thể thực hiện yêu cầu d) và e) một cách thuận lợi. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* GV (tài liệu hướng dẫn học) tổ chức cho HS hoạt động đọc sách, đồng thời thực hành kiểm nghiệm các ví dụ cụ thể, để từ đó HS hiểu được tác dụng và cách sử dụng các hàm SUM, MAX và MIN.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách sử dụng các hàm SUM, MAX và MIN.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS lần lượt thực hiện ba hoạt động sau:<br><br>1. Tìm hiểu hàm tính tổng;<br>2. Tìm hiểu hàm tìm giá trị lớn nhất;<br>3. Tìm hiểu hàm tìm giá trị nhỏ nhất.<br><br>Với mỗi hoạt động trên, HS đọc sách để tìm hiểu tác dụng và cách sử dụng hàm, đồng thời kiểm nghiệm các ví dụ thực hiện hàm này ngay trên máy. | GV cho HS biết: Đối với từng hàm, cách đọc tài liệu và cách thực hành kiểm nghiệm giống nhau. Vì thế:<br><br>- Nên đọc kĩ tài liệu và thực hành kiểm nghiệm chậm rãi đối với hàm SUM đầu tiên.<br><br>- Tăng tốc độ làm việc đối với hàm MAX.<br><br>- Việc tìm hiểu hàm MIN nhanh hơn vì nó tương tự như hàm MAX. | GV đánh giá kết quả hoạt động của HS thông qua việc yêu cầu HS trả lời các câu hỏi sau:<br><br>1) Tác dụng của hàm SUM là gì?<br><br>2) Tác dụng của hai hàm MAX, MIN là gì?<br><br>3) Để tính tổng giá trị các số liệu trong một khối cho trước ta nhập công thức như thế nào?<br><br>4) Để tìm giá trị lớn nhất (hoặc nhỏ nhất) của một dãy số liệu cho trong một khối cho trước ta nhập công thức như thế nào? |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* GV sử dụng bảng tính CacNuocASEAN.xlsx để tạo cơ hội cho HS thực hành củng cố kiến thức đã học thông qua việc thực hiện các yêu cầu thống kê sử dụng các hàm AVERAGE, SUM, MAX, MIN.

- *Kết quả mong đợi:* HS sử dụng được các hàm AVERAGE, SUM, MAX, MIN để thực hiện các yêu cầu tính toán tương ứng.

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Thực hành trên máy để thực hiện các yêu cầu tính toán sau:<br><br>1) Tính tổng dân số các nước.<br><br>2) Tính giá trị trung bình dân số các nước.<br><br>3) Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của dân số các nước.<br><br>4) Tính trung bình số dân trên $1\text{km}^2$ . | GV đi đến từng HS và hướng dẫn, giải thích kịp thời (nếu cần thiết) cho HS về những điểm sau đây:<br><br>- Hiểu yêu cầu câu hỏi;<br>- Bản chất của việc tính toán là sử dụng hàm thao tác trên một cột dữ liệu đã cho. | - GV yêu cầu một số HS đọc kết quả tính toán, sau đó đề nghị những ai có kết quả giống như vậy thì giơ tay.<br><br>- Từ đó GV đánh giá hiệu quả của hoạt động luyện tập của HS.<br><br>- Trong trường hợp HS có câu trả lời sai, GV sẽ gọi HS thực hiện đúng và trình bày hàm đã tạo. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra một loạt các yêu cầu thống kê phong phú trên bảng tính HocSinhGioiKhoi7.xlsx. Từ đó, HS lựa chọn các hàm thích hợp để tạo công thức thực hiện các tính toán thống kê này.

- *Kết quả mong đợi:* HS vận dụng thành thạo các hàm AVERAGE, SUM, MAX, MIN để thực hiện các yêu cầu thống kê đơn giản.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hành giải quyết các nhóm yêu cầu từ tài liệu hướng dẫn học, cụ thể như sau:<br><br>- Nhóm 1 gồm ba yêu cầu tính số lượng trung bình (dùng hàm AVERAGE).<br><br>- Nhóm 2 gồm ba yêu cầu tính tổng số lượng (dùng hàm SUM).<br><br>- Nhóm 3 gồm ba cặp yêu cầu tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất (dùng hàm MAX và MIN). | GV giám sát HS thực hành vận dụng và hướng dẫn, sửa chữa nếu cần thiết.<br><br><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện bài tập dụng này ở nhà và báo cáo lại kết quả vào buổi học sau. | GV yêu cầu HS báo cáo kết quả tính toán theo từng nhóm yêu cầu:<br><br>- Nhóm 1: Tính trung bình cộng.<br><br>- Nhóm 2: Tính tổng.<br><br>- Nhóm 3: Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV đưa ra một số tình huống tạo hoá đơn thu tiền điện của gia đình trong một số tháng xác định, qua đó đề nghị HS xây dựng các công thức phù hợp để tính tổng tiền điện, tiền điện trung bình, số tiền phải đóng nhiều nhất và ít nhất trong các tháng đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết sử dụng thành thạo các hàm thống kê AVERAGE, SUM, MAX, MIN để thực hiện các tính toán đơn giản trên bảng dữ liệu của thực tiễn.

- HS có thể hoạt động độc lập hoặc thảo luận theo nhóm để tạo bảng tính hoá đơn tiền điện và tạo công thức, sử dụng các hàm thích hợp để tính toán các số liệu thống kê theo yêu cầu.

- GV khuyến khích HS sử dụng các hàm thích hợp để thực hiện tính toán.

- GV có thể đưa ra các tình huống tương tự để gợi ý HS thực hiện.

- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hiện tính toán và đưa ra nhận xét.

*Chú ý:* GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động tìm tòi, mở rộng ở nhà và báo cáo lại kết quả vào buổi học sau.

# BÀI THỰC HÀNH TỔNG HỢP 1

## A. MỤC TIÊU

Học xong bài thực hành này, HS:

- Thực hiện được thao tác cơ bản trên bảng tính: định dạng, tính toán.

## B. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

- Biết cách tạo và trình bày bảng tính.
- Biết sử dụng công thức, hàm để tính toán, xử lý dữ liệu.

## C. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn chung

*Hoạt động khởi động* đưa ra một bảng dữ liệu về chiều cao, cân nặng của các bạn HS trong tổ. HS được yêu cầu tính chỉ số BMI theo công thức cho trước và các thống kê về chiều cao và cân nặng của từng người. Hoạt động khởi động vừa có tác dụng kiểm tra bài cũ (cách sử dụng các hàm AVERAGE, SUM, MAX, MIN) vừa có tác dụng gây hứng thú học tập, vì bảng dữ liệu phản ánh các thông tin liên quan trực tiếp đến sự phát triển về chiều cao và cân nặng của chính HS.

*Hoạt động luyện tập* tổ chức cho HS thực hành tạo bảng tính đã được giới thiệu ở hoạt động khởi động và vận dụng tổng hợp các kiến thức đã học để thực hiện một số yêu cầu như: Sử dụng các hàm thống kê đơn giản; Sao chép công thức; Điền dữ liệu phân loại; và lưu trữ bảng tính.

*Hoạt động vận dụng* đưa ra một bảng dữ liệu về dãy số Fibonacci và yêu cầu HS tính 50 số hạng Fibonacci đầu tiên bằng cách tạo một công thức phù hợp để tính toán theo cả hai cách: Tính dọc theo cột và tính ngang theo hàng. Để hoạt động này hấp dẫn với HS hơn, GV nên tìm hiểu về ý nghĩa của dãy số Fibonacci và giới thiệu cho HS trước khi yêu cầu các em làm bài tập.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* giới thiệu hàm IF để giải quyết các tình huống cần điền dữ liệu tự động tùy theo một điều kiện nào đó được thỏa mãn hay không

(đúng hay sai); Gợi ý HS sử dụng hàm này để tính giá trị cho cột “Phân loại” (điền một trong các giá trị “Béo”, “Bình thường”, và “Gầy”) tùy theo chỉ số BMI.

Việc giới thiệu thêm hàm IF là cần thiết vì hàm này được sử dụng phổ biến trong các tính toán thực tiễn dựa trên Excel. Việc giới thiệu tác dụng và cách sử dụng hàm IF trong hoạt động tìm tòi, mở rộng là hợp lí.

### Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV (tài liệu hướng dẫn học) đưa ra một tình huống bảng dữ liệu cần được tính toán chỉ số khối của cơ thể và từ đó đánh giá sự phát triển của cơ thể (gầy, béo, hay bình thường). Điều này sẽ gây hứng thú với HS, giúp HS huy động những kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm của bản thân, ý thức hợp tác với bạn để hoàn thành nhiệm vụ.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS lập được công thức tính chỉ số BMI và vận dụng được các hàm AVERAGE, SUM, MAX, MIN để giải quyết các yêu cầu tính toán đã đặt ra.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS quan sát hoặc tạo bảng dữ liệu về “Thông tin chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI của các bạn trong tổ”.</li> <li>- HS tính trung bình chiều cao và trung bình cân nặng của các HS.</li> <li>- HS tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của chiều cao và cho biết đó là những bạn nào?</li> <li>- HS dựa vào chỉ số BMI để cho biết bạn béo nhất và gầy nhất.</li> <li>- HS điền dữ liệu (Béo, Bình thường, Gầy) vào cột phân loại.</li> </ul>                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV khuyến khích HS thảo luận và giải quyết các yêu cầu đã nêu.</li> <li>- GV đưa ra các giải đáp thắc mắc kịp thời cho từng nhóm (nếu có).</li> </ul> <p>Chú ý: Về yêu cầu HS phân loại theo chỉ số khối cơ thể, HS chưa có kiến thức để phân loại tự động, HS có thể tính nháp rồi nhập vào ô tương ứng. GV cần động viên nhóm giải quyết được vấn đề đồng thời phân tích ưu, nhược điểm của cách làm đó, tạo động lực cho HS tìm hiểu kiến thức mới.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV đặt ra ba loại câu hỏi (yêu cầu) sau đây, mỗi loại dành cho một nhóm trả lời: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Yêu cầu nhóm báo cáo các kết quả số liệu đã tính được;</li> <li>+ Yêu cầu nhóm khác trình bày công thức;</li> <li>+ Yêu cầu nhóm nhận xét kết quả thực hiện của nhóm vừa báo cáo.</li> </ul> </li> <li>- GV nhận xét, đánh giá tinh thần học tập của HS và hướng HS bước vào thực hiện hoạt động luyện tập.</li> </ul> |

## B. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* GV tổ chức cho HS thực hành kiểm nghiệm lại các công thức và các tính toán đã thực hiện ở hoạt động khởi động. Qua đó, GV giúp HS củng cố kiến thức và rèn luyện kỹ năng trình bày, sử dụng công thức và hàm trên bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS sử dụng thành thạo các SUM, MAX và MIN trong các tình huống tính toán đơn giản.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hiện các công việc sau:<br>- Mở chương trình bảng tính và lập bảng dữ liệu về “Thông tin chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI của các bạn trong tổ”.<br>- Điền các mức phân loại vào cột “Phân loại”<br>- Nhập các hàm AVERAGE, MAX, MIN theo yêu cầu trong tài liệu.<br>- Lưu bảng tính với tên tệp là BMI.xlsx. | - GV quan sát các nhóm thực hành, hướng dẫn HS nếu cần thiết.<br>- GV khuyến khích HS giải quyết yêu cầu thứ hai (điền cột Phân loại) bằng tất cả các cách mà các em có thể thực hiện. | - GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả thực hành.<br>- GV đề nghị các em cho biết những yêu cầu nào thực hiện dễ dàng, những yêu cầu nào khó thực hiện nhất và đưa ra các giải thích cần thiết. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## C. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* Tính toán theo quy luật các số hạng của một dãy số là một dạng bài tập phù hợp với HS. Trên cơ sở biết cách tạo công thức, HS sẽ tìm cách xây dựng một công thức để tính được dãy số Fibonacci trên một trang tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS thành thạo trong việc tạo công thức và sao chép công thức để tính toán theo các quy tắc cho trước trong một bảng dữ liệu.

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hiện các công việc sau:<br>- Tìm công thức tính số hạng Fibonacci tiếp theo để có thể tạo và sao chép công thức theo cột. | GV yêu cầu HS so sánh kết quả với nhau. Nếu có sự khác biệt, GV khuyến khích HS trình bày lí do tại sao mình lại có kết quả như vậy. | GV đánh giá kết quả làm việc của HS thông qua câu hỏi giá trị hiển thị tại một số ô nào đó, ví dụ “Ô B45 hiển thị giá trị bằng bao nhiêu?”. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Tìm công thức tính số hạng Fibonacci tiếp theo để có thể tạo và sao chép công thức theo hàng.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV giới thiệu cho HS hàm IF, để có thể ứng dụng trong việc điền tự động các giá trị khác nhau vào ô tính tùy thuộc vào tính đúng sai một điều kiện cho trước.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết được cú pháp và ý nghĩa của hàm IF; Biết cách sử dụng hàm IF để tính giá trị cho cột phân loại phụ thuộc vào dải giá trị của chỉ số BMI và giá trị của cột Giới tính.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>- HS đọc tài liệu để tìm hiểu hàm IF.</p> <p>- HS có thể trao đổi cùng nhau hoặc hỏi thêm GV trong quá trình tìm hiểu tác dụng, cú pháp và các thành phần trong hàm IF.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>- GV có thể hỗ trợ cho HS quá trình tìm hiểu tác dụng và cách sử dụng hàm IF:</p> <p>+ Phân biệt ba thành phần của hàm IF: Điều kiện, biểu thức 1, và biểu thức 2 trong hàm IF.</p> <p>+ Nhấn mạnh các loại giá trị trả về của các thành phần: Điều kiện trả về giá trị ĐÚNG hoặc SAI; Các biểu thức trả về giá trị bất kì.</p> <p>+ Tìm hiểu xem hàm IF sẽ trả về giá trị nào vào ô tính tùy theo giá trị đúng/sai của điều kiện.</p> | <p>- GV đưa thêm các ví dụ đơn giản hơn cần sử dụng hàm IF:</p> <p>+ Điều kiện đơn: Giả định chỉ phụ thuộc vào chỉ số BMI.</p> <p>+ Điều kiện đơn: Giả định chỉ phụ thuộc giới tính.</p> <p>+ Điều kiện kép: Thực tế phân loại phụ thuộc vào cả hai thuộc tính: Chỉ số BMI và Giới tính.</p> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện hoạt động tìm tòi, mở rộng ở nhà.</p> |

## Bài 10.

# ĐỊNH DẠNG PHÔNG CHỮ VÀ KẼ KHUNG CHO BẢNG TÍNH

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết được thế nào là định dạng bảng tính (biết các thuộc tính định dạng trong bảng tính).
- Thực hiện được thao tác định dạng phông chữ, bao gồm phông chữ, kiểu chữ, cỡ chữ, màu chữ và màu nền.
- Có khả năng trình bày, phân loại, nhấn mạnh thông tin trong bảng tính một cách rõ ràng.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết tạo bảng tính; chọn các đối tượng trên bảng tính; điều chỉnh kích thước hàng và cột; căn biên dữ liệu trong ô tính.

Về hiểu biết xã hội: HS biết được một số dữ liệu trong thực tiễn như con số, tiền tệ, ngày tháng thường được viết trong một định dạng nhất định, ví dụ như diện tích, số dân của các quốc gia và thời điểm thống kê tương ứng.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

#### Hướng dẫn chung

- Hoạt động khởi động đưa hai bảng tính “Phiếu điểm cá nhân” trong đó bảng tính thứ nhất được trình bày nhờ vận dụng các kiến thức về định dạng đã được học, còn bảng tính thứ hai được trình bày đẹp mắt hơn nhờ vận dụng các kiến thức mới về định dạng. Qua đó HS có một sự so sánh trực quan và nảy sinh nhu cầu muốn biết cách thực hiện định dạng mới (học kiến thức mới) để nhận

được các bảng tính đẹp hơn cũng như dễ dàng quan sát và quản lí hơn. Mặt khác, từ hoạt động này, HS phân biệt được các thuộc tính định dạng khác nhau để có thể tham chiếu đến cách định dạng tương ứng khi cần sử dụng đến.

- *Hoạt động hình thành kiến thức* lần lượt giúp HS biết cách định dạng phông chữ và kẻ khung, đường lưới cho bảng tính.

- *Hoạt động luyện tập* hướng HS tập trung vào thực hành kẻ khung và đường lưới cho bảng tính “Phiếu điểm cá nhân”. Đây là bảng tính điển hình biểu diễn cho các bảng thông tin trong thực tế có đặc điểm một số cột được phân tách hoặc một số ô được gộp.

- *Hoạt động vận dụng* giúp HS tiếp tục trình bày hoàn thiện bảng tính “Phiếu điểm cá nhân” để nhận được một bảng tính trình bày đẹp mắt và mang dáng vẻ chuyên nghiệp hơn.

- *Hoạt động tìm tòi, mở rộng* gợi ý cho HS tìm hiểu về chức năng sao chép thuộc tính định dạng, qua đó khám phá được cách định dạng nhanh và nhất quán cho nhiều phần khác nhau trong bảng tính.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                 | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                       |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Thông qua việc so sánh trực quan giữa hai bảng tính “Phiếu điểm cá nhân”, HS được hình thành nhu cầu biết những cách định dạng mới cho bảng tính.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết và phân biệt được các thuộc tính định dạng, thấy được tác dụng của việc định dạng bảng tính. |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                 |
| HS cùng nhau thảo luận để chỉ ra đầy đủ các điểm khác nhau về định dạng giữa hai bảng tính “Phiếu điểm cá nhân”.                                                                                                                                                                                                                                        | GV có thể gợi ý cho HS tiêu chí so sánh đó là so sánh về “định dạng” và nhấn mạnh thuật ngữ “thuộc tính định dạng” (kiểu chữ, cỡ chữ, chữ đậm/ngghiêng/gạch chân, màu chữ, màu nền, kẻ khung, ...). | GV yêu cầu một HS đại diện nhóm phát biểu về các điểm khác nhau giữa hai bảng tính (về định dạng) và gọi các nhóm khác bổ sung. |

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm*: Chuỗi bốn hoạt động nhỏ sau đây được tiến hành: HS đọc sách để tìm hiểu cách định dạng phông chữ, sau đó thảo luận theo nhóm để vận dụng giải quyết một tình huống cụ thể về định dạng phông chữ. Tiếp theo, HS đọc sách để biết cách kẻ khung cho bảng tính và cuối cùng HS thảo luận để biết định dạng nét đậm cho đường kẻ trong bảng tính.

- *Kết quả mong đợi*: HS biết cách thực hiện các thao tác: định dạng phông chữ và kẻ khung cho bảng tính.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a</i>: HS đọc sách để nhận biết các thuộc tính định dạng khác nhau trong bảng tính và tìm hiểu cách định dạng phông chữ.</p> <p>- <i>Hoạt động B.1.b</i>: HS thảo luận để chỉ ra các bước định dạng phông chữ theo yêu cầu trong sách HDH.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a</i>: HS đọc sách để biết cách kẻ khung cho bảng tính.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b</i>: HS làm độc lập hoặc cùng nhau trao đổi để biết được cách tạo hai đường kẻ đậm cho hàng cuối của bảng dữ liệu.</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a và B.2.a</i>:</p> <p>- GV nhấn mạnh thuật ngữ “thuộc tính định dạng” để HS dần dần quen thuộc với thuật ngữ này.</p> <p>- GV khuyến khích HS đọc lập đọc sách để tự tìm hiểu hai chức năng định dạng mới trong Excel: định dạng phông chữ và kẻ khung.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b</i>: GV gợi ý cho HS bám sát vào từng bước kẻ khung để chọn đường kẻ với nét đậm cho hàng cuối trong bảng dữ liệu.</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a và B.2.a</i>: GV có thể yêu cầu một số HS tóm tắt lại các bước thực hiện định dạng phông và kẻ khung cho bảng tính (nhằm mục đích rèn luyện hoạt động ngôn ngữ cho HS).</p> <p><i>Hoạt động B.1.b và B.2.b</i>:</p> <p>- GV đề nghị một số HS trả lời các yêu cầu đã nêu trong sách HDH;</p> <p>- GV có thể gọi HS khác nhận xét về câu trả lời;</p> <p>- Cuối cùng GV nhận xét và đưa ra cách thực hiện chính xác các yêu cầu đã nêu trong sách HDH.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm*: HS được tổ chức thực hành theo từng cặp, mỗi cặp một máy tính và tập trung vào thực hiện thành thạo các thao tác kẻ khung cho một bảng tính tổng quát.

- *Kết quả mong đợi*: HS thực hiện được thao tác kẻ khung cho một bảng tính.

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thay phiên nhau cùng thực hành tạo bảng tính “Phiếu điểm cá nhân”, kẻ khung cho bảng tính này và ghi tệp bảng tính. | GV đi đến từng máy (từng cặp/nhóm) và uốn nắn các thao tác (nếu cần) hoặc giải thích các thắc mắc (nếu có). GV khen ngợi động viên các nhóm làm tốt để khích lệ các em làm việc hiệu quả. | GV yêu cầu một số nhóm báo cáo kết quả thực hành; Đưa ra đánh giá chung; Khen ngợi hoặc nhắc nhở một số nhóm; Nhấn mạnh một số điểm cần lưu ý (rút ra được từ việc quan sát HS thực hành). |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được cuốn hút vào việc trang trí màu sắc cho bảng tính “Phiếu điểm cá nhân”, tập luyện kỹ năng định dạng về màu sắc cho bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS vận dụng được thao tác định dạng màu sắc cho bảng tính.

|                                                                                            |                                                                                    |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| HS cùng nhau vận dụng cách định dạng màu chữ và màu nền các ô tính để trang trí bảng tính. | GV có thể yêu cầu HS làm một phần định dạng ở lớp và phần còn lại thực hiện ở nhà. | GV yêu cầu một số nhóm báo cáo kết quả và nhận xét, đánh giá. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được giới thiệu về chỗi sao chép thuộc tính định dạng và phát hiện được phần mềm cung cấp một tính năng ưu việt để định dạng nhanh và nhất quán cho nhiều phần khác nhau trong bảng tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết tác dụng của chỗi sao chép thuộc tính định dạng và biết cách sử dụng công cụ này để định dạng bảng tính.

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi để biết chỗi sao chép thuộc tính định dạng có khả năng sao chép được những thuộc tính định dạng nào và từ đó chọn câu trả lời đúng trong một tình huống sao chép định dạng cụ thể. | GV có thể hướng dẫn HS về nhà khám phá tính năng của chỗi sao chép thuộc tính định dạng và báo cáo lại kết quả thực hiện ở buổi học sau. | GV yêu cầu HS báo cáo kết quả tìm hiểu tính năng sao chép thuộc tính định dạng trong bảng tính và có thể đề nghị học sinh thao tác minh họa để cả lớp quan sát và nhận xét. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# **Bài 11.**

## **ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU SỐ TRONG BẢNG TÍNH**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Thực hiện được các thao tác định dạng dữ liệu kiểu số với dấu phân tách hàng nghìn.
- Thực hiện được các thao tác định dạng dữ liệu kiểu tiền tệ.
- Thực hiện được các thao tác định dạng dữ liệu kiểu ngày.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết thực hiện định dạng phong chữ và các thao tác cơ bản trình bày bảng tính.

Về hiểu biết xã hội: HS đã được tiếp xúc, làm quen với những bảng tính quen thuộc như danh sách các bộ phim hay, danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số, phiếu điểm cá nhân, thống kê hàng nhập. Mỗi một lần sử dụng lại các bảng tính này HS sẽ nhận ra được một bảng tính có thể quan sát, đánh giá và khai thác ở những góc độ khác nhau và khi càng cập nhật thêm kiến thức thì việc khai thác các bảng tính này càng hiệu quả.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

Có thể xem bài này (định dạng dữ liệu số) là nâng cao của bài 3 (bước đầu trình bày bảng tính) và nối tiếp bài 10 (định dạng phong chữ và kẻ khung cho bảng tính).

Hoạt động khởi động bao gồm một yêu cầu rất đơn giản và tự nhiên, đó là yêu cầu HS đọc lại các số liệu cho trong bảng tính “Danh sách các quốc gia theo

diện tích và dân số”. Từ việc phải đọc các số có giá trị rất lớn này, HS nhận ra rằng việc biểu diễn có quy cách các con số, quy cách kiểu ngày tháng là quan trọng vì trước hết nó giúp cho việc đọc có dễ dàng hay không. Qua điều này, HS sẽ thấy bài học về định dạng dữ liệu số trong bảng tính là thiết thực và có nhu cầu nhận thức ngay từ đầu giờ học.

*Hoạt động hình thành kiến thức* giúp HS biết được một cách tổng quan dữ liệu kiểu số có các định dạng khác nhau; biết thực hiện các bước định dạng dữ liệu kiểu số; biết thực hiện định dạng số với dấu phân tách hàng nghìn.

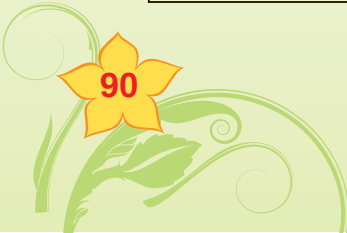
*Hoạt động luyện tập hướng* HS tập trung vào cách định dạng số với dấu phân tách hàng nghìn, từ đó dẫn dắt HS so sánh định dạng này với các định dạng liên quan, đó là định dạng chung **General** (số ở dạng khoa học) và định dạng **Number** (số được hiển thị tự nhiên không có quy cách). Bên cạnh đó, các câu hỏi thực hành cũng có dụng ý nhắc HS khi thực hiện định dạng số cần kết hợp với các nút lệnh **Increase Decimal** và **Decrease Decimal** để tăng/giảm số chữ số phần thập phân một cách phù hợp.

*Hoạt động vận dụng* tạo điều kiện cho HS vận dụng các kiến thức đã học về định dạng và trình bày bảng tính để tạo hoàn chỉnh bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số” đã được giới thiệu ở đầu bài học. Đây là một bảng tính tiêu biểu thể hiện khá đầy đủ dữ liệu số và dữ liệu ngày tháng cần phải định dạng chuẩn mực.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* hướng đến các HS có nhu cầu muốn khám phá thêm các kiểu định dạng số khác và gợi ý cho HS tìm hiểu kiểu định dạng tiền tệ là **Accounting Number Format**.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                 | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                      | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b>                                                                                                                                                                                                                        |                             |                           |
| - <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Thông qua tình huống bảng tính có dữ liệu số lớn, HS thấy việc biểu diễn con số đúng quy cách sẽ giúp quan sát dễ hơn và đọc cũng dễ dàng hơn; Từ đó HS được gợi động cơ hứng thú đối với bài học về định dạng dữ liệu số. |                             |                           |
| - <i>Kết quả mong đợi:</i> HS có nhu cầu tìm hiểu các định dạng dữ liệu số và dữ liệu kiểu ngày trong phần mềm bảng tính.                                                                                                                            |                             |                           |



|                                                                                                                            |                                      |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS quan sát bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số”, nhằm cách đọc các con số và xung phong phát biểu. | GV khuyến khích HS đọc lập làm việc. | GV gọi các HS xung phong đứng lên đọc trước lớp các số liệu trong bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số”. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Để giúp HS hiểu và thực hiện được về định dạng số, đặc biệt là định dạng số với dấu phân tách hàng nghìn, HS được hướng đến hai hoạt động: hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức và hoạt động vận dụng để giải quyết tình huống cụ thể.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết có các định dạng số khác nhau; biết các bước để định dạng số; thực hiện được thao tác định dạng số có dấu phân tách hàng nghìn.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.a:</i> HS đọc sách HDH để biết thực hiện thao tác định dạng số nói chung.</p> <p>- <i>Hoạt động B.1.b:</i> HS giải thích được một tình huống định dạng số trong đó giá trị của một số không thay đổi mặc dù nó có thể biểu diễn ở dạng khác nhau (định dạng khác nhau).</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS đọc sách để biết thực hiện thao tác định dạng số có dấu phân tách hàng nghìn.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.b:</i> HS chỉ ra được các bước định dạng số có dấu phân tách hàng nghìn trong một tình huống cụ thể.</p> | <p><i>Hoạt động B.1.a và B.2.a:</i></p> <p>GV có thể giải thích một số thắc mắc của HS nảy sinh trong quá trình đọc sách.</p> <p>GV có thể giải thích các kiểu định dạng số thông qua trình chiếu trực tiếp trên về bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số”.</p> <p><i>Hoạt động B.1.b và B.2.b:</i> GV khuyến khích HS thảo luận và giải quyết vấn đề; có thể cho HS làm thử trên máy tính (nếu có điều kiện) để kiểm chứng câu trả lời của mình.</p> | <p>GV yêu cầu HS phát biểu các bước để:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Định dạng số nói chung;</li> <li>- Định dạng số có dấu phân tách hàng nghìn;</li> <li>- Quy định số chữ số phần thập phân trong định dạng số có dấu phân tách hàng nghìn.</li> </ul> <p>GV nhận xét và đánh giá.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Đáp án</b></p> <p>Hoạt động B.1.b: Kết quả của ô C2 không thay đổi vì giá trị của các ô A2 và B2 không thay đổi, mặc dù các giá trị này không hiển thị phần thập phân.</p>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>C. Hoạt động luyện tập</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được thực hành kiểm nghiệm các kiểu định dạng số: Comma, General và Number; kiểm thử cách tăng giảm số chữ số phần thập phân trong định dạng Comma.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS thực hiện được thao tác định dạng số kiểu Comma, Number và General.</p>                                                            |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>HS cùng nhau thực hành trên bảng tính “Phiếu điểm ca nhan.xlsx” và định dạng các điểm số bằng các lệnh định dạng Comma, General và Number.</p>                                                                                                                                                                                                                                                | <p>GV đi đến từng nhóm và có thể hướng dẫn nếu nhóm đó còn lúng túng.</p>       | <p>GV đề nghị HS so sánh sánh ba kiểu định dạng: Comma, General và Number;</p> <p>GV nhận xét kết quả thực hành của các nhóm và nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.</p> |
| <p><b>D. Hoạt động vận dụng</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Tạo cho HS cơ hội vận dụng các kiến thức đã học về trình bày bảng tính và định dạng số để tạo hoàn chỉnh bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số”.</p> <p>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS tạo được một bảng tính được trình bày hợp lí, đẹp mắt và khoa học (các dữ liệu số được biểu diễn đúng quy cách).</p> |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>HS trao đổi, góp ý cho nhau trong quá trình cùng nhau tạo bảng tính “Danh sách các quốc gia theo diện tích và dân số”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>GV khuyến khích các nhóm hợp tác làm việc hiệu quả.</p>                      | <p>GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả và nêu nhận xét, chú ý (nếu cần thiết).</p>                                                                                                                                 |
| <p><b>E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng</b></p> <p>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> Hướng dẫn những HS muốn tìm hiểu thêm định dạng số kiểu tiền tệ Accounting.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>HS thảo luận để tìm hiểu về định dạng Accounting.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>GV có thể gợi ý cho HS kiểm nghiệm kiểu định dạng tiền tệ trên máy tính.</p> | <p>GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả.</p>                                                                                                                                                                        |

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học và lựa chọn nội dung kiến thức

- Vì đây là bài học nâng cao về định dạng dữ liệu số nên một GV có thể chủ động giới thiệu hết nội dung bài học hoặc chỉ giới thiệu một số nội dung kiến thức;
- Các hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng có thể hướng dẫn HS thực hiện ở nhà.

NXBGDVN

## **Bài 12.**

# **SẮP XẾP DỮ LIỆU**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Hiểu ý nghĩa của việc sắp xếp dữ liệu.
- Biết sắp xếp dữ liệu trong bảng tính Excel.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Biết sử dụng hàm MAX, MIN.
- Biết định dạng dữ liệu và trình bày bảng tính để dễ dàng quan sát bảng dữ liệu.
- Biết sao chép, di chuyển dữ liệu trong bảng tính để có thể quan sát bảng dữ liệu trước và sau khi sắp xếp (nếu cần thiết).

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

*Hoạt động khởi động* trở lại với bảng tính DiemKhaoSat.xlsx quen thuộc và yêu cầu HS thảo luận để tìm ra ý tưởng về một quy trình thực hiện để nhận được một danh sách HS được sắp xếp giảm dần theo “Điểm trung bình”. Thảo luận này nhằm gợi động cơ hướng HS tìm hiểu kiến thức mới (sắp xếp dữ liệu trong bảng).

*Hoạt động hình thành kiến thức* lấy bảng dữ liệu DiemKhaoSat.xlsx làm ví dụ để hướng dẫn HS các bước thực hiện sắp xếp các hàng của bảng giảm dần hoặc tăng dần theo một cột xác định, cụ thể ở đây là theo cột “Điểm trung bình”.

*Hoạt động luyện tập* đưa ra hai bài tập thực hành. Bài tập thứ nhất tạo cơ hội cho HS thực hành kiểm nghiệm lại thao tác sắp xếp bảng dữ liệu của bảng tính DiemKhaoSat.xlsx như đã hướng dẫn ở hoạt động hình thành kiến thức. Bài tập thứ hai tạo cho HS cơ hội thực hành vận dụng thao tác sắp xếp đã biết, để thực hiện tương tự đối với các yêu cầu sắp xếp tăng dần và giảm dần các hàng của bảng NhungBoPhimHay.xlsx theo các cột khác nhau.

*Hoạt động vận dụng* đưa ra các tình huống yêu cầu sắp xếp tương tự, nghĩa là HS sẽ vận dụng các bước thực hiện sắp xếp dữ liệu trong bảng tính để

sắp xếp các hàng của bảng dữ liệu trong bảng tính CacNuocASEAN.xlsx theo chiều tăng hoặc giảm căn cứ trên từng tiêu chí (cột dữ liệu) xác định.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* đưa ra một tình huống thường gặp phải sau khi thực hiện thao tác sắp xếp: Làm thế nào để sau khi sắp xếp các hàng của bảng theo một cột nào đó thì dữ liệu của cột STT (số thứ tự) vẫn thể hiện việc đánh số thứ tự từ 1. HS tìm hiểu để thảo luận trả lời câu hỏi này để có thể thực hiện ở những công việc sắp xếp dữ liệu sau này.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV đưa ra một tình huống có vấn đề, đòi hỏi HS phải thảo luận tìm ra quy trình thực hiện để nhận được kết quả bảng dữ liệu được sắp xếp giảm dần theo một tiêu chí (cột dữ liệu) cụ thể. Thảo luận này nhằm gợi động cơ cho HS hướng đến hoạt động hình thành kiến thức mới.<br><br>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS sử dụng hàm MAX để giải quyết yêu cầu thứ nhất, sau đó phát hiện ra cần phải sắp xếp giảm dần theo cột Điểm trung bình để giải quyết được cả hai yêu cầu đã nêu. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| - HS sử dụng hàm MAX để thực hiện việc tính toán theo yêu cầu nêu trong sách.<br><br>- Thảo luận để tìm ý tưởng sắp xếp các hàng của bảng giảm dần theo Điểm trung bình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - GV uỷ thác cho HS thực hiện tính toán.<br><br>- Vì HS chưa đủ kiến thức để tạo một danh sách mà được sắp xếp HS giảm dần theo điểm trung bình, do đó GV đề nghị từng cặp trao đổi, thảo luận để đưa ra ý tưởng thực hiện. HS có thể đưa ra ý tưởng tạo một trang tính khác với dữ liệu được nhập vào theo thứ tự giảm dần theo điểm trung bình. | - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả tính toán.<br><br>- GV đề nghị HS phát biểu ý tưởng sắp xếp.<br><br>- GV cần động viên các nhóm đưa ra ý tưởng giải quyết được vấn đề đồng thời phân tích ưu, nhược điểm của những cách làm đó. |
| <b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b><br><br>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> GV (sách HDH) tổ chức cho HS đọc sách (và nếu có điều kiện thì kiểm nghiệm trên máy) để tìm hiểu các bước thực hiện sắp xếp các hàng của bảng dữ liệu theo chiều tăng dần hoặc giảm dần theo                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |

một cột nào đó thông qua một ví dụ cụ thể: Sắp xếp danh sách HS trong “Bảng điểm khảo sát lớp 7A” theo chiều giảm dần của điểm trung bình.

- *Kết quả mong đợi:* HS hiểu và biết cách thực hiện thao tác sắp xếp các hàng của bảng theo chiều tăng hay giảm theo một tiêu chí (cột dữ liệu) xác định.

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS đọc sách để tìm hiểu tìm hiểu cách sắp xếp dữ liệu. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV theo dõi HS thực hiện việc sắp xếp dữ liệu trên bảng tính DiemKhaoSat.xlsx và hỗ trợ kịp thời.</li> <li>- GV có thể mở một bảng tính khác và thực hành minh họa các bước sắp xếp (nếu cần thiết).</li> </ul> | GV đánh giá kết quả làm việc của HS thông qua câu hỏi: “HS Phạm Mạnh Cường nằm ở hàng nào trên bảng tính sau khi sắp xếp <b>giảm dần</b> theo cột điểm trung bình?”. |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được tổ chức thực hành để củng cố kiến thức vừa được học bằng cách thực hiện các yêu cầu sắp xếp tăng dần và giảm dần đối với hai bảng dữ liệu khác nhau.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được các bước sắp xếp các hàng của bảng dữ liệu theo chiều tăng hoặc giảm dựa trên tiêu chuẩn sắp xếp nào đó (tiêu chuẩn sắp xếp ở đây là một cột nào đó của bảng dữ liệu).

|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thực hành sắp xếp tăng dần (hoặc giảm dần) theo điểm môn Toán (hoặc môn Ngữ văn) trên bảng tính DiemKhaoSat.xlsx.</li> <li>- HS thực hành theo yêu cầu trên dữ liệu của bảng tính NhungBoPhimHay.xlsx.</li> </ul> | GV đề nghị HS so sánh kết quả với nhau, nếu có sự khác biệt thì khuyến khích HS trình bày lí do tại sao mình lại có kết quả như vậy, từ đó HS đưa ra câu trả lời đúng. | GV đánh giá kết quả thực hành của HS thông qua câu hỏi về một đối tượng cụ thể trong bảng nằm ở hàng thứ mấy trên bảng tính sau khi đã sắp xếp theo một yêu cầu nào đó. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV (sách HDH) đưa ra một bảng dữ liệu trong thực tiễn để HS vận dụng vào việc sắp xếp dữ liệu trong bảng này theo các yêu cầu khác nhau.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện thành thạo thao tác sắp xếp dữ liệu trong bảng tính theo các yêu cầu cụ thể.

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mở bảng tính CacNuocASEAN.xlsx và thực hiện các công việc theo yêu cầu. | GV theo dõi HS thực hiện từng yêu cầu sắp xếp và trợ giúp kịp thời nếu HS nhầm lẫn hoặc thực hiện sai.<br><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS thực hiện bài tập này ở nhà và báo cáo lại kết quả ở buổi học sau. | GV đề nghị HS nhắc lại hai bước thực hiện thao tác sắp xếp và lấy ví dụ minh họa từ ngay việc sắp xếp các bảng dữ liệu đã được làm quen.<br>Khi HS trả lời, GV có thể rèn luyện cho HS cách diễn đạt rõ ràng và yêu cầu những HS khác nhắc lại rõ ràng như thế. |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* GV muốn HS tìm hiểu về cách xử lí một tình huống thường xảy ra sau khi sắp xếp: Cột STT bị xáo trộn, làm thế nào để sau khi sắp xếp ta nhận được cột STT “đúng”.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách sắp xếp sao cho bảo toàn cột STT sau khi sắp xếp.

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS có thể làm việc cá nhân hoặc thảo luận nhóm để:<br>- Quan sát kết quả cột STT bị xáo trộn sau khi sắp xếp.<br>- Tìm hiểu nguyên nhân.<br>- Tìm cách khắc phục. | - GV yêu cầu HS phát hiện và giải thích tại sao cột STT bị xáo trộn sau khi sắp xếp. HS sẽ dễ dàng giải thích được điều này, vì khi một hàng được sắp xếp theo một cột nào đó thì đương nhiên dữ liệu của các cột còn lại, kể cả cột STT, sẽ bị thay đổi thứ tự so với lúc trước khi sắp xếp.<br>- GV khuyến khích HS tìm ra cách khắc phục: “Làm thế nào để sau khi sắp xếp, cột STT được giữ nguyên?”.<br>- GV có thể đưa ra các gợi ý sau đây: “Khi sắp xếp ta đặt con trỏ ở đâu, Excel sẽ hiểu việc sắp xếp diễn ra trong phạm vi nào?”. | - GV yêu cầu HS hoặc đại diện nhóm giải thích câu hỏi thứ nhất: “Tại sao cột STT bị xáo trộn sau khi sắp xếp”.<br>- GV đề nghị HS xung phong phát biểu về cách sắp xếp đảm bảo giữ nguyên cột STT. Báo cáo để cả lớp cùng biết cách làm. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **Bài 13.**

# **LỌC DỮ LIỆU**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Hiểu ý nghĩa của việc lọc dữ liệu;
- Biết lọc dữ liệu trong bảng tính;
- Kết xuất được dữ liệu theo các yêu cầu về lọc dữ liệu.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã biết và thực hiện được việc sắp xếp dữ liệu trong các bảng dữ liệu trên trang tính.

*Về hiểu biết xã hội:* HS đã được biết nhiều dạng bảng trong học tập, ví dụ như phiếu điểm cá nhân và các bảng dữ liệu đã được học ở các môn học khác như bảng lưu lượng nước ở các con sông (môn Địa lí) cũng như những thông tin liên quan đến cuộc sống hằng ngày có thể biểu diễn được trong bảng tính để lưu trữ và xử lí, ví dụ như danh sách bạn bè, danh sách những bộ phim hay,...

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

- Bài học được bắt đầu với hoạt động khởi động có dụng ý chủ đạo là gợi nhu cầu nhận thức: HS muốn tìm hiểu cách truy xuất nhanh các hàng thoả mãn một điều kiện nào đó. Đây là một tình huống có ý nghĩa trong thực tiễn.

- Tiếp theo, để thoả mãn nhu cầu tìm hiểu về kiến thức mới, HS tham gia vào *hoạt động hình thành kiến thức*. HS đọc sách HDH và có thể cùng nhau trao đổi để biết cách thực hiện các bước lọc dữ liệu theo nhiều tiêu chuẩn khác nhau, từ một bảng dữ liệu cho trước trên trang tính.

- *Hoạt động luyện tập* giúp HS được củng cố kiến thức thông qua việc thực hành thao tác lọc các hàng có các giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất trong một

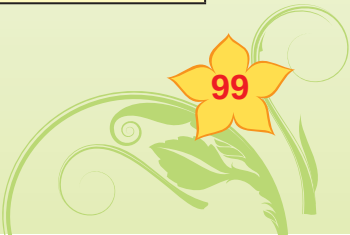
cột của bảng dữ liệu. Đây là bài toán lọc được yêu cầu thường xuyên nhất trong thực tiễn.

- *Hoạt động vận dụng* hướng cho HS liên hệ, vận dụng giải pháp lọc dữ liệu vừa được học để thực hiện yêu cầu kết xuất thông tin trên một bảng tính khác, qua đó HS nhận biết được nhu cầu lọc dữ liệu hầu như xuất hiện đối với mọi bảng dữ liệu.

- *Hoạt động tìm tòi, mở rộng* giúp HS thấy được rằng trên một trang tính có thể có nhiều bảng dữ liệu khác nhau. Thông thường các bảng dữ liệu này được trình bày “liền khối”, tức không có hàng trống hoặc cột trống ở trong bảng. Chương trình bảng tính đủ “thông minh” ở mức tự nhận biết các vùng dữ liệu liền khối trên trang tính là các bảng dữ liệu. Vì vậy trước khi thực hiện thao tác lọc dữ liệu cần cho chương trình bảng tính biết cần lọc dữ liệu trên bảng dữ liệu nào.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                        | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                         |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br><i>Ý tưởng sư phạm:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- HS được gợi động cơ thông qua một tình huống mà nhu cầu lọc dữ liệu từ một bảng dữ liệu là có ý nghĩa thực tiễn.</li><li>- Việc yêu cầu HS mở bảng tính DiemKhaoSat.xlsx, thay đổi bảng tính còn nhằm mục đích ổn định các nhóm và rèn luyện kĩ năng thao tác trên bảng tính.</li></ul> <i>Kết quả mong đợi:</i> HS có nhu cầu biết cách thức sử dụng chức năng lọc của chương trình bảng tính để truy xuất các dữ liệu cần thiết một cách nhanh chóng và chính xác. |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                   |
| HS thảo luận để đưa ra các ý tưởng giải quyết hai yêu cầu nêu trong sách HDH; Dự đoán chương trình bảng tính có chức năng đưa ra các kết quả mong muốn hay không.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HS có thể đếm một cách thủ công hoặc sắp xếp dữ liệu rồi đếm các hàng thỏa mãn yêu cầu. Tuy nhiên, cách làm đó không ổn, dễ sai sót trong quá trình đếm hoặc sao chép dữ liệu. GV có thể gợi ý rằng với các bảng dữ liệu có tới hàng nghìn | GV yêu cầu một số HS đại diện nhóm báo cáo kết quả và nhận xét; đưa ra đánh giá chung, khen ngợi hoặc nhắc nhở các nhóm, nhấn mạnh những điểm cần lưu ý.<br><br>GV nên đặc biệt khen ngợi những nhóm dự đoán được |



|  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>hàng thì cách thức HS thực hiện (đếm hoặc sắp xếp rồi đếm) có giải quyết được vấn đề không?</p> <p>GV cần động viên nhóm đưa ra ý tưởng giải quyết được các vấn đề đã nêu.</p> | <p>chương trình bảng tính sẽ phải có một công cụ riêng để giúp người dùng giải quyết các vấn đề tương tự.</p> <p>Để chuyển sang hoạt động hình thành kiến thức, GV đưa ra nhận xét cuối cùng về nhược điểm của cách thức HS thực hiện và kết luận chương trình bảng tính có công cụ lọc dữ liệu, cho phép giải quyết các vấn đề đã nêu một cách nhanh chóng và chính xác, đặc biệt với các bảng dữ liệu nhiều hàng/cột và các tiêu chuẩn lọc phức hợp.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Trên cơ sở được gọi động cơ nhận thức từ hoạt động khởi động, HS lần lượt đọc các hướng dẫn nhỏ trong sách để dần dần hiểu và biết cách thực hiện các thao tác cơ bản để lọc dữ liệu qua các bước. Với mỗi thao tác được hướng dẫn, HS được củng cố kiến thức ngay bằng cách thực hiện theo hướng dẫn trên máy tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết cách thực hiện các thao tác cơ bản trên bảng tính để lọc ra các hàng thoả mãn yêu cầu từ một bảng dữ liệu.

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>+ <i>Hoạt động B.1:</i> HS đọc nội dung trong sách để biết các bước cần thực hiện khi lọc dữ liệu. HS thực hiện việc lọc dữ liệu trên bảng tính DiemKhaoSat.xlsx theo hướng dẫn đã đọc trong sách.</p> | <p>- GV theo dõi hoạt động của HS để hỗ trợ kịp thời, hướng dẫn, gợi ý, giải đáp thắc mắc nảy sinh và khuyến khích HS thực hiện đúng các thao tác như đã đọc được trong sách. Khuyến khích HS so sánh kết quả với nhau.</p> <p>Nếu có sự khác biệt, GV cần nhanh chóng nhận ra nguyên nhân và giải thích cho HS biết.</p> | <p>- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả.</p> <p>- GV đánh giá kết quả làm việc của HS thông qua các câu hỏi tương tự như “Danh sách HS khi thực hiện việc lọc với cột Ngữ văn có giá trị bằng 8”.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>+ <i>Hoạt động B.2:</i> HS đọc nội dung trong sách để biết các bước lọc ra các hàng có những giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất trong một cột dữ liệu.</p> | <p>- Ở <i>hoạt động B.1</i>, GV cần giải thích cho HS biết rằng lọc dữ liệu là chọn và chỉ hiển thị các hàng thỏa mãn các tiêu chuẩn nhất định nào đó, các hàng khác không bị xoá mất mà chỉ bị ẩn đi. Tuy nhiên, việc lọc dữ liệu không làm thay đổi thứ tự các hàng, không sắp xếp lại dữ liệu. Nếu muốn hiển thị lại tất cả dữ liệu ban đầu HS chỉ cần nháy lại nút lệnh <b>Filter</b>.</p> <p>- GV yêu cầu HS thực hiện việc lọc dữ liệu với lệnh <b>Filter</b> và sử dụng các nút lệnh xuất hiện ở đầu cột dữ liệu để lựa chọn hiển thị các hàng theo điều kiện nào đó. GV có thể giới thiệu thêm lọc kết hợp hai điều kiện nhưng không nhất thiết phải đi sâu khai thác nội dung này.</p> <p>Ở <i>hoạt động B.2</i>, GV yêu cầu HS đọc sách và tìm hiểu tất cả các tùy chọn lọc đã được liệt kê trong sách HDH. GV cần giải thích kịp thời các tiêu chuẩn lọc được hiển thị bằng tiếng Anh để HS hiểu. Tuy nhiên, GV không nên yêu cầu HS</p> | <p>- GV nhận xét kết quả thực hành và nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.</p> <p>- Với hoạt động B.2, GV cần giải thích chi tiết hơn cho HS biết về tùy chọn <b>Top 10</b>.</p> <p>Giả sử HS chọn tùy chọn lọc <b>Top 3</b> chẳng hạn. Điều này không có nghĩa là chọn ra 3 hàng có giá trị lớn nhất trong cột dữ liệu, mà là các hàng (có thể nhiều hơn 3 hàng, vì có các giá trị trùng nhau) có giá trị thuộc 3 giá trị lớn nhất trong cột dữ liệu.</p> <p>- GV yêu cầu một số HS báo cáo kết quả và nêu nhận xét, chú ý (nếu cần thiết).</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | thực hiện việc lọc trên bảng dữ liệu theo tất cả các tiêu chuẩn này, chỉ cần khuyến khích HS thử nghiệm trên máy tính với 2-3 tiêu chuẩn lọc là cũng đạt yêu cầu. Sau đó hướng dẫn HS tập trung vào tùy chọn <b>Top 10</b> . |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động luyện tập tạo điều kiện cho HS củng cố kiến thức và rèn luyện kĩ năng thực hiện các thao tác lọc dữ liệu.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được các thao tác cơ bản trên bảng tính để lọc dữ liệu.

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hiện hai bài thực hành lọc dữ liệu trên các bảng tính<br><br>DiemKhaoSat.xlsx và NhungBoPhimHay.xlsx.<br><br>Tiêu chuẩn lọc là lọc ra những hàng có một giá trị cụ thể trong cột tương ứng (Bài 1) và tùy chọn <b>Top 10</b> (Bài 2). | - GV giám sát HS thực hành và khi cần có thể nhắc HS đối chiếu từng yêu cầu cần thực hiện với cách thực hiện đã được tìm hiểu ở hoạt động hình thành kiến thức, để biết cách vận dụng đúng.<br><br>- GV có thể thực hiện mẫu một số thao tác đối với HS làm chậm hoặc cho phép HS đã hoàn thành đi trợ giúp các HS khác chưa thực hiện xong. | - GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hành, nhận xét, khen ngợi những HS làm nhanh và đúng.<br><br>- Khuyến khích HS so sánh kết quả với nhau. Nếu có sự khác biệt thì khuyến khích HS trình bày lí do tại sao mình lại có kết quả như vậy, và giải thích, sửa lại thao tác sai của HS cho đúng. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS dựa vào kiến thức đã tìm hiểu để vận dụng giải quyết yêu cầu kết xuất thông tin từ các bảng tính thường gặp trong thực tế dựa trên lọc dữ liệu.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết và thực hiện được việc lọc dữ liệu theo yêu cầu thực tế.

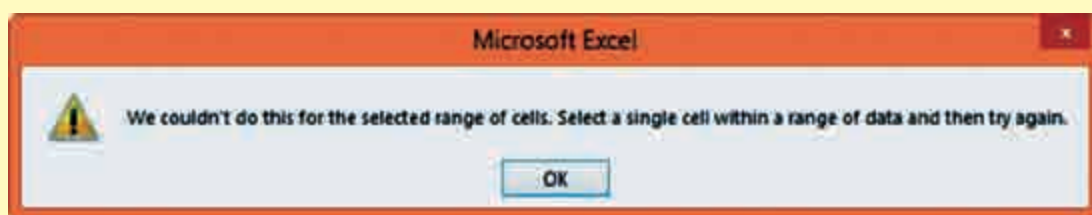
|                                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS cùng nhau bàn bạc, trao đổi để chỉ ra các thao tác cần thực hiện để lọc thông tin theo yêu cầu từ một bảng tính đã có. | GV khuyến khích HS quan sát, trao đổi thảo luận và đưa ra các ý kiến và giải pháp. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu đại diện một vài nhóm trình bày các bước thực hiện và kết quả thực hiện rồi nhận xét và kết luận.</li> <li>- GV có thể bổ sung thêm một số yêu cầu để kích lệ các HS khác.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Giúp HS nhận biết, hiểu thêm và ghi nhớ rằng khi ra lệnh cho phần mềm tác động (thực hiện một công việc) trên một đối tượng nào đó, trước hết cần phải chỉ rõ đối tượng đó.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết được rằng khi thực hiện việc lọc dữ liệu trên một bảng dữ liệu trước hết cần kích hoạt một ô tính trong vùng dữ liệu cần lọc (ví dụ bằng cách nháy chuột).

|                                                                                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS thực hiện việc lọc dữ liệu theo các bước đã biết sau khi nháy chuột tại một ô ngoài danh sách dữ liệu. | - GV giúp HS đọc và hiểu được thông báo của phần mềm và thử tìm hiểu lí do. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV có thể yêu cầu một số HS giải thích lí do về kết quả nhận được, khuyến khích HS mạnh dạn trình bày.</li> <li>- GV giải thích: Khi kích hoạt một ô trống ngoài vùng dữ liệu, phần mềm hiểu rằng cần thực hiện thao tác trên ô đó, nhưng ô không có dữ liệu nên phần mềm không thể thực hiện yêu cầu.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Cảnh báo hiện ra khi kích hoạt một ô trống ngoài vùng dữ liệu để thực hiện việc lọc

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học

- GV nên tổ chức dạy học bài này ở phòng máy để HS kết hợp giữa đọc sách và kiểm thử trực tiếp trên máy tính. Trong trường hợp không có điều kiện về phòng máy cho HS thực hành, GV sử dụng máy của mình để trình chiếu các bảng tính và giảng giải, hỗ trợ HS khi cần thiết.

- GV hoàn toàn có thể linh hoạt thay đổi hình thức hoạt động trong bài này của HS, đặc biệt là hoạt động hình thành kiến thức.

### Gợi ý hoạt động bổ sung

- Đối với trường hợp HS thực hiện tốt và nhanh các hoạt động tìm tòi, mở rộng trong bài học, để giúp HS tìm tòi mở rộng kiến thức hơn nữa, GV có thể yêu cầu HS chọn một khối trong vùng dữ liệu trước khi thực hiện thao tác lọc dữ liệu. Lưu ý HS nháy chuột ở các ô có mũi tên để biết chương trình bảng tính hiểu và xét những giá trị nào và so sánh với bảng dữ liệu ban đầu, từ đó hướng tới dự đoán phần mềm chỉ xét lọc vùng dữ liệu được chọn, nhưng tính cả các hàng tiếp theo cho đến hàng cuối cùng (không xét các cột không có ô được chọn) và hàng đầu tiên của vùng được chọn được xem là hàng tiêu đề (không phải hàng chứa dữ liệu sẽ được lọc, xem hình dưới).

|    | A   | B           | C                            | D                    | E                                 |
|----|-----|-------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
|    | Stt | Quốc gia    | Diện tích (km <sup>2</sup> ) | Dân số (nghìn người) | Trung bình số dân/km <sup>2</sup> |
| 1  |     |             |                              |                      |                                   |
| 2  | 1   | Brunei      | 5765                         | 490                  | 84.99566349                       |
| 3  | 2   | Campuchia   | 181035                       | 133889               | 739.5752203                       |
| 4  | 3   | Đông Timo   | 14874                        | 1114                 | 74.89579131                       |
| 5  | 4   | Indonesia   | 1904569                      | 230130               | 120.8304871                       |
| 6  | 5   | Lào         | 236800                       | 6320                 | 26.68918919                       |
| 7  | 6   | Malaysia    | 329847                       | 28200                | 85.49418367                       |
| 8  | 7   | Myanma      | 67651                        | 5001                 | 73.930869                         |
| 9  | 8   | Philippines | 300000                       | 92226                | 307.42                            |
| 10 | 9   | Singapore   | 707                          | 4839                 | 6844.413013                       |
| 11 | 10  | Thái Lan    | 513115                       | 633890               | 1235.376085                       |
| 12 | 11  | Việt Nam    | 331690                       | 89571                | 270.0443185                       |

- GV *hết sức lưu ý* rằng thực tế nếu nháy chọn một ô bất kì ngoài danh sách dữ liệu, nhưng lại là những ô sát với dữ liệu, ví dụ các ô ở cột F, hàng 1-13 thì các thao tác sắp xếp hoặc lọc dữ liệu vẫn được thực hiện bình thường. Việc thực hiện các thao tác lọc dữ liệu, sắp xếp chỉ sẽ không thực hiện được nếu như nháy chuột chọn các ô cách vùng dữ liệu một phần hàng hay cột trống. Vì vậy trong hoạt động tìm tòi, mở rộng GV cần lưu ý HS nháy chọn ô trống cách xa vùng dữ liệu một hàng hay một cột.

- GV có thể giao cho HS về nhà thực hiện hoạt động tìm tòi, mở rộng nhưng yêu cầu HS báo cáo lại kết quả thực hiện.

NXBGDVN

# BÀI THỰC HÀNH TỔNG HỢP 2

## I. MỤC TIÊU

Học xong bài thực hành này, HS:

- Thành thạo trong các thao tác cơ bản trên bảng tính: định dạng, tính toán, sắp xếp và lọc dữ liệu.

## II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết

- Tạo, định dạng và trình bày bảng tính;
- Sử dụng công thức, hàm để tính toán;
- Sắp xếp, lọc dữ liệu và xử lí dữ liệu.

Về hiểu biết xã hội: HS đã được biết nhiều dạng bảng dữ liệu trong học tập và cuộc sống hằng ngày, cũng như nhu cầu khai thác, truy xuất nhanh dữ liệu cần thiết từ các bảng dữ liệu đó.

## III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Xem yêu cầu chung về phương tiện dạy học trong phần chung;
- Máy tính được cài đặt chương trình bảng tính để HS thực hành theo nhóm.

## IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><i>Ý tưởng sư phạm:</i><br>- HS tự quản lí một dự án nhỏ “Bảng thống kê cuộc gọi”, liên quan đến lưu trữ, tính toán, xử lí dữ liệu, giúp HS huy động những kiến thức, kĩ năng, kinh nghiệm của bản thân, ý thức hợp tác với bạn để hoàn thành nhiệm vụ. HS chủ động tạo, trình bày một danh sách dữ liệu theo ý các thành viên trong tổ.<br>- Việc yêu cầu HS tạo bảng tính CuocGoi.xlsx còn nhằm mục đích ổn định các nhóm và rèn luyện kĩ năng tạo bảng tính và nhập dữ liệu vào trang tính, cũng như các thao tác trên bảng tính.<br><i>Kết quả mong đợi:</i><br>- HS tạo được bảng tính và nhớ lại được cách thức sử dụng chức năng lọc của chương trình bảng tính để truy xuất các dữ liệu cần thiết một cách nhanh chóng và chính xác. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| - Thảo luận trong nhóm để cùng nhớ lại các bước cần thực hiện để sắp xếp và lọc dữ liệu từ bảng dữ liệu mới được tạo.<br>- Thực hiện việc sắp xếp và lọc dữ liệu theo các bước đã thảo luận đáp ứng các yêu cầu của hoạt động.<br>- Lưu bảng tính với tên CuocGoi.xlsx và chia sẻ với các bạn trong nhóm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - GV hướng dẫn HS khởi động máy tính, sau đó kích hoạt chương trình bảng tính.<br>- GV gợi ý để HS:<br>+ Liên hệ đến thao tác sắp xếp dữ liệu khi thực hiện yêu cầu 1;<br>+ Liên hệ đến cách sắp xếp hai cột theo thứ tự ưu tiên cột 1 rồi đến cột 2 khi thực hiện yêu cầu 2;<br>+ Liên hệ đến thao tác lọc dữ liệu khi thực hiện yêu cầu 3;<br>+ Liên hệ đến thao tác sắp xếp dữ liệu khi thực hiện yêu cầu 4. | - GV yêu cầu một số HS đại diện các nhóm trình bày kết quả thực hiện các yêu cầu đã nêu.<br>- Trước khi chuyển sang hoạt động luyện tập, GV nên yêu cầu đại diện một vài nhóm nhắc lại các thao tác cần thực hiện để sắp xếp và lọc dữ liệu từ bảng dữ liệu theo thứ tự đúng, chỉnh sửa lại những phát biểu chưa đúng và yêu cầu HS các nhóm trình bày sai đọc lại sách. |

## B. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động luyện tập nhằm tạo điều kiện giúp HS củng cố kiến thức, rèn luyện kĩ năng và biết thêm cách thức sắp xếp và lọc các kiểu dữ liệu khác nhau. HS lần lượt đọc các bước hướng dẫn trong tài liệu và thực hành qua từng bước ngay trên máy tính. Qua đó HS sẽ được củng cố và mở rộng kiến thức cũng như kĩ năng.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện thành thạo các thao tác sắp xếp và lọc dữ liệu với một số kiểu dữ liệu khác nhau trên bảng tính thoả mãn các yêu cầu đã đặt ra.

HS đọc nội dung trong sách để biết các bước cần thực hiện, cùng thảo luận và làm việc nhóm để tiếp tục hoàn thành bài thực hành trong hoạt động khởi động:

1) Sắp xếp các cuộc gọi theo thời gian gọi giảm dần;

2) Sắp xếp các cuộc gọi theo thứ tự thời gian thực hiện (cả ngày gọi và giờ gọi);

3) Lọc ra các cuộc gọi đến;

4) Lọc ra các cuộc gọi có thời gian thuộc một trong ba thời gian dài nhất.

- GV theo dõi hoạt động của các nhóm HS để có thể hỗ trợ kịp thời, hướng dẫn, gợi ý, giải đáp thắc mắc nảy sinh và khuyến khích HS lần lượt thực hiện đúng các thao tác như đã đọc được trong sách. Khuyến khích các nhóm so sánh kết quả với nhau và tìm ra nguyên nhân của sự khác biệt, cũng như cách thức thực hiện đúng.

- Với yêu cầu 2, HS được hướng dẫn thực hiện theo hai cách. Lưu ý các nhóm so sánh kết quả nhận được, từ đó tự rút ra kết luận về cách thực hiện hiệu quả.

- Với yêu cầu 3, sắp xếp các cuộc gọi theo thứ tự thời gian (cả ngày gọi và giờ gọi), GV lưu ý HS sử dụng nút **Add Level** trên hộp thoại **Sort** và có thể giải thích ngay đây là sắp xếp kết hợp dữ liệu trong hai cột khác nhau, cũng như kết quả sắp xếp sẽ nhận được.

- GV yêu cầu đại diện các nhóm báo cáo kết quả.

- GV nhận xét kết quả thực hành của các nhóm và nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.

Một lần nữa, GV cần giải thích cho HS hiểu rằng theo đúng nguyên lí “chọn rồi thực hiện”, “hoạt động chỉ tác động trên đối tượng được chọn”, cả việc sắp xếp và lọc dữ liệu đều chỉ được thực hiện trên vùng dữ liệu được chọn (ví dụ, thực hiện sắp xếp theo cách 2). Thông thường các bảng dữ liệu thường có cột đầu tiên là cột số thứ tự. Nếu chỉ nháy chuột trong vùng dữ liệu, nghĩa là cả vùng đó được chọn, thì dữ liệu trong cột số thứ tự sẽ bị hoán đổi. Vì vậy để không phải mất thì giờ điền lại số thứ tự thì nên chọn vùng dữ liệu không chứa cột đó.

### C. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS chủ động tạo, trình bày danh sách các thành viên trong tổ để chọn ra một HS tiêu biểu của tổ về mặt học tập, điều này sẽ gây hứng thú với HS, gắn với thực tiễn, tạo ra tư duy chặt chẽ; yêu cầu HS phải vận dụng những hiểu biết đã học vào giải quyết các vấn đề cụ thể.

- *Kết quả mong đợi:* HS tạo được sản phẩm hoàn chỉnh (bảng tính được trình bày hợp ý, đẹp mắt và khoa học), thực hiện được thao tác sắp xếp dữ liệu theo yêu cầu.

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| HS cùng nhau bàn bạc, trao đổi để tạo bảng tính với dữ liệu của mình về kết quả học tập của các bạn trong tổ, sử dụng công thức để tính điểm trung bình của mỗi người và thực hiện được thao tác sắp xếp để xác định bạn học tiêu biểu nhất. | GV khuyến khích các nhóm hợp tác làm việc hiệu quả, giải thích hoặc nhắc lại kiến thức (nếu cần). | GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả và nêu nhận xét, chú ý (nếu cần). |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Giúp HS hiểu rõ hơn khi sử dụng lệnh lọc ra giá trị lớn nhất (hoặc giá trị nhỏ nhất) trong cột.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết được rằng về giá trị là tương đương, nhưng kết quả sử dụng hàm và kết quả lọc thì không (hàm cho kết quả là một giá trị, còn lọc có thể cho kết quả là nhiều hàng).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| HS sử dụng các hàm MAX, MIN để tính giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất của dữ liệu trong một cột của bảng dữ liệu;<br>HS sử dụng công cụ lọc để lọc ra các hàng có giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất của dữ liệu trong cột đó.<br>HS so sánh các kết quả nhận được và đưa ra nhận xét. | GV gợi ý HS sử dụng bảng tính có nhiều hàng với ít nhất hai số liệu lớn nhất hoặc nhỏ nhất trong cột cần sắp xếp.<br>Yêu cầu HS quan sát kết quả nhận được và cho giải thích hợp lí. | GV yêu cầu báo cáo kết quả, nhận xét về các giải thích của HS. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## V. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học

GV nên tổ chức dạy học bài này ở phòng máy để HS kết hợp giữa đọc sách và kiểm thử trực tiếp trên máy tính. Trong trường hợp không có điều kiện về phòng máy cho HS thực hành, GV sử dụng máy của mình để trình chiếu các bảng tính và giảng giải, hỗ trợ HS khi cần thiết.

Để tăng hiệu quả của bài thực hành tổng hợp GV cần xem xét lại toàn bộ quá trình học tập của lớp để xác định nội dung cần thực hành. GV hoàn toàn có thể thay đổi, chỉnh sửa, thêm bớt các bài thực hành để phù hợp hơn với tình hình thực tế của lớp học. Điều quan trọng là xác định những gì cần phải tiến hành trong bài thực hành tổng hợp này để HS đạt được các kiến thức, kĩ năng theo yêu cầu.

NXBGDVN



## **Bài 14.**

# **TẠO BIỂU ĐỒ BIỂU DIỄN THÔNG TIN**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết một số thao tác chủ yếu để tạo biểu đồ;
- Biết tạo biểu đồ ở các dạng: Biểu đồ cột (Column); biểu đồ đường gấp khúc (Line); biểu đồ hình tròn (Pie).
- Biết lợi ích của biểu đồ.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã thành thạo các thao tác cơ bản trên bảng tính: định dạng, tính toán.

*Về hiểu biết xã hội:* HS đã được biết nhiều dạng bảng trong học tập và cuộc sống, cũng như một số biểu đồ biểu diễn thông tin trong cuộc sống hằng ngày cũng như từ các môn học khác.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

- *Hoạt động khởi động* đưa ra tình huống gợi động cơ hướng đích nhằm cuốn hút HS vào hoạt động hình thành kiến thức. Trong hoạt động này, HS được quan sát dữ liệu dưới dạng biểu đồ, qua đó thấy được lợi ích của biểu đồ (trình bày dữ liệu trực quan sinh động, cô đọng, dễ hiểu, dễ gây sự chú ý). Việc yêu cầu so sánh dữ liệu trên biểu đồ với dữ liệu trên trang tính có ngụ ý hình thành trong HS nhu cầu tạo biểu đồ với dữ liệu đã có trên trang tính.

- *Hoạt động hình thành kiến thức* tạo điều kiện để HS tìm hiểu cách tạo biểu đồ từ một bảng dữ liệu gắn liền với thực tế gần gũi của HS.

- Các hoạt động luyện tập và hoạt động vận dụng hướng HS tập trung vào thực hành và vận dụng thao tác tạo biểu đồ vừa tiếp thu được trong hoạt động trước đó. GV hoàn toàn có thể linh hoạt tổ chức các hoạt động này dưới dạng hoạt động cặp đôi hay hoạt động nhóm.

- Hoạt động tìm tòi, mở rộng giúp HS thấy được rằng sau khi biểu đồ đã được tạo theo một kiểu nào đó, nếu thấy không phù hợp, chúng ta hoàn toàn có thể đổi kiểu biểu đồ mà không cần lập lại các thao tác từ đầu. Đây cũng là hoạt động hướng HS có những nhận biết ban đầu về kiểu biểu đồ nào phù hợp với các bảng dữ liệu khác nhau.

### Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Giúp HS biết biểu diễn dữ liệu bằng biểu đồ trực quan, giúp dễ dàng so sánh dữ liệu, đưa ra dự đoán xu thế tăng giảm của các số liệu.<br><br><i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết ưu điểm của việc trình bày thông tin bằng biểu đồ và mong muốn tìm hiểu công cụ tạo biểu đồ của chương trình bảng tính. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| HS thảo luận, quan sát và tìm hiểu bảng tính và biểu đồ trong sách hướng dẫn học, so sánh dữ liệu trên bảng tính và trên biểu đồ.                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV quan sát các nhóm hoạt động, đưa ra các tình huống hoặc câu hỏi gợi ý.</li> <li>- Đặc biệt lưu ý tới những khó khăn khi so sánh, đánh giá dữ liệu trong bảng tính khi bảng dữ liệu có nhiều hàng và cột.</li> </ul> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể giải thích giúp HS hiểu tại sao so sánh dữ liệu trên biểu đồ thì dễ hơn trên bảng dữ liệu.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu một số HS đại diện các nhóm trình bày kết quả so sánh bảng dữ liệu và biểu đồ, cùng với các nhận xét của nhóm mình. GV đưa ra đánh giá chung và nhấn mạnh những điểm cần lưu ý.</li> <li>- Trước khi chuyển sang hoạt động hình thành kiến thức, GV nên dành thời gian để giải thích về mục đích sử dụng của biểu đồ là minh họa số liệu, giải thích và tổng kết rằng, các đối tượng đồ họa là các đối tượng thu</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | hút sự chú ý của con người nhất, để giúp cho sự tưởng tượng nhất. Có thể thấy biểu đồ là cách minh họa dữ liệu trực quan, giúp dễ so sánh số liệu hơn, nhất là để dự đoán xu thế tăng hay giảm của các số liệu. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

*Ý tưởng sư phạm:* HS tìm hiểu cách tạo biểu đồ để biểu diễn dữ liệu, đồng thời thực hiện trên máy tính để kiểm nghiệm.

*Kết quả mong đợi:* HS thực hiện đúng các thao tác cần thiết để tạo được các dạng biểu đồ (biểu đồ cột, biểu đồ đường gấp khúc, biểu đồ hình tròn) trên cơ sở dữ liệu của trang tính. Hình thành tư duy tạo biểu đồ dự đoán xu thế thì sử dụng biểu đồ đường gấp khúc; tạo biểu đồ so sánh dữ liệu thì sử dụng biểu đồ hình cột; tạo biểu đồ mô tả tỉ lệ của giá trị dữ liệu so với tổng thể thì sử dụng biểu đồ hình tròn.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc nội dung trong sách để biết các dạng biểu đồ và trường hợp nào nên tạo biểu đồ dạng gì, cũng như các thao tác cần thực hiện để tạo biểu đồ.</li> <li>- HS thực hiện các thao tác trên máy tính theo các bước đọc được trong sách để tạo biểu đồ trên bảng tính (đã có trong hoạt động khởi động), sau đó báo cáo kết quả cho GV.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV quan sát HS thực hiện hoạt động, đưa ra các câu hỏi gợi ý hoặc trợ giúp, nếu cần.</li> <li>- GV yêu cầu HS thực hiện đúng các thao tác theo thứ tự như đã đọc được trong sách. Khuyến khích HS so sánh với nhau các biểu đồ nhận được. Nếu có sự khác biệt, GV giải thích cho HS biết.</li> <li>- Để tạo biểu đồ, bước đầu chỉ nên yêu cầu HS tạo các biểu đồ với các thiết đặt ngầm định (chỉ nháy nút lệnh và chọn kiểu biểu đồ) từ bảng dữ liệu thích hợp (hướng dẫn thay đổi kiểu biểu đồ trong bài sau).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả và nhận xét kết quả thực hành của HS, nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.</li> <li>- GV tổng kết lại các bước để tạo biểu đồ từ dữ liệu trên trang tính.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm:* HS hoạt động trên máy tính để củng cố kiến thức và rèn luyện kỹ năng tạo biểu đồ.

- *Kết quả mong đợi:* HS tạo được ba dạng biểu đồ cơ bản từ các danh sách dữ liệu đơn giản.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>HS thực hiện hai bài thực hành:</p> <p>1) Tạo trang tính với các dữ liệu trong hình minh họa của sách ở hoạt động khởi động và tạo biểu đồ đường gấp khúc minh họa các dữ liệu đó.</p> <p>2) Tạo các biểu đồ cột và biểu đồ hình tròn minh họa dữ liệu có trên trang tính cho trước.</p> <p>HS báo cáo với GV kết quả thực hành của mình.</p> | <p>- GV giám sát HS khi thực hành và khi cần có thể nhắc HS đối chiếu từng yêu cầu cần thực hiện với cách thực hiện đã được tìm hiểu ở hoạt động hình thành kiến thức, để biết cách vận dụng đúng.</p> <p>- GV có thể thực hiện mẫu một số thao tác đối với HS làm chậm hoặc cho phép HS đã hoàn thành đi trợ giúp các HS khác chưa thực hiện xong.</p> | <p>- GV yêu cầu HS báo cáo kết quả và nhận xét kết quả thực hành của HS, nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.</p> <p>- Để tổng kết hoạt động, GV nên giải thích cho HS biết rằng bản thân mỗi biểu đồ là một tập hợp các loại đối tượng thành phần khác nhau (đồ họa, các trục của biểu đồ, tên biểu đồ, chú giải,...), mỗi đối tượng đó lại có thể có các thuộc tính khác nhau (ví dụ màu sắc). Các biểu đồ mà HS nhận được là những biểu đồ ngầm định đại diện cho từng kiểu biểu đồ (khi chỉ nháy nút lệnh). Có thể thêm bớt các thành phần của biểu đồ và thay đổi các thuộc tính của chúng cho phù hợp với nhu cầu của người dùng (bài tiếp theo).</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* Đưa ra một tình huống bảng tính tương ứng có hai biểu đồ biểu diễn dữ liệu, Qua đó, HS vận dụng các bước tạo biểu đồ để minh họa xu hướng dữ liệu bằng biểu đồ.

- *Kết quả mong đợi:* HS tạo được bảng tính và tạo được biểu đồ theo yêu cầu một cách thành thạo.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>HS trao đổi với bạn và cùng nhau:</p> <p>1) Tạo trang tính đơn giản và lưu với tên DanSoTheGioi.xlsx để thực hành tiếp trong bài tiếp theo.</p> <p>2) Tạo các biểu đồ cột và biểu đồ hình tròn minh họa dữ liệu có trên trang tính cho trước.</p> <p>HS báo cáo với GV kết quả vận dụng của mình.</p> | <p>Đây là một hoạt động vận dụng đơn giản. GV chỉ cần theo dõi hoạt động của các cặp HS, nhắc nhở HS cộng tác với bạn một cách chủ động và hiệu quả.</p> | <p>GV yêu cầu HS báo cáo kết quả và nhận xét kết quả thực hành của HS, khen ngợi và khuyến khích các cặp HS thực hiện nhanh và cho kết quả đúng.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS suy nghĩ trên cơ sở những gì biết được về phần mềm ứng dụng nói chung và chương trình bảng tính nói riêng, thử nghiệm trên máy tính để trả lời câu hỏi trong hoạt động.

- *Kết quả mong đợi:* HS khẳng định được rằng sẽ có một cách nào đó thay đổi dạng biểu đồ một cách nhanh chóng (mặc dù HS chưa biết), thay vì tạo lại biểu đồ theo các bước từ đầu.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>HS suy nghĩ và thử nghiệm trên máy tính cách thay đổi dạng biểu đồ.</p> <p>HS trả lời với GV kết quả suy luận của mình.</p> | <p>Với hoạt động này, có thể HS không có được câu trả lời đúng. Để gợi ý cho HS, GV có thể đưa ra một ví dụ về trang tính chứa nhiều dữ liệu và một biểu đồ gồm nhiều đối tượng thành phần (ngoài bản thân đối tượng đồ họa) được tạo và định dạng một cách công phu. HS sẽ</p> | <p>- GV tổng kết các câu trả lời của HS, đưa ra nhận xét và khen ngợi những HS có được ý tưởng về công cụ hay cách thức chuyển đổi nhanh dạng biểu đồ.</p> <p>- Có thể giới thiệu cho HS biết cách thức chuyển đổi nhanh dạng biểu đồ.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | thấy được rằng tạo được biểu đồ đó sẽ mất rất nhiều thời gian và công sức, từ đó nghĩ tới một công cụ hay cách thức thực hiện việc chuyển đổi nhanh hơn nhiều. Nếu không, GV hãy gợi ý HS nghĩ tới một nhu cầu như thế. | - Lưu ý HS, để chuyển đổi dạng biểu đồ, trước hết cần nháy chọn biểu đồ. Nếu nháy chuột lại vào một ô trong vùng dữ liệu, chương trình bảng tính sẽ tạo một biểu đồ thứ hai theo dạng mới chọn ngay tại vị trí biểu đồ thứ nhất đã được tạo từ trước và sẽ có hai biểu đồ. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học

Bài học này sẽ hiệu quả hơn nếu sử dụng các công cụ trực quan. Có thể dùng máy chiếu với máy tính, máy chiếu giấy trong, dùng giấy in khổ rộng hoặc nếu không thì cần triệt để khai thác kênh hình trong sách Hướng dẫn học. Tốt nhất GV nên tổ chức dạy học bài này ở phòng máy để HS kết hợp giữa đọc sách và kiểm thử trực tiếp trên máy tính. Trong trường hợp không có điều kiện về phòng máy cho HS thực hành, GV sử dụng máy tính của mình để trình chiếu các bảng tính và giảng giải, hỗ trợ HS khi cần thiết.

### Gợi ý hoạt động tìm tòi, mở rộng

GV có thể yêu cầu HS thực hiện thêm các hoạt động sau:

1) Nháy chọn một ô trống ngoài vùng dữ liệu rồi thực hiện thao tác tạo biểu đồ như đã biết. Cho biết kết quả nhận được và nhận xét.

2) Sửa đổi giá trị số liệu trong một ô tính lên đủ lớn và quan sát sự thay đổi tức thì của biểu đồ.

## **Bài 15.**

# **CHỈNH SỬA BIỂU ĐỒ**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết chỉnh sửa biểu đồ.
- Biết trang trí biểu đồ.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã thành thạo các thao tác cơ bản trên bảng tính: định dạng, tính toán và tạo biểu đồ để minh hoạ dữ liệu.

Về hiểu biết xã hội: HS đã được biết nhiều dạng bảng trong học tập và cuộc sống và việc minh hoạ thông tin trong bảng bằng biểu đồ là cách thức trực quan để dễ so sánh dữ liệu và nhận biết xu thế tăng giảm của dữ liệu.

### **III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH**

#### **Hướng dẫn chung**

- Sau khi biểu đồ đã được tạo ra, việc thay đổi miền dữ liệu để biểu đồ biểu diễn, cũng như các thành phần khác của biểu đồ (miền dữ liệu để chương trình sử dụng làm nhãn trục ngang, tên biểu đồ, tên các trục, chú giải,...) hầu như là một nhu cầu tất yếu nhằm có được một biểu đồ đẹp, hợp lí với đầy đủ thông tin. Do vậy nội dung bài này là một nội dung quan trọng. Công việc thay đổi các thành phần và thuộc tính của biểu đồ đòi hỏi sự tỉ mỉ, kiên nhẫn nhất định, vì thế cần bố trí thời lượng hợp lí để HS tiếp thu kiến thức và thực hành trong các hoạt động của bài này.

- Cũng như trong các bài trước, hoạt động khởi động trên đây là một dạng hoạt động gợi động cơ hướng đích nhằm cuốn hút HS vào hoạt động hình thành

kiến thức. GV nên khai thác ví dụ trong hoạt động này một cách hiệu quả để hướng dẫn HS hình thành kiến thức, hoặc cũng có thể đưa ra các ví dụ khác, gần gũi, thân thiện với HS hơn.

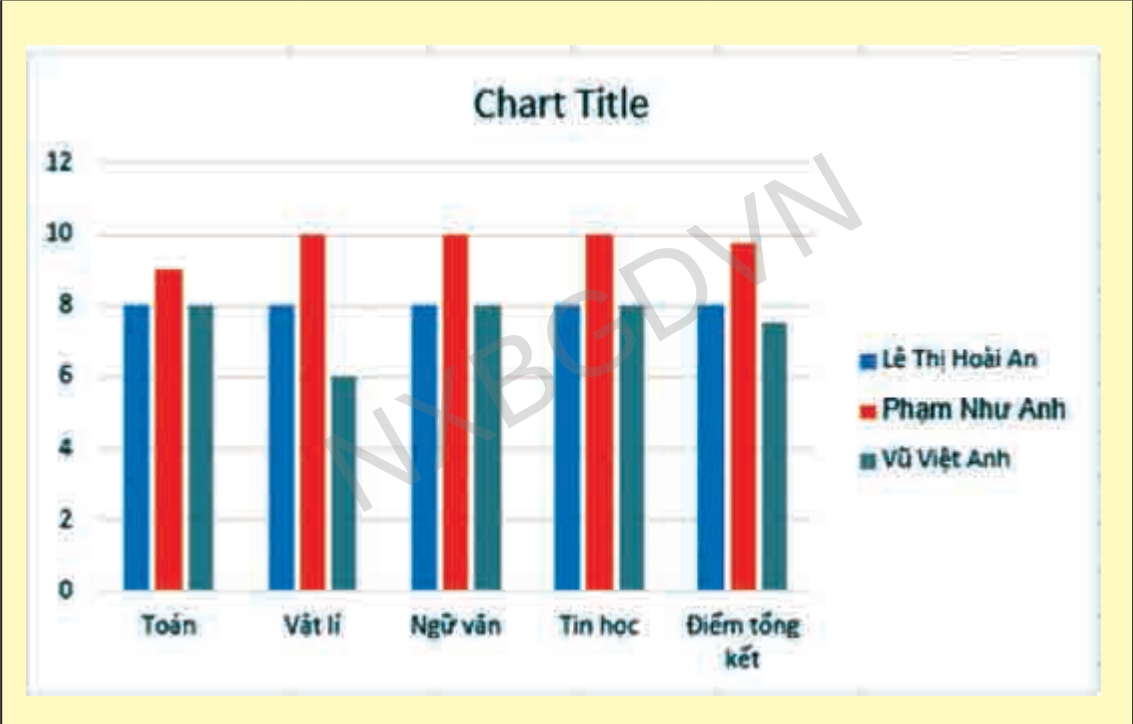
- Với mục đích tạo điều kiện để HS tự tìm hiểu kiến thức và luyện tập, các hoạt động tiếp theo (hoạt động hình thành kiến thức, hoạt động luyện tập và hoạt động vận dụng) nên tổ chức dưới hình thức hoạt động cá nhân. Các hoạt động này lần lượt tập trung vào giúp HS biết cách thực hiện các bước và luyện tập kĩ năng chỉnh sửa biểu đồ.

- Việc yêu cầu HS tìm hiểu cách thức xoá biểu đồ hoặc sao chép biểu đồ sang văn bản Word trong hoạt động tìm tòi, mở rộng giúp HS thấy được một trong những ưu điểm nổi bật của việc sử dụng máy tính. GV nên tận dụng tối đa những hiểu biết của HS về xoá và sao chép hình ảnh trong văn bản Word, từ đó gợi ý cho HS cách làm tương tự trong hoạt động này.

**Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động**

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                     |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Khi HS học với sách                                                                                                             | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                            |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b><br><br><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Gợi cho HS động cơ và nhu cầu tìm hiểu các cách thức chỉnh sửa biểu đồ thông qua việc so sánh hai biểu đồ (cùng dạng) cùng được tạo ra với các bước như nhau trước và sau khi thay đổi cách thức bố trí dữ liệu của bảng.<br><br><i>Kết quả mong đợi:</i> HS phân biệt được sự khác nhau trên hai biểu đồ đã tạo ra, phát biểu được dự đoán về nguyên nhân, dù chưa đúng. |                                                                                                                                 |                                                                                                                      |
| - HS so sánh hai biểu đồ và tìm hiểu nguyên nhân gây ra sự khác biệt giữa hai biểu đồ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - GV khuyến khích HS phát hiện những điểm giống và khác giữa hai biểu đồ. Xác nhận và giải thích các phát hiện của HS, nếu cần. | GV yêu cầu một số HS trình bày phát hiện về những sai khác giữa hai biểu đồ, cũng như nguyên nhân nhóm mình dự đoán. |
| - Báo cáo dự đoán về nguyên nhân của nhóm mình cho GV biết.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - Ghi lại các dự đoán khác nhau của các cặp.                                                                                    | Có thể đoán trước được rằng đa số HS (rất có thể là tất cả) không thể dự đoán được nguyên nhân đúng gây              |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>sự khác biệt giữa hai biểu đồ. Để gợi ý HS tiếp tục suy đoán, GV có thể chuẩn bị trước và giới thiệu một ví dụ rõ ràng hơn như minh họa trong hình dưới. Bảng tính và biểu đồ này, khi so sánh với bảng tính và biểu đồ HS đang có, sẽ giúp HS tìm ra những điểm chung gợi ý để tìm ra nguyên nhân gây ra sự khác biệt nói trên.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>B. Hoạt động hình thành kiến thức</b></p> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS đọc sách hướng dẫn học để tìm hiểu cách thức chỉnh sửa một số thành phần của biểu đồ để biểu diễn dữ liệu và thực hiện trên máy tính theo từng bước để kiểm nghiệm.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS thực hiện đúng các thao tác cần thiết để chỉnh sửa biểu đồ.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Đọc sách hướng dẫn học và thực hiện bốn yêu cầu sau:</p> <p>1) Thay đổi miền dữ liệu để tạo biểu đồ, bao gồm cả miền dữ liệu chứa nhãn trục ngang.</p> <p>2) Thay đổi một số thông tin giải thích biểu đồ (tên biểu đồ, tên các trục).</p> <p>3) Thay đổi vị trí của biểu đồ trên trang tính.</p> <p>4) Thay đổi dạng biểu đồ.</p> | <p>- GV quan sát HS thực hiện hoạt động, đưa ra các câu hỏi gợi ý hoặc trợ giúp, nếu cần.</p> <p>- GV yêu cầu HS thực hiện đúng các thao tác theo thứ tự như đã đọc được trong sách. Khuyến khích HS so sánh với nhau các kết quả nhận được.</p> <p>- Khi cần gợi ý sát hơn, GV có thể thao tác chậm làm mẫu cho HS xem và để HS tự hiểu và tìm cách diễn đạt.</p> | <p>- GV yêu cầu một số HS báo cáo kết quả và nhận xét kết quả thực hiện của một số HS, nêu các kinh nghiệm hoặc lưu ý rút ra được từ quá trình quan sát HS thực hành.</p> <p>- GV giúp HS tổng kết, tóm tắt lại các bước chính để chỉnh sửa biểu đồ.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

- *Ý tưởng sư phạm*: HS hoạt động cá nhân trên máy tính để củng cố kiến thức và rèn luyện kĩ năng tạo biểu đồ.

- *Kết quả mong đợi*: HS mở bảng tính và tạo được biểu đồ theo yêu cầu.

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>HS mở tệp bảng tính CacNuocASEAN.xlsx và tạo biểu đồ cột để biểu diễn dữ liệu của bảng tính.</p> <p>HS báo cáo với GV kết quả luyện tập của mình.</p> | <p>- GV để HS tự thực hiện hoạt động này trên cơ sở những hiểu biết và kĩ năng đã thu nhận, tuy nhiên có thể kịp thời giải đáp các thắc mắc trong quá trình HS luyện tập.</p> <p>- GV có thể cho phép một số HS đã hoàn thành đi trợ giúp các HS khác chưa thực hiện xong.</p> | <p>GV quan sát kết quả hoạt động của HS, cho nhận xét về kết quả thực hành, nêu các lưu ý, nếu cần. GV cần khen ngợi và khuyến khích những HS thực hiện nhanh, có kết quả đúng và hỗ trợ bạn.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS trao đổi và cùng nhau rèn luyện kĩ năng tạo bảng tính và tạo biểu đồ minh hoạ dữ liệu trên trang tính.

- *Kết quả mong đợi:* HS tạo được bảng tính và biểu đồ theo yêu cầu một cách thành thạo.

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi với bạn và cùng nhau:<br><br>1) Tạo trang tính đơn giản lưu dữ liệu về hàng tồn kho.<br><br>2) Tạo các biểu đồ cột 3D để biểu diễn dữ liệu trên trang tính.<br><br>HS báo cáo với GV kết quả vận dụng của mình. | Đây là một hoạt động vận dụng đơn giản. GV chỉ cần theo dõi hoạt động của các cặp HS, nhắc nhở HS cộng tác với bạn một cách chủ động và hiệu quả. | GV yêu cầu HS báo cáo kết quả và nhận xét kết quả thực hành của HS, khen ngợi và khuyến khích các cặp HS thực hiện nhanh và cho kết quả đúng. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* HS tìm hiểu và thử nghiệm cách xoá và sao chép biểu đồ trên cơ sở những gì đã biết về các thao tác xoá và sao chép hình ảnh.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được thao tác xoá biểu đồ và sao chép biểu đồ từ trang tính vào trang văn bản Word, phát biểu được thứ tự các bước cần thực hiện.

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS suy nghĩ, trao đổi cùng nhau và thử nghiệm trên máy tính cách xoá biểu đồ và sao chép biểu đồ vào trang văn bản Word.<br><br>HS trả lời với GV kết quả suy luận và thử nghiệm của mình. | - Nếu HS có chút lúng túng ban đầu, GV hãy gợi ý rằng xoá/khôi phục, và sao chép dữ liệu là một trong những ưu điểm nổi bật của việc sử dụng máy tính. Có thể nhắc HS nhớ lại khả năng và cách thức thực hiện việc xoá cũng như sao chép dữ liệu, đối tượng trong văn bản Word | GV đề nghị một số HS đại diện cặp (hoặc nhóm) trả lời các bước cần thực hiện để xoá hoặc sao chép biểu đồ, nhận xét và chính xác hoá các câu trả lời.<br><br>- GV đưa ra nhận xét và khen ngợi những cặp/nhóm HS thực hiện nhanh hoạt động. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>và trong chương trình bảng tính, đặc biệt là xoá và sao chép các đối tượng đồ hoạ từ trang văn bản vào trang văn bản khác.</p> <p>- Lưu ý HS rằng thao tác chọn đối tượng cần tác động đến là thao tác đầu tiên cần thực hiện.</p> | <p><i>Chú ý:</i> GV có thể hướng dẫn HS về nhà thực hiện hoạt động tìm tòi, mở rộng này.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học

- GV nên tổ chức dạy học bài này ở phòng máy để HS kết hợp giữa đọc sách và kiểm thử trực tiếp trên máy tính. Trong trường hợp không có điều kiện về phòng máy cho HS thực hành, GV sử dụng máy của mình để trình chiếu các bảng tính và giảng giải, hỗ trợ HS khi cần thiết.

- GV hoàn toàn có thể linh hoạt thay đổi hình thức hoạt động trong bài này của HS, đặc biệt là hoạt động hình thành kiến thức.

### Gợi ý hoạt động tìm tòi, mở rộng

Để giúp HS tìm tòi mở rộng kiến thức hơn nữa, GV có thể bổ sung thêm những hiểu biết mở rộng liên quan sau đây:

1) Việc chọn miền dữ liệu để tạo biểu đồ rất quan trọng. Có những bảng dữ liệu chứa rất nhiều dữ liệu khác nhau, cần phải chọn những dữ liệu hợp lí để biểu diễn bằng biểu đồ. Biểu đồ chỉ nên biểu diễn thông tin một cách cô đọng, súc tích, do đó nhiều khi phải xử lí dữ liệu trước khi tạo biểu đồ.

2) Giống như các dữ liệu văn bản khác, có thể định dạng thông tin giải thích biểu đồ (tên biểu đồ, tên các trục), ví dụ phông chữ, kiểu chữ, cỡ chữ,...

3) Biểu đồ là đối tượng đồ hoạ trên trang tính, nên có thể thay đổi vị trí của nó bằng cách kéo thả chuột. Tuy nhiên, biểu đồ được liên kết với bảng dữ liệu, một khi dữ liệu thay đổi, biểu đồ cũng thay đổi theo.

4) Việc chọn dạng biểu đồ để minh hoạ dữ liệu cũng rất quan trọng, tùy thuộc vào mục đích sử dụng.

## Bài 16.

# TRÌNH BÀY VÀ IN BẢNG TÍNH

### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết các công việc cần thực hiện trước khi in bảng tính.
- Thực hiện được việc chọn chế độ xem bảng tính trước khi in và thực hiện được việc ngắt trang phù hợp trước khi in.
- Thực hiện được các thao tác định dạng trang in như chọn khổ giấy, hướng in và thiết đặt lề trang in.
- Biết được các tùy chọn khi in bảng tính.

### II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

Về kiến thức, kĩ năng của môn học: HS đã biết tạo bảng tính, trang trí và trình bày bảng tính thông qua các thao tác như định dạng phông chữ, điều chỉnh kích thước hàng và cột, chọn màu nền, màu chữ, căn biên dữ liệu trong ô tính, kẻ khung cho ô tính.

Về hiểu biết xã hội: HS biết được các bảng tính trong thực tế thường nhiều cột và nhiều hàng. Để in các bảng tính này cần phải định dạng trang và trình bày lại bảng tính. Ví dụ điển hình về các bảng tính này là bảng điểm tổng kết học kì.

### III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

#### Hướng dẫn chung

Hoạt động khởi động đưa ra tình huống một trang tính được xem trước khi in nhằm làm rõ một số đặc điểm của trang in: hướng giấy in (dọc hay ngang), khổ giấy, những điểm không phù hợp của trang in (điển hình là ngắt trang không phù hợp). Những hoạt động này gợi cho HS nhu cầu nhận thức, muốn tìm hiểu nội dung bài học (trình bày và in trang tính).

*Hoạt động hình thành kiến thức* trang bị cho HS một số kiến thức, kĩ năng bao gồm như các chế độ xem trước khi in, điều khiển ngắt trang phù hợp, quy định lề, khổ giấy in và ra lệnh in.

*Hoạt động luyện tập* đưa ra một số bảng tính để HS thực hành về những thao tác chuẩn bị bảng tính trước khi ra lệnh in. Qua đó HS được củng cố một số kiến thức, kĩ năng quan trọng như cách ngắt trang, cách lựa chọn các tham số điều khiển in.

*Hoạt động vận dụng* tạo cơ hội cho HS vận dụng các kiến thức kĩ năng đã học để thực hiện các thao tác cần thiết khi in bảng tính có biểu đồ.

*Hoạt động tìm tòi, mở rộng* gợi ý cho HS tìm hiểu các chế độ xem nhanh bảng tính bằng nhóm công cụ trên thanh trạng thái.

### Hướng dẫn cụ thể cho mỗi hoạt động

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Định hướng hoạt động của GV                  |                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Khi HS học với sách                          | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                          |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ý tưởng sư phạm:</i> HS được quan sát một trang tính ở chế độ xem trước khi in để từ đó phát hiện một số đặc điểm chính của trang in như hướng giấy in, khổ giấy, và những điểm không phù hợp trong việc ngắt trang (dàn trang).</li> <li>- <i>Kết quả mong đợi:</i> HS hiểu được trước khi in một trang tính rất nên thực hiện một số công việc nhất định.</li> </ul> |                                              |                                                                                                                                    |
| HS quan sát các bảng tính được xem trước khi in và cùng nhau thảo luận để trả lời câu hỏi trong sách HDH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GV dành thời gian cho HS trao đổi thảo luận. | GV yêu cầu một số HS trả lời câu hỏi trong sách HDH, một số HS khác nhận xét câu trả lời của bạn.<br><br>GV nêu đáp án chính thức. |
| <b>Đáp án</b> <p>a) Bảng tính được in ra giấy theo chiều đứng.</p> <p>b) Bảng tính nếu được in ra giấy thì có 5 cột bị chuyển sang trang mới. Để khắc phục điều này, ta chọn hướng giấy in theo chiều ngang (có thể kết hợp với điều khiển ngắt trang).</p> <p><i>Chú ý:</i> GV có thể cung cấp thêm cho HS các công việc cần làm trước khi in bảng tính như sau:</p>                                                                            |                                              |                                                                                                                                    |

- 1) Định dạng trang giấy, bao gồm chọn khổ giấy (A4, B3,...) , chọn hướng in dọc hay ngang.
- 2) Căn lề trang in, bao gồm lề trên, dưới, trái, phải và lề của hai tiêu đề trên và dưới.
- 3) Trình bày bảng tính như định dạng phông chữ, điều chỉnh kích thước hàng và cột.
- 4) Xem trước khi in để nhận ra được những chỗ cần chỉnh sửa lại trước khi in.
- 5) Điều chỉnh lại bảng tính sau khi xem trước khi in như tăng, giảm cỡ chữ, thay đổi độ rộng của cột, căn lại lề trang và định dạng lại trang giấy.

Trong những công việc đã chỉ ra, hai công việc (1) và (2) có thể phải làm lại một số lần để xem thử cho đến khi nhận được trang in phù hợp.

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

- *Ý tưởng sư phạm:* Một số hình ảnh về công cụ và các tình huống được nêu ra để giúp HS hiểu được các chế độ xem trước khi in, cách điều khiển ngắt trang phù hợp, và cách quy định lề trang và khổ giấy in.

- *Kết quả mong đợi:* HS biết một số công việc chính trước khi ra lệnh in một trang tính.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1:</i> HS đọc sách và quan sát kĩ hình về các nút lệnh chọn các chế độ xem bảng tính trước khi in.</p> <p>- <i>Hoạt động B.2.a:</i> HS đọc sách và kết hợp với việc quan sát GV làm mẫu để hiểu ý nghĩa và cách thực hiện điều khiển ngắt trang. HS sẵn sàng trả lời câu hỏi của GV về cách thực hiện thao tác điều khiển ngắt trang trong một tình huống cụ thể.</p> | <p>- <i>Trong các hoạt động B.1, B.2 và B.3,</i> GV khuyến khích HS đọc lập suy nghĩ và có thể đưa ra các thắc mắc để GV giải đáp.</p> <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> GV tạo ra tình huống bảng tính cần phải điều chỉnh ngắt trang; Làm mẫu điều khiển ngắt trang; Đưa ra tình huống tương tự và yêu cầu HS phát biểu lại cách thực hiện điều khiển ngắt trang.</p> <p>- <i>Hoạt động B.3:</i> GV khuyến khích HS làm việc độc lập.</p> | <p><i>Hoạt động B.1:</i> GV thực hiện các công việc sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- So sánh các chế độ xem trang tính.</li> <li>- Đặt một số câu hỏi để khắc sâu kiến thức cho HS như:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có bao nhiêu chế độ xem trang tính?</li> <li>+ Phân biệt chế độ xem bình thường và chế độ trình bày trang.</li> <li>+ Chọn chế độ thu nhỏ theo một tỉ lệ nào đó để làm gì?</li> </ul> </li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Hoạt động B.2.b:</i> HS thảo luận về cách xử lí của chương trình bảng tính đối với điều khiển ngắt trang. Mỗi thành viên trong nhóm suy nghĩ cách xử lí hai tình huống đã nêu và chia sẻ ý kiến của mình, sau đó đi đến thống nhất sẽ ngắt trang như thế nào đối với hai tình huống này.</p> <p>- <i>Hoạt động B.3:</i> HS đọc kĩ sách để hiểu được hộp thoại <b>Page Setup</b> cho hai tùy chọn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tùy chọn trong trang <b>Page</b> để chọn khổ giấy và hướng in;</li> <li>+ Tùy chọn trong trang <b>Margins</b> để thiết đặt lại lề trang in.</li> </ul> <p>- <i>Hoạt động B.4:</i> HS đọc sách và có thể được quan sát GV hướng dẫn; HS sử dụng hình trong tài liệu để ghi nhớ các tùy chọn trong vùng điều khiển in.</p> | <p>- <i>Hoạt động B.4:</i> GV khuyến khích HS làm việc độc lập và có thể thuyết trình về các tùy chọn trong vùng điều khiển in; GV có thể thực hiện các công việc sau: Minh họa trực tiếp trong chương trình bảng tính Excel về các tùy chọn sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra và chọn đúng máy in;</li> <li>- Tùy chọn đối tượng được in ra (tất cả các trang, một số trang; vùng hay khối bảng tính đã chọn);</li> <li>- Tùy chọn kiểm tra và thiết đặt lại khổ giấy, hướng in, lề trang in;</li> <li>- Ra lệnh in.</li> </ul> | <p>Ở hoạt động B.2: GV nhận xét quá trình làm việc của các nhóm; Đưa ra đáp án chính thức. Đáp án này là một “hiện tượng đi trước kiến thức” nhưng chấp nhận được vì HS sẽ hiểu kiến thức này một cách đầy đủ ở hoạt động tiếp theo.</p> <p><i>Hoạt động B.3:</i> Yêu cầu HS đọc sách; GV đặt câu hỏi củng cố kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hộp thoại <b>Page Setup</b> có những trang làm việc nào?</li> <li>+ Trang <b>Page</b> cho phép thiết đặt những “quy định” gì đối với giấy in?</li> <li>+ Trang <b>Margins</b> cho phép thiết đặt những “quy định” gì đối với giấy in?</li> <li>+ Để định dạng trang in có cần thao tác chọn bằng tính trước khi chọn các lệnh định dạng hay không?</li> </ul> <p><i>Hoạt động B.4:</i> GV yêu cầu các nhóm báo cáo về các lệnh phục vụ cho việc in ấn.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Đáp án hoạt động B.2.b**

Trường hợp 1: Khi có cột tràn sang trang mới thì thực hiện lần lượt các bước sau đây và có thể dừng lại ở bất kì bước nào nếu như đã đảm bảo các cột không bị tràn sang trang mới:

*Bước 1.* Kiểm tra khổ giấy và lề trang, giảm lề trái và lề phải trang in nhiều nhất có thể được.

*Bước 2.* Kiểm tra nếu giấy in theo chiều đứng thì chuyển sang lựa chọn giấy in theo chiều ngang.

*Bước 3.* Điều chỉnh ngắt trang để dồn cột sang một trang bằng cách kéo thả đường nét đứt màu xanh sang phải.

Trường hợp 2: Chọn một trong các cách xử lí sau đây sao cho cách được chọn đảm bảo bảng tính được trình bày cân đối, phù hợp trong trang in:

*Cách 1:* Giữ nguyên giấy theo hướng in dọc và điều chỉnh như bước 1 và bước 3 trên đây.

*Cách 2:* Chuyển sang giấy theo hướng in ngang và tăng cỡ chữ, tăng kích thước cột, và tăng lề trái và phải của trang in cho phù hợp.

### **C. Hoạt động luyện tập**

- *Ý tưởng sư phạm:* HS được tổ chức các hoạt động nhận dạng và hoạt động thể hiện về các kiến thức, kĩ năng cơ bản trong in ấn bảng tính, bao gồm: cách ngắt trang, cách chọn các tham số điều khiển in.

- *Kết quả mong đợi:* HS thực hiện được một số công việc chính trước khi ra lệnh in một trang tính có kích thước đủ lớn trong thực tiễn.

|                                                                                                                                                                         |                                                                    |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| - HS nhớ lại và trình bày lại cho nhau nghe về các tùy chọn trong vùng điều khiển in mà GV đã giới thiệu để đối sánh với các tùy chọn mà mình đã nêu xem có đúng không. | GV đi đến từng nhóm để hỗ trợ hoặc giải đáp các thắc mắc (nếu có). | GV nhận xét về tinh thần làm việc của các nhóm và khen ngợi những nhóm làm việc hiệu quả. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| - HS thay nhau thực hiện các yêu cầu thực hành đã ghi trong sách; Kiểm nghiệm lí thuyết (cách thực hiện) với thực hành chuẩn bị tiến hành in một bảng tính cụ thể để ghi nhớ, khắc sâu được kiến thức đã học. |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

#### D. Hoạt động vận dụng

- *Ý tưởng sư phạm:* Hoạt động vận dụng tạo cơ hội cho HS vận dụng các kiến thức kĩ năng đã học để thực hiện các thao tác cần thiết trong việc in bảng tính có biểu đồ.

- *Kết quả mong đợi:* HS vận dụng được các thao tác và kĩ năng chuẩn bị bảng tính trước khi ra lệnh in để giải quyết một tình huống thực tiễn.

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HS trao đổi và lựa chọn một bảng tính đã được chèn biểu đồ trước đó; Mở bảng tính và cùng nhau thực hiện các công việc được nêu trong sách HDH; Ghi nhớ lần nữa các công việc và thao tác cơ bản khi tiến hành in bảng tính. | GV dành thời gian cho các nhóm thảo luận và tự chọn bảng tính; GV tăng cường củng cố kiến thức cho các nhóm làm việc kém hiệu quả. | GV yêu cầu một số đại diện lên báo cáo kết quả vận dụng hoặc thao tác thực hành trên máy tính của GV (đã có sẵn bảng dữ liệu có biểu đồ); Yêu cầu các HS khác nhận xét; Đưa ra đánh giá và chính xác lại cách thực hiện (nếu cần). |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

- *Ý tưởng sư phạm:* Gợi ý cho HS tìm hiểu nhóm các nút lệnh cho phép chọn nhanh các chế độ xem bảng tính, giúp các em có thêm một cách hiệu quả khi làm việc với phần mềm bảng tính.

|                                                                                                                                                                                 |                                                        |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| - <i>Kết quả mong đợi:</i> HS biết cách chọn nhanh các chế độ xem bảng tính để lựa chọn các cách hiển thị bảng tính sao cho phù hợp với thao tác đang thực hiện trên bảng tính. |                                                        |                                                                                           |
| HS nháy chuột vào các nút chọn chế độ xem bảng tính để rút ra được tác dụng của các nút này.                                                                                    | GV có thể hướng dẫn HS tự tìm hiểu nội dung này ở nhà. | GV có thể yêu cầu HS nêu các chế độ xem bảng tính và cách chuyển đổi giữa các chế độ này. |

## IV. MỘT SỐ GỢI Ý

### Gợi ý về tổ chức dạy học

Bài học này được tổ chức trong hai buổi học, mỗi buổi 2 tiết học. Có hai cách để phân chia nội dung bài học.

Cách thứ nhất hướng dẫn hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng trên lớp:

- Buổi 1: Các hoạt động: Khởi động, Hình thành kiến thức và Luyện tập;
- Buổi 2: Các hoạt động: Vận dụng và Tìm tòi, mở rộng.

Cách thứ hai hướng dẫn hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng ở nhà:

- Buổi 1: Các hoạt động: Khởi động, Hình thành kiến thức (các hoạt động B.1 và B.2).
- Buổi 2: Các hoạt động: Hình thành kiến thức (các hoạt động B.3 và B.4); Luyện tập.

# BÀI THỰC HÀNH TỔNG HỢP 3

## I. MỤC TIÊU

Học xong bài thực hành này, HS:

- Thành thạo trong những thao tác cơ bản làm việc với bảng tính: Tạo lập bảng tính, xử lý dữ liệu đơn giản (tính toán, sắp xếp, lọc dữ liệu và tạo biểu đồ), sao chép và di chuyển dữ liệu (hoặc công thức); trình bày bảng tính có tính khoa học và thẩm mỹ.
- Có khả năng vận dụng các kiến thức đã có về Excel để giải quyết một số bài toán thực tế.

## II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT

*Về kiến thức, kĩ năng của môn học:* HS đã được học các kiến thức và kĩ năng cơ bản của chương trình bảng tính. Những kiến thức, kĩ năng này có thể chia làm hai nhóm:

- (1) Trình bày, định dạng, sao chép, di chuyển dữ liệu và in trang tính;
- (2) Tính toán thống kê, chèn biểu đồ, sắp xếp và lọc dữ liệu.

*Về hiểu biết xã hội:* HS đã được tiếp xúc với nhiều bảng tính biểu diễn trong thực tiễn học tập và cuộc sống.

## III. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

### Hướng dẫn chung

Bài thực hành tổng hợp đưa ra ba dự án nhỏ sau đây:

- Dự án tạo bảng tính về các hoá đơn dịch vụ gia đình;
- Dự án tạo bảng tính quản lí, đánh giá học tập;
- Dự án tạo bảng tính đánh giá tình hình xuất khẩu một loại lương thực của Việt Nam.

### **a) Trường hợp hướng dẫn HS thực hiện đầy đủ nội dung bài học**

- *Hoạt động khởi động* giúp HS biết thực hiện một kiểu tính toán trong bảng tính có một số ô tham gia tính toán là ô trống.

- *Hoạt động luyện tập* tạo cơ hội cho HS thực hành, rèn luyện thông qua một bài tập đòi hỏi sự vận dụng kết hợp khá đầy đủ kiến thức, kĩ năng cơ bản đã được học với các chủ đề: định dạng và trình bày bảng tính, sắp xếp dữ liệu, lọc dữ liệu và chèn biểu đồ.

- *Hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng* gợi mở, hướng dẫn cho HS một số tiểu dự án để HS thực hiện.

### **b) Trường hợp hướng dẫn học sinh trực tiếp thực hiện các dự án**

Trong trường hợp muốn triển khai phương pháp dạy học theo dự án để hướng dẫn HS thực hiện các dự án học tập, GV có thể bỏ qua tất cả các hoạt động trên và tiến hành tạo hồ sơ dạy học theo dự án để thực hiện. Hồ sơ dạy học theo dự án có cấu trúc như sau:

#### **(1) Mục tiêu**

- Về kiến thức;
- Về kĩ năng;
- Về thái độ;
- Về năng lực hướng đến (nếu có).

#### **(2) Xác định chủ đề**

- Bộ câu hỏi định hướng;
- Các bảng tiêu chuẩn đánh giá;
- Các chủ đề.

#### **(3) Các nhóm xây dựng kế hoạch làm việc**

- Phác thảo kế hoạch;
- Phân công công việc cho các thành viên trong nhóm;
- Liệt kê các công việc cụ thể.

#### (4) Thực hiện dự án

- HS làm việc cá nhân và nhóm theo kế hoạch.
- Tổng hợp kết quả nghiên cứu, tìm hiểu của các thành viên trong nhóm.
- Viết báo cáo và chuẩn bị các sơ đồ, biểu bảng... để trình bày trước lớp.
- Làm rõ các vấn đề chính của chủ đề được phân công.

#### (5) Báo cáo sản phẩm dự án

- Các vấn đề được báo cáo.

#### (6) Đánh giá dự án

- HS tự đánh giá;
- Đánh giá của GV.

Dưới đây là hướng dẫn chi tiết một hồ sơ dạy học theo một dự án.

### **Hướng dẫn chi tiết dự án “Quản lí các hoá đơn dịch vụ sinh hoạt”**

#### **(1) Mục tiêu**

- *Về kiến thức:* Phân tích thông tin thu thập được về một loại hoá đơn dịch vụ và tạo bảng tính để lưu trữ; định dạng và trình bày bảng tính; đưa ra các tính toán thống kê và tạo biểu đồ để so sánh giữa các số liệu thống kê về doanh thu của nhà cung cấp hoặc kinh doanh dịch vụ.
- *Về kĩ năng:* Phát triển các kĩ năng sau đây:
  - Tổ chức thông tin dưới dạng bảng tính;
  - Tính toán, thống kê trên bảng tính;
  - Tạo biểu đồ để so sánh các số liệu thống kê;
  - Trình bày báo cáo về một vấn đề của nhà kinh doanh dịch vụ.
- *Về thái độ:* bồi dưỡng cho HS khả năng tổ chức thông tin dưới dạng bảng và xử lí thông tin dựa trên phần mềm bảng tính.

#### **(2) Xác định chủ đề**

GV chia HS trong lớp thành các nhóm, mỗi nhóm tìm hiểu một chủ đề.

- Chủ đề 1: Hoá đơn tiền điện.

- Chủ đề 2: Hoá đơn dịch vụ Internet.
- Chủ đề 3: Hoá đơn cước phí điện thoại.

### **(3) Các nhóm xây dựng kế hoạch làm việc**

- Phác thảo kế hoạch.
- Phân công công việc cho các thành viên trong nhóm. Có các công việc sau:
  - Tìm hiểu các loại dịch vụ;
  - Phân tích yêu cầu của nhà kinh doanh hoặc cung cấp dịch vụ để tạo ra một bảng tính lưu trữ cô đọng và đầy đủ các thông tin đó;
  - Phân tích các yêu cầu kết xuất thông tin và thực hiện các tính toán thống kê;
  - Phân tích yêu cầu tạo biểu đồ và thực hiện chèn biểu đồ vào bảng tính;
  - Viết báo cáo; tập thuyết trình và báo cáo.

### **(4) Thực hiện**

- HS làm việc cá nhân và nhóm theo kế hoạch.
- Tổng hợp kết quả nghiên cứu, tìm hiểu của các thành viên trong nhóm.

Viết báo cáo và chuẩn bị các sơ đồ, biểu bảng... để trình bày trước lớp.

Trong khi thực hiện dự án, cần làm rõ các vấn đề chính của chủ đề được phân công. Dưới đây là ví dụ về chủ đề 1: **Hoá đơn tiền điện**.

Hoá đơn thu tiền điện của ba khu vực A, B và C như sau:

- (1) Dữ liệu của mỗi khu vực lưu trong một trang tính.
- (2) Dữ liệu trong các trang tính được tổ chức giống nhau (cấu trúc giống nhau).
- (3) Thông tin cần quản lí đối với mỗi khu vực bao gồm:
  - Tên hộ đăng kí sử dụng điện;
  - Hình thức sử dụng điện (Sản xuất, Kinh doanh, Tiêu dùng);
  - Đơn giá điện (là số tiền trên một Kw);
  - Chỉ số công tơ điện của tháng trước (đơn vị là Kw);
  - Chỉ số công tơ điện của tháng này (đơn vị là Kw);

- Điện tiêu thụ (đơn vị là Kw), được tính theo công thức:

Điện tiêu thụ = Chỉ số công tơ của tháng này – Chỉ số công tơ của tháng trước.

- Số tiền cần phải thanh toán (trong tháng này) và được tính theo công thức: Số tiền = Đơn giá điện \* Điện tiêu thụ.

**(4) Thông tin cần thống kê định kì bao gồm**

- Tổng điện tiêu thụ của từng khu vực và của tất cả các khu vực.
- Tổng tiền điện của từng khu vực và của tất cả các khu vực.

**(5) Biểu đồ cần lập bao gồm**

- Biểu đồ so sánh doanh thu (tiền điện thu về) giữa ba khu vực A, B và C.
- Biểu đồ so sánh tổng doanh thu của hình thức sử dụng “Sản xuất” và “Kinh doanh” trong từng khu vực và giữa các khu vực.

**(5) Giới thiệu sản phẩm trước lớp**

Mỗi nhóm cử một số đại diện lên trình chiếu và trình bày các vấn đề đã tìm hiểu sau đây:

- Bảng tính hoá đơn thu tiền điện; cấu trúc bảng tính; các yêu cầu quản lí của nhà kinh doanh dịch vụ;
- Các tính toán thống kê;
- Thông tin biểu diễn của các biểu đồ và tác dụng của chúng.

**(6) Đánh giá**

- Tổ chức cho HS tự đánh giá hoặc đánh giá lẫn nhau về kết quả làm việc của từng nhóm.
- GV tổng kết, đánh giá về phương pháp tiến hành, nội dung và kết quả của các vấn đề đã được nghiên cứu và trình bày của từng nhóm.

# MÔ ĐUN II - CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH

## 1. GIỚI THIỆU CHUNG

Có hai phần mềm được giới thiệu để HS làm quen, bước đầu sử dụng trong học tập: phần mềm GeoGebra và phần mềm Sơ đồ tư duy. Phần mềm GeoGebra được trình bày bám sát với nội dung trong SGK hiện hành. Loại phần mềm Sơ đồ tư duy là phần mềm chưa được SGK hiện hành đề cập tới, tuy nhiên nó rất hữu ích trong việc trình bày các nội dung theo logic của tư duy nên được sử dụng phổ biến. Mục tiêu cụ thể của mô đun phần mềm học tập ở lớp 7 là nhằm giúp HS đạt được những điều sau:

### Kiến thức

- Biết cách sắp xếp các ý tưởng, khái niệm một cách logic dựa trên tư duy hình ảnh và trình bày dưới dạng sơ đồ tư duy.
- Biết lợi ích của sơ đồ tư duy trong học tập và trao đổi thông tin.
- Biết có loại phần mềm cho phép vẽ và thiết kế các hình hình học, hỗ trợ được cho việc học toán.
- Biết rằng trong GeoGebra quan hệ giữa các đối tượng hình học đã được thiết lập thì không thay đổi và bước đầu làm quen với hình học động.

### Kĩ năng

- Sử dụng được những tính năng cơ bản nhất của một phần mềm Sơ đồ tư duy để xây dựng, biên soạn sơ đồ tư duy trình bày tóm tắt một nội dung, triển khai một kế hoạch, hợp tác nhóm trong thảo luận về một nội dung.
- Với GeoGebra, vẽ được một số hình hình học cơ bản (đã được học trong nội dung hình học lớp 7) dựa vào sự thiết lập mối quan hệ giữa các đối tượng hình học.

### Năng lực hướng tới

- Sử dụng phần mềm để hỗ trợ cho tư duy.
- Sử dụng phần mềm để giúp khám phá quy luật và mối quan hệ giữa các đối tượng hình học.
- Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.

- Khả năng tự học, khả năng trình bày một vấn đề và cộng tác với người khác.

Mô đun giới thiệu cho HS hai phần mềm: Sơ đồ tư duy và GeoGebra, dự kiến được giới thiệu trong 8 tiết, mỗi phần mềm dạy trong 4 tiết.

## 2. NHỮNG ĐIỂM CẦN LƯU Ý KHI TỔ CHỨC DẠY HỌC

Cả hai phần mềm Sơ đồ tư duy và GeoGebra đều chỉ được giới thiệu cho HS những chức năng rất cơ bản và đơn giản. Khác với phần mềm soạn thảo văn bản và phần mềm bảng tính điện tử, GV không giới thiệu chi tiết các chức năng, các bảng chọn mà tạo điều kiện cho HS tự khám phá phần mềm dựa trên những kinh nghiệm đã có về sử dụng phần mềm. Ngoài ra, tương ứng với từng phần mềm, có những điểm cần lưu ý như sau:

- Với phần mềm Sơ đồ tư duy (chẳng hạn MindManager): Trọng tâm khi dạy bài này không phải là làm HS vẽ được một sơ đồ tư duy theo mẫu sẵn có. Điều quan trọng là làm HS khám phá, nhận thức được rằng việc sử dụng sơ đồ tư duy hỗ trợ được tư duy trong một số tình huống cụ thể, hỗ trợ được các thảo luận hợp tác, phát huy trí tuệ tập thể.

- Với phần mềm GeoGebra: Ngoài việc giới thiệu cho HS một phần mềm giúp vẽ một số hình hình học cơ bản một cách nhanh chóng, chính xác, thì điều quan trọng là giúp HS thấy có thể dùng công cụ này để khám phá các tính chất, các mối quan hệ giữa các đối tượng hình học là không thay đổi, hỗ trợ cho việc học toán.

### a) Phần mềm

Hiện nay có nhiều phần mềm thuộc loại Sơ đồ tư duy, tuy nhiên chúng đều có những chức năng giống nhau, nhất là những tính năng cơ bản. Mục đích của bài này không phải là kĩ năng khai thác hết các chức năng của phần mềm, do vậy bài học không quá phụ thuộc vào phần mềm được chọn, không phụ thuộc vào phiên bản. Phần mềm MindManager hay Xmind hiện được dùng phổ biến, có thể tìm trên mạng và tải phiên bản miễn phí để dùng.

Phần mềm GeoGebra là phần mềm miễn phí, dễ dàng tải được trên mạng.

### b) Yêu cầu chuẩn bị

- Cài đặt sẵn các phần mềm và tạo biểu tượng của chúng trên màn hình.
- Thiết đặt sẵn kiểu gõ và bảng mã phù hợp trong VietKey.
- Khi cài đặt phần mềm GeoGebra trên máy cho HS, GV nên chọn (hoặc hướng dẫn HS chọn) ngôn ngữ tiếng Việt trước khi HS thực hành.
- Quy định thư mục trên ổ đĩa để HS có thể lưu bài thực hành mà không bị xoá.

# **Bài 1.**

## **SƠ ĐỒ TƯ DUY**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết cách sắp xếp các ý tưởng, khái niệm một cách logic dựa trên tư duy hình ảnh và trình bày dưới dạng sơ đồ tư duy.
- Biết sử dụng những chức năng cơ bản của phần mềm tạo sơ đồ tư duy và phát triển các ý tưởng của mình.
- Biết lợi ích của sơ đồ tư duy để hình thành ý thức sử dụng sơ đồ tư duy trong học tập và trao đổi thông tin.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Kiến thức HS đã học ở lớp 7 ở một số môn học như Tin học (phần mềm, phần mềm soạn thảo văn bản, bảng tính), Sinh học (bài Tôm sông),...

### **III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

- Sách Tài liệu Hướng dẫn giáo viên môn Tin học lớp 7 – Mô hình Trường học mới;
- Sách Hướng dẫn học Tin học 7 – Mô hình Trường học mới;
- Mỗi HS (hoặc mỗi nhóm) có một máy tính để thực hành;
- Phòng máy có trang bị máy tính cho GV và máy chiếu;
- Có giấy khổ lớn và bút dạ để mỗi nhóm có thể vẽ sơ đồ tư duy (khi chưa dùng phần mềm).

IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Định hướng hoạt động của GV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Khi HS học với sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Khi HS kết thúc hoạt động                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Đặt nhóm HS vào tình huống phải thảo luận với nhau để tìm hình thức trình bày và chia sẻ thông tin về một chuyến tham quan. Tình huống này cùng với bức tranh minh họa sơ đồ tư duy giúp HS hứng thú, tuy nhiên có thể chưa lí giải được chặt chẽ lí do chọn hình thức sơ đồ để trình bày.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS nhận thấy nếu cần thu thập thông tin từ nhiều nguồn, có thể dùng sơ đồ để tổng hợp và tổ chức phân nhóm thông tin sao cho dễ trình bày đầy đủ theo logic dễ hiểu.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hoạt động A.1</b> <p>Học sinh đọc thông tin và thảo luận nhóm để thu thập thông tin từ các thành viên và tìm hình thức trình bày về chuyến tham quan vui vẻ gần đây nhất.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | GV đến từng nhóm để quan sát, lắng nghe. Không áp đặt HS chọn sơ đồ để trình bày. Khuyến khích HS thảo luận. Phản biện cho mỗi hình thức được lựa chọn để trình bày: Vì sao chọn hình thức này, nó có ưu điểm gì so với hình thức khác về việc chia sẻ thông tin của chuyến tham quan?                                                      | Nắm được sự lựa chọn của mỗi nhóm và mức độ phong phú của thông tin mỗi nhóm đã chuẩn bị được.<br><br>Chuẩn bị mỗi nhóm một tờ giấy to và bút dạ để nhóm chuẩn bị trình bày.                                                                                     |
| <b>Hoạt động A.2</b> <p>Các nhóm chia sẻ trước lớp về hai nội dung:</p> <p>1. Mô tả các hoạt động của một chuyến tham quan.</p> <p>2. Lí do lựa chọn hình thức trình bày của nhóm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mỗi nhóm chỉ được trình bày tối đa 5 phút. Trong lúc mỗi nhóm trình bày, các nhóm khác sẽ chấm điểm theo tiêu chí:<br><ul style="list-style-type: none"><li>mức độ phong phú về nội dung để xếp loại các nhóm (☺, ☹ hoặc ☺).</li><li>Lí giải hợp lí về việc lựa chọn hình thức trình bày dựa trên những tiêu chí đặt ra của nhóm.</li></ul> | Tổng kết đánh giá của các nhóm để có xếp thứ tự các nhóm trong nhiệm vụ này.<br><br>Nhận xét từng nhóm theo hai tiêu chí để dẫn dắt đến nhu cầu cần nhận thức đúng đắn về cách lựa chọn hình thức trình bày trong tình huống này. Gọi động cơ cho hoạt động A.3. |



|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Hoạt động A.3</b></p> <p>HS trả lời câu hỏi về hình thức được lựa chọn để chốt lại kết quả đúng từ hoạt động A.2.</p> | <p>Nếu có HS chọn văn bản hay bảng, GV phân tích và so sánh với cách chọn sơ đồ để thấy chọn sơ đồ có ưu điểm hơn: trình bày ngắn gọn, trực quan, thấy được mối quan hệ giữa các thông tin rõ hơn, gợi ý được cho những triển khai chi tiết hơn dẫn đến thu thập và trình bày thông tin đầy đủ, phong phú, có logic (không quá chi tiết, dài như văn bản, không cứng nhắc trong khuôn khổ một bảng).</p> | <p>GV chốt lại: dùng sơ đồ trong tình huống này có nhiều ưu điểm.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

**Ý tưởng sư phạm:** HS đọc thông tin trong hai hoạt động đầu để hình thành khái niệm sơ đồ tư duy cùng các thành phần chính của nó. Các khái niệm này được củng cố khi HS thực hiện bài tập ở hoạt động B.3. Hoạt động B.4 yêu cầu HS thao tác trên các khái niệm vừa hình thành, HS phải tạo ra một sơ đồ tư duy đồng thời khám phá mối quan hệ (lợi ích) của sơ đồ tư duy với cách tư duy làm việc nhóm. Tất cả các hoạt động từ B.1 đến B.4 độc lập với các phần mềm, bởi khái niệm sơ đồ tư duy và cách sử dụng cũng như lợi ích của nó không phụ thuộc vào phần mềm. HS có thể vẽ sơ đồ trên giấy, trên bảng. Đến đây nảy sinh cần có phần mềm trợ giúp cho việc tạo ra sơ đồ tư duy nhanh chóng, đẹp và quản lí nó tiện lợi bằng máy tính. Kiến thức trọng tâm của bài không phải là biết cách sử dụng phần mềm sơ đồ tư duy mà là khái niệm sơ đồ tư duy, lợi ích sử dụng phần mềm giúp tạo sơ đồ tư duy đẹp và nhanh chóng.

**Kết quả mong đợi:** HS hiểu khái niệm sơ đồ tư duy, thấy được lợi ích của sơ đồ tư duy trong thu thập tổng hợp, trình bày thông tin, triển khai xây dựng một kế hoạch. HS biết có phần mềm giúp tạo ra sơ đồ tư duy và muốn sử dụng phần mềm này.

|                                                                                            |                                                                                                  |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Hoạt động B.1.</b></p> <p>HS đọc thông tin để hình thành khái niệm sơ đồ tư duy.</p> | <p>GV gợi ý HS liên hệ với kết quả bài tập ở hoạt động khởi động. Gợi ý khi HS gặp khó khăn:</p> | <p>Chọn một HS diễn đạt lại khái niệm, lợi ích. GV chốt lại.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                              | <p>- về “phù hợp với quá trình tư duy”: từ ý tưởng đến chi tiết dần, làm rõ dần.</p> <p>- về “đồng thời có thể nhìn thấy được tổng thể các yếu tố hay nội dung liên quan”: thấy cả ý tưởng chính và các nhánh đã triển khai trên sơ đồ.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>Hoạt động B.2.</i> HS đọc thông tin để có khái niệm về các thành phần trong sơ đồ tư duy (chủ đề chính, chủ đề phụ, nhánh, quan hệ giữa các nội dung).                                                                                    | Yêu cầu HS liên hệ với các sơ đồ tư duy đã vẽ (ở hoạt động B.1).                                                                                                                                                                            | Dẫn dắt sang hoạt động B.3: làm bài tập để củng cố kiến thức HS vừa tự tiếp nhận (bằng cách đọc).                                                                                                                                                                                          |
| <p><i>Hoạt động B.3.a.</i> HS làm bài tập.</p> <p>+ củng cố các khái niệm vừa hình thành;</p> <p>+ vận dụng các khái niệm vừa có, dựa vào gợi ý một kế hoạch đã có để hình thành ý tưởng trong trình bày một kế hoạch đơn giản của mình.</p> | <p>+ GV gợi ý HS tra cứu thông tin cung cấp ở hoạt động B.2.</p> <p>+ GV gợi ý, kế hoạch của em giống và khác kế hoạch trong hình đã cho ở những điểm nào,...</p>                                                                           | Dẫn dắt sang hoạt động B.3.b: mỗi HS đều đã hiểu và biết dùng sơ đồ tư duy để thể hiện một kế hoạch của cá nhân mình. Có những tình huống, trong đó việc trình bày, tổng hợp thông tin cần được xây dựng bởi một nhóm, chúng ta cũng có thể dùng sơ đồ tư duy (như ở hoạt động khởi động). |
| <i>Hoạt động B.3.b</i> và <i>B.3.c.</i> HS hoạt động cặp đôi giải quyết bài tập.                                                                                                                                                             | GV quan sát và có thể gợi ý thảo luận cho các nhóm khó khăn, chẳng hạn:                                                                                                                                                                     | Các nhóm có thể có những sơ đồ tư duy khác nhau. GV không nên phê phán mà chỉ nhận xét theo hai tiêu chí:                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Vẽ sơ đồ tư duy tóm tắt kiến thức đã có về cấu trúc của máy tính.</p> <p>- HS điền vào bảng để khám phá tiện ích của sơ đồ tư duy cho hai thành viên phối hợp làm việc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>- mỗi khối chức năng tương ứng với một bước trong quá trình hoạt động thông tin, đó là những khối nào?</p> <p>- kể tên những thiết bị thuộc một khối chức năng.</p> <p>Chú ý quan sát và động viên sự phối hợp của cả hai thành viên trong nhóm.</p> <p>Giải thích câu mô tả cho nhóm nào gặp khó khăn.</p> | <p>- phối hợp làm việc trong nhóm dẫn đến kết quả tốt.</p> <p>- sơ đồ tốt dễ hiểu, dễ nhớ (biểu diễn tốt mối quan hệ giữa các chủ đề) và đầy đủ thông tin.</p> <p>Dựa vào bài tập GV nhận xét sự phối hợp của các nhóm và chốt lại vai trò của sơ đồ tư duy có giúp ích cho sự phối hợp này.</p> |
| <p><b>Hoạt động B.4.</b> HS đọc thông tin về phần mềm sơ đồ tư duy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Gây hứng thú và gợi động cơ để HS muốn biết cách sử dụng phần mềm. Đem lại niềm tin cho HS, rằng với kinh nghiệm sử dụng những phần mềm đã có, các em sẽ dễ dàng tìm hiểu và sử dụng thành thạo được phần mềm hữu ích và thú vị này.</p>                                                      |
| <p><b>C. Hoạt động luyện tập</b></p> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Thông qua một chuỗi nhiệm vụ tạo các sơ đồ tư duy, HS khám phá cách dùng phần mềm sơ đồ tư duy và đồng thời nhận biết được các tình huống có thể dùng sơ đồ tư duy hỗ trợ cho việc giải quyết vấn đề trong những tình huống này. HS đã từng sử dụng một số phần mềm ứng dụng như soạn thảo, bảng tính,... HS đã có kinh nghiệm về quy trình làm việc (khởi động phần mềm, sử dụng công cụ để biên soạn, lưu trữ tệp, kết thúc phiên làm việc với phần mềm), về sử dụng các công cụ với các bảng chọn... Bởi vậy, với phần mềm này, GV cũng như sách hướng dẫn học không hướng dẫn kĩ các thao tác mà để HS khám phá cách sử dụng.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS dùng được phần mềm tạo được những sơ đồ tư duy đơn giản, nhận thấy sơ đồ tư duy giúp ích trong một số tình huống thiết thực và giúp nhóm làm việc hiệu quả khi hợp tác suy nghĩ giải quyết vấn đề.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Hoạt động C.1.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Giúp đỡ những HS khó khăn và có thể yêu cầu một số HS đã làm xong giúp đỡ cho các bạn khác tìm hiểu cách sử dụng phần mềm.</p>                                                                                                                                                                              | <p>GV tuyên dương những sơ đồ nhiều thông tin và phân loại thông tin hợp lí.</p>                                                                                                                                                                                                                 |

|                      |                                                                                                         |                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoạt động C.2 và C.3 | GV gợi ý cho những nhóm khó khăn. Chú ý gợi ý để các cặp đôi phối hợp với nhau trong giải quyết vấn đề. | Chọn sản phẩm tốt của vài nhóm trình bày trước lớp. Lưu ý cả lớp rằng sự phối hợp tốt với nhau là một yếu tố nhanh dẫn đến sản phẩm tốt. |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### D. Hoạt động vận dụng

*Ý tưởng sư phạm:* Thông qua bài tập, HS nhìn lại các tình huống đã sử dụng sơ đồ tư duy để nhận thấy đặc trưng và lợi ích của sơ đồ tư duy trong những tình huống này, từ đó rút ra nhận xét khi nào nên dùng sơ đồ tư duy.

*Kết quả mong đợi:* HS cho được ví dụ ở những tình huống có thể sử dụng sơ đồ tư duy.

*Gợi ý:*

|   |                                     |                                                                                        |
|---|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Tổng kết nội dung một cuộc họp      | (Có) Tổng kết cuộc họp chuẩn bị cho hoạt động cắm trại mừng ngày sinh nhật Bác (19-5). |
| 4 | Tính toán chi phí cho một hoạt động | (Không) Nên dùng phần mềm bảng tính.                                                   |

|   |                                                                                          |                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Xây dựng kế hoạch cho một hoạt động của cá nhân                                          | (Có) Kế hoạch hè.                                                                                                   |
| 6 | Cả nhóm xây dựng kế hoạch hoạt động cho nhóm mình                                        | (Có) Kế hoạch một chuyến tham quan.                                                                                 |
| 7 | Trình bày một ý tưởng về một dự án                                                       | (Có) Ý tưởng tổ chức một câu lạc bộ (chẳng hạn câu lạc bộ đọc sách, câu lạc bộ văn nghệ).                           |
| 8 | Trình bày những thông tin đã có khi tìm một giải pháp cho một tình huống khó khăn nào đó | (Có) Mỗi ví dụ trên đều có thể coi là từ một nhiệm vụ được đặt ra (chưa có sẵn câu trả lời, chưa có sẵn giải pháp). |

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

*Ý tưởng sư phạm:* Qua gợi ý, HS thấy được có nhiều phần mềm thuộc cùng loại, được thiết kế cho mục đích giống nhau, tuy nhiên cần có kiến thức để lựa chọn được phần mềm phù hợp.

*Kết quả mong đợi:* Có một số HS tò mò tìm hiểu có những phiên bản nào thuộc cùng loại phần mềm sơ đồ tư duy và thử tự khám phá (cài đặt, dùng thử).

## **Bài 2.**

# **VẼ HÌNH HÌNH HỌC ĐỘNG VỚI GEOGEBRA (Làm quen với phần mềm GeoGebra)**

### **I. MỤC TIÊU**

Học xong bài này, HS:

- Biết có loại phần mềm cho phép vẽ và thiết kế các hình hình học, hỗ trợ được cho việc học toán.
- Nhận biết được các thành phần cơ bản của màn hình làm việc chính của GeoGebra.
- Biết thực hiện thao tác vẽ một hình tam giác, biết dịch chuyển, đổi tên, xóa đối tượng một số hình hình học đơn giản.

### **II. NHỮNG KIẾN THỨC CÓ LIÊN QUAN ĐÃ BIẾT**

- Kiến thức các em đã học ở lớp 7 ở một số môn học như Tin học (phần mềm, phần mềm soạn thảo văn bản, chương trình bảng tính), Toán (phần hình học).

### **III. YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

- Sách Tài liệu Hướng dẫn giáo viên môn Tin học lớp 7 – Mô hình Trường học mới.

- Sách Hướng dẫn học Tin học 7 – Mô hình Trường học mới.

- Mỗi HS (hoặc mỗi nhóm) có một máy tính để thực hành.

- Phòng máy có trang bị máy tính cho GV và máy chiếu.

IV. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Định hướng hoạt động của GV              |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Khi HS học với sách                      | Khi HS kết thúc hoạt động                                                   |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Gọi động cơ tìm hiểu phần mềm GeoGebra bằng cách đặt ra vấn đề mà HS chưa biết cách giải quyết: làm thế nào để máy tính trợ giúp cho việc vẽ các hình hình học (máy tính sẽ vẽ nhanh, đẹp, chính xác hơn)?</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS muốn tìm hiểu phần mềm GeoGebra và biết rằng GeoGebra cung cấp các công cụ hỗ trợ vẽ hình.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                                                             |
| <b>B. Hoạt động hình thành kiến thức và luyện tập</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Để giới thiệu vài nét cơ bản về GeoGebra, yêu cầu HS đọc thông tin với định hướng để trả lời các câu hỏi trong hoạt động khởi động. Các hoạt động tiếp theo nhằm cho HS trải nghiệm thành công của việc vẽ hình đơn giản và quen thuộc, hình tam giác, trong môi trường của GeoGebra. Thông qua thao tác vẽ các hình cơ bản (tam giác, điểm, đoạn thẳng, đường thẳng), di chuyển và đổi tên nhãn của một đối tượng, chọn và xoá một đối tượng hình học, HS thấy dễ dàng quen với môi trường GeoGebra, muốn khám phá thêm các công cụ trong GeoGebra. Hoạt động cuối cùng nhằm làm HS rút ra một vài ưu điểm ban đầu trong so sánh vẽ hình bằng phần mềm với vẽ hình bằng tay (dùng thước kẻ, compa, êke).</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS bắt đầu quen với môi trường GeoGebra (khởi động, làm việc với bảng chọn, các nút công cụ vẽ hình, vùng làm việc, lưu lại tệp hình vẽ), thực hiện được những thao tác cơ bản ban đầu. HS thấy dễ sử dụng và muốn khám phá, tìm hiểu thêm phần mềm này.</p> |                                          |                                                                             |
| <i>Hoạt động B.1.</i> HS trả lời các câu hỏi:<br>- Phần mềm GeoGebra có thể giúp ta làm việc gì?<br>- Làm thế nào để khởi động GeoGebra?<br>- GeoGebra cung cấp những gì để chúng ta vẽ được các hình hình học?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | GV yêu cầu HS đọc thông tin về GeoGebra. | GV có thể yêu cầu một hay một vài HS trả lời để có thể nhận xét (đúng/sai). |



|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Các hoạt động từ B.2 đến B.6</b></p> <p>HS thực hiện các thao tác cơ bản theo yêu cầu và đọc hướng dẫn thực hiện.</p>                                         | <p>Để HS tự khám phá. GV có thể giúp, có thể làm mẫu cho những HS lúng túng.</p>                                                                                                                                            | <p>Tuyên dương cả lớp đã nhanh chóng thực hiện được yêu cầu vẽ các hình cơ bản, đã biết sử dụng công cụ trong bảng chọn. Nhận xét rằng: Việc biết sử dụng những phần mềm khác trước đây đã làm các em nhanh chóng tự tìm hiểu để sử dụng được phần mềm này.</p>                                                                                  |
| <p><b>Hoạt động B.7.</b></p> <p>Thảo luận theo nhóm để trả lời câu hỏi:</p> <p>So sánh vẽ hình bằng GeoGebra với vẽ hình trên giấy bằng bút, thước kẻ và compa.</p> | <p>GV nắm tình hình thảo luận của các nhóm và có thể gợi ý so sánh về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- độ chính xác;</li> <li>- tốc độ vẽ;</li> <li>- mỹ thuật (đẹp hơn?);</li> <li>- lưu trữ hình.</li> </ul> | <p>GV cho các nhóm chia sẻ ý kiến (kết quả so sánh) của nhóm.</p> <p>GV tổng kết kết quả so sánh từ ý kiến các nhóm.</p> <p>GV tổng kết những điểm chính thu nhận được của bài học: Các em đã bước đầu sử dụng được phần mềm GeoGebra để vẽ các hình hình học đơn giản. Còn nhiều điều thú vị khác nữa khi sử dụng GeoGebra hỗ trợ học toán.</p> |

### C. Hoạt động vận dụng

**Ý tưởng sư phạm:** Nêu vấn đề để HS liên hệ với những hình hình học các em đã biết (trong chương trình môn Toán, phần hình học lớp 7) đều có thể dùng GeoGebra vẽ được nhanh và chính xác. Ngoài ra, HS cũng có thể nảy sinh câu hỏi: ngoài những hình quen thuộc trong Toán học, những hình ảnh trong đời sống thường ngày có vẽ được bằng phần mềm này không?

**Kết quả mong đợi:** HS muốn tìm hiểu GeoGebra để hỗ trợ học Toán.

### D. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

**Ý tưởng sư phạm:** Gợi ý các em tìm hiểu xem còn phần mềm nào khác giúp vẽ hình hình học hay không.

**Kết quả mong đợi:** Có HS tò mò tìm hiểu bằng tìm kiếm trên Internet, để thấy còn nhiều phần mềm khác hỗ trợ vẽ hình, hỗ trợ học toán.

### Bài 3.

## VẼ HÌNH HÌNH HỌC ĐỘNG VỚI GEOGEBRA

### (Thiết lập quan hệ giữa các đối tượng)

#### I. MỤC TIÊU

Học xong bài này, HS:

- Biết rằng trong GeoGebra, quan hệ giữa các đối tượng hình học đã thiết lập được giữ nguyên khi thay đổi các điểm, đoạn thẳng ban đầu.
- Biết thiết lập một số quan hệ giữa các đối tượng hình học trong phần mềm này.
- Biết thực hiện thao tác vẽ một số hình hình học cơ bản dựa vào sự thiết lập mối quan hệ giữa các đối tượng hình học.

#### II. ĐỊNH HƯỚNG TỔ CHỨC, ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA HỌC SINH

| Hoạt động học của HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Định hướng hoạt động của GV |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Khi HS học với sách         | Khi HS kết thúc hoạt động |
| <b>A. Hoạt động khởi động</b> <p><i>Ý tưởng sư phạm:</i> Gọi động cơ tìm hiểu tiếp phần mềm GeoGebra (chẳng hạn: vẽ đường thẳng đi qua một điểm cho trước, vuông góc với một đường thẳng cho trước; lấy giao điểm của hai đường thẳng, vẽ đường tròn nội tiếp một tam giác,...) bằng cách đặt bài toán (thuộc nội dung hình học 7) HS chưa biết cách giải quyết: “Em hãy đề xuất các bước để vẽ được tam giác ABC với ba đường cao và trục tâm H (sử dụng GeoGebra). Hiện các em đang gặp khó khăn ở đâu khi thực hiện nhiệm vụ này?”.</p> <p><i>Kết quả mong đợi:</i> HS muốn tiếp tục tìm hiểu phần mềm GeoGebra, trước hết là để hỗ trợ các em học nội dung hình học lớp 7.</p> |                             |                           |

*Lưu ý:* Rất có thể một số em đã tự tìm hiểu được GeoGebra và giải quyết được vấn đề đặt ra. Trong trường hợp này GV nên tuyên dương, động viên các em đã chủ động tự tìm hiểu được các công cụ khác của GeoGebra (có thể cho một em trình diễn trước lớp), đồng thời khơi gợi, kích thích số đông HS chưa biết ham muốn tìm hiểu để cũng làm được như bạn.

## B. Hoạt động hình thành kiến thức

*Ý tưởng sư phạm:* Dẫn dắt HS khám phá được: trong GeoGebra, để vẽ một số hình hình học cơ bản cần thiết lập mối quan hệ giữa các đối tượng hình học và quan hệ giữa các đối tượng hình học đã được thiết lập được giữ nguyên khi thay đổi các điểm, đoạn thẳng ban đầu. Cách dẫn dắt HS khám phá là yêu cầu HS vẽ theo hướng dẫn (để tìm hiểu được các công cụ cơ bản trong GeoGebra), sau đó chỉ cách cho HS làm hình chuyển động, yêu cầu HS quan sát, dùng bài tập để gợi ý HS rút ra kết luận.

*Kết quả mong đợi:* HS biết chọn công cụ (thể hiện sự thiết đặt mối quan hệ giữa các đối tượng hình học) để vẽ hình; HS hứng thú với việc làm hình chuyển động để quan sát mối quan hệ giữa các đối tượng, nhận thấy sự bất biến của mối quan hệ đã được các em thiết lập.

*Lưu ý:* GV không sa đà vào việc giải thích mối quan hệ giữa các đối tượng hình học, hãy để HS thực hiện những thao tác cơ bản theo hướng dẫn. Khi HS làm chủ được việc sử dụng công cụ vẽ, GV mới tiếp tục dẫn dắt, gợi mở về những mối quan hệ HS đã thiết đặt.

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- <i>Hoạt động B.1.</i> HS thực hiện các thao tác cơ bản ban đầu theo yêu cầu và đọc hướng dẫn cách thực hiện.</p> | <p>Để HS tự khám phá, thực hiện các thao tác vẽ theo hướng dẫn ở sách học.</p> <p>Sau hoạt động này, GV có thể đặt các câu hỏi để củng cố, gợi mở và nhận xét, chẳng hạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các em vừa vẽ một đường thẳng <math>c</math> đi qua điểm <math>A</math> và vuông góc với đường thẳng <math>b</math>. Để vẽ được <math>c</math> theo yêu cầu đó:</li> <li>- những đối tượng hình học nào cần có trước/vẽ trước? (điểm <math>A</math>, đường thẳng <math>b</math>);</li> <li>- <math>c</math> và <math>A</math> có quan hệ với nhau ra sao? (<math>A</math> nằm trên <math>c</math>; <math>c</math> đi qua <math>A</math>);</li> <li>- <math>c</math> và <math>b</math> có quan hệ với nhau ra sao? (vuông góc với nhau).</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                  | <p>- đã có A, đã có b, khi vẽ c, ta đã chọn nút lệnh nào để thể hiện quan hệ giữa c và A, thể hiện quan hệ giữa c và B?</p> <p>GV có thể yêu cầu một hay một vài HS trả lời và nhận xét (đúng/sai).</p>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Hoạt động B.2</b></p> <p>Bước đầu HS tập thao tác để quan sát đường thẳng chuyển động. Cụ thể là chọn đường thẳng cho di chuyển hoặc di chuyển một điểm (đã vẽ) trên đường thẳng dẫn đến đường thẳng chuyển động theo.</p> | <p>Để HS làm theo từng bước của hướng dẫn.</p> <p><i>Chú ý cho HS:</i> bước đầu tiên trong hoạt động nhằm làm các em biết kiểm tra thông tin của thao tác chọn một đối tượng hình học (mình đã chọn đúng đối tượng muốn chọn hay không).</p> | <p>GV có thể thực hiện nhanh các thao tác, hỏi cả lớp các câu hỏi của bài tập để khẳng định câu trả lời.</p> <p>GV dẫn dắt sang hoạt động tiếp theo: không chỉ làm cho đường thẳng chuyển động, chúng ta có thể làm các hình đã vẽ chuyển động theo cách ta vừa làm để khảo sát những gì sẽ xảy ra, những mối quan hệ đã thiết lập giữa các đối tượng hình học (để vẽ) có thay đổi hay không?</p>                                                   |
| <p><b>Hoạt động B.3</b></p> <p>Thực hiện các bước trong yêu cầu và thảo luận nhóm để điền vào chỗ trống trong bảng.</p>                                                                                                          | <p>GV nắm tình hình làm bài của các nhóm, lưu ý các nhóm làm theo từng nhiệm vụ (đã được đánh số).</p>                                                                                                                                       | <p>GV cho các nhóm báo cáo kết quả, so sánh kết quả của các nhóm.</p> <p>Nếu có ý kiến khác nhau ở câu trả lời cho một nhiệm vụ, GV có thể gọi một nhóm lên thao tác cho cả lớp xem để lớp nhận xét và lựa chọn câu trả lời đúng.</p> <p>GV chốt lại kết luận: Để ra lệnh cho phần mềm vẽ, ta đã khai báo mối quan hệ giữa các đối tượng hình học. Khi cho hình chuyển động, những mối quan hệ đã thiết lập này được bảo toàn (không thay đổi).</p> |

|                                                                        |  |                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hoạt động B.4:</b><br>Phóng to thu nhỏ các đối tượng trên màn hình. |  | Có thể hỏi các em về lợi ích của việc phóng to thu nhỏ đối tượng hình học trên màn hình. |
|------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. Hoạt động luyện tập

*Ý tưởng sư phạm:* Luyện tập từ dễ đến khó.

- Ở bài tập 1, HS vẽ các đối tượng hình học đã từng vẽ (tam giác, trung điểm của đoạn thẳng, đường thẳng đi qua hai điểm đã cho) để có một đối tượng hình học mới chưa vẽ, đó là tam giác với ba đường trung tuyến và trọng tâm của tam giác này. HS được gợi ý các bước, chỉ là xếp lại thứ tự.

- Bài tập 2, HS luyện tập vẽ một hình hình học mới (hình tròn).

- Bài tập 3, HS phải tự xác định quy trình vẽ dựa vào kiến thức hình học (lớp 7).

*Kết quả mong đợi:* HS nhận thấy GeoGebra hỗ trợ học toán và hứng thú, thích tìm tòi thêm.

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bài tập 1.</b> Sắp xếp các bước theo thứ tự đúng để có một quy trình vẽ được một tam giác ABC với trọng tâm G và ba đường trung tuyến. | GV yêu cầu HS lần lượt thao tác để có được hình yêu cầu.<br><br>Có thể sắp xếp các bước trước rồi thực hiện vẽ để kiểm chứng, cũng có thể vẽ trước rồi sắp xếp.                        | GV nhận xét có thể có những đáp án khác nhau (cùng đúng). Tuy nhiên, thứ tự các bước vẽ thể hiện tư duy thiết kế hình, nên thiết kế thứ tự các bước sao cho sáng sủa, đầy đủ và dễ kiểm tra.    |
| <b>Bài tập 2.</b> Vẽ hình tròn.                                                                                                           | Chú ý, ở trường hợp vẽ đường tròn có tâm là một điểm cho trước và bán kính bằng độ dài một đoạn thẳng (đã có), GV giải thích thêm cho những em cần giúp đỡ về hộp thoại nhập bán kính. | GV nhận xét, ở bài tập này có hai kiểu vẽ đường tròn:<br>- biết tâm và biết một điểm nằm trên đường tròn;<br>- biết tâm và biết độ dài bán kính (có thể là một đoạn thẳng đã có trên màn hình). |
| <b>Bài tập 3.</b> Vẽ tam giác với trục tâm                                                                                                | Yêu cầu các em thiết kế quy trình (thứ tự các bước, mục đích mỗi bước, công cụ cần sử dụng ở mỗi bước).<br><br>Yêu cầu mỗi thành viên thực hiện thao tác theo bản thiết kế của nhóm.   | GV nhận xét các nhóm, tổ ra hài lòng vì cả lớp đã tự tìm hiểu và giải quyết được bài toán đặt ra ở phần khởi động, thông qua đó có thêm một số kiến thức mới, quen với hình học động.           |

#### D. Hoạt động vận dụng

*Ý tưởng sư phạm:* Có thể gợi ý cho các em bằng một số câu hỏi hay nhận xét:

- Tâm của đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC phải có tính chất gì (hoặc dùng câu hỏi phụ: so sánh độ dài GA, GB, GC)?

- Tâm đường tròn ngoại tiếp của tam giác ABC nằm ở đâu?

- Làm thế nào để vẽ được tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC?

Sản phẩm mong đợi: giờ học sau có em xung phong lên trình bày cách vẽ, đó có thể là sản phẩm của cá nhân hoặc của nhóm.

*Đánh giá:* GV có thể tuyên dương, cho điểm tích lũy hoặc ghi nhận điểm thưởng.

#### E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng

Nếu em đã vẽ được một tam giác với các đường trung trực, hãy di chuyển một đỉnh tam giác và quan sát xem khi một đường trung trực trùng với đường trung tuyến thì tam giác lúc đó có tính chất gì?

*Ý tưởng sư phạm:* Gợi ý các em dùng hình học động để quan sát, phát hiện những quy luật.

*Kết quả mong đợi:* Có HS xung phong thực hiện (vào giờ học sau) và một số em có nhận xét “có vẻ đó là tam giác cân”. GV khẳng định trong môn Toán, các em sẽ chứng minh được điều này. Trong GeoGebra, khi vẽ, ta thấy ba đường cao/ba đường trung tuyến/ ba đường trung trực của tam giác đồng quy. Trong toán học, người ta đã chứng minh được điều đó.

# MỤC LỤC

|                                                                                       | Trang |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Mở đầu</b>                                                                         | 3     |
| <b>Phần 1. MỘT SỐ HƯỚNG DẪN DẠY HỌC MÔN TIN HỌC LỚP 7 THEO MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC MỚI</b> | 7     |
| <b>Phần 2. HƯỚNG DẪN TỔ CHỨC DẠY HỌC</b>                                              | 13    |
| <b>MÔ ĐUN I. SOẠN THẢO VĂN BẢN NÂNG CAO</b>                                           | 13    |
| Bài 1. Tìm kiếm và thay thế                                                           | 13    |
| Bài 2. Vẽ hình trong văn bản                                                          | 16    |
| Bài 3. Trình bày thông tin cô đọng dưới dạng bảng                                     | 18    |
| Bài 4. Định dạng và thiết kế lại bảng                                                 | 24    |
| Bài 5. Thực hành tổng hợp                                                             | 29    |
| <b>MÔ ĐUN II. CHƯƠNG TRÌNH BẢNG TÍNH</b>                                              | 31    |
| Bài 1. Làm quen với chương trình bảng tính                                            | 31    |
| Bài 2. Các thành phần cơ bản của trang tính                                           | 40    |
| Bài 3. Bước đầu trình bày bảng tính                                                   | 46    |
| Bài 4. Căn biên dữ liệu trong bảng tính                                               | 52    |
| Bài 5. Tính toán đơn giản trên bảng tính                                              | 57    |
| Bài 6. Thao tác với bảng tính                                                         | 61    |
| Bài 7. Sao chép công thức trong bảng tính                                             | 66    |
| Bài 8. Sử dụng các hàm để tính toán (Hàm Average)                                     | 72    |
| Bài 9. Sử dụng các hàm để tính toán (Hàm SUM, MAX, MIN)                               | 76    |
| <i>Bài thực hành tổng hợp 1</i>                                                       | 81    |
| Bài 10. Định dạng phông chữ và kẻ khung cho bảng tính                                 | 85    |
| Bài 11. Định dạng dữ liệu số trong bảng tính                                          | 89    |
| Bài 12. Sắp xếp dữ liệu                                                               | 94    |
| Bài 13. Lọc dữ liệu                                                                   | 98    |
| <i>Bài thực hành tổng hợp 2</i>                                                       | 106   |
| Bài 14. Tạo biểu đồ biểu diễn thông tin                                               | 111   |
| Bài 15. Chỉnh sửa biểu đồ                                                             | 117   |
| Bài 16. Trình bày và in bảng tính                                                     | 123   |
| <i>Bài thực hành tổng hợp 3</i>                                                       | 130   |
| <b>MÔ ĐUN III. PHẦN MỀM HỌC TẬP</b>                                                   | 135   |
| Bài 1. Sơ đồ tư duy                                                                   | 137   |
| Bài 2. Vẽ hình hình học động với GeoGebra (Làm quen với phần mềm GeoGebra)            | 143   |
| Bài 3. Vẽ hình hình học động với GeoGebra (Thiết lập quan hệ giữa các đối tượng)      | 146   |

*Chịu trách nhiệm xuất bản :*

Chủ tịch Hội đồng Thành viên MẠC VĂN THIỆN

Tổng Giám đốc GS.TS. VŨ VĂN HÙNG

Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập TS. PHAN XUÂN THÀNH

*Tổ chức bản thảo và chịu trách nhiệm nội dung :*

Vụ trưởng Vụ Giáo dục Trung học VŨ ĐÌNH CHUẨN

Phó Tổng biên tập NGUYỄN HIỀN TRANG

Tổng Giám đốc CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội VŨ BÁ KHÁNH

*Biên tập nội dung và sửa bản in :*

DƯƠNG VŨ KHÁNH THUẬN

*Trình bày bìa :*

MINH PHƯƠNG

*Thiết kế sách :*

HOÀNG ANH

---

## TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN GIÁO VIÊN MÔN TIN HỌC LỚP 7

---

**Mã số : T7T63a6-ĐTH**

Mã số ISBN: 978-604-0-08031-8

Số ĐKXB : 2140-2016/CXBIPH/36-888/GD

Số QĐXB : ...../QĐ-GD ngày .... tháng..... năm .....

In ..... bản, (QĐ.....), khổ 19 x 27 cm, tại .....

In tại..... Địa chỉ .....

Cơ sở in..... Địa chỉ .....

In xong và nộp lưu chiểu tháng    năm 2016.