

BÀI 5. THAO TÁC VỚI BẢNG TÍNH

(Thời lượng: 2 tiết)

A - Mục đích, yêu cầu

- Biết cách điều chỉnh độ rộng cột và độ cao hàng;
- Biết chèn thêm hoặc xoá cột, hàng;
- Biết sao chép và di chuyển dữ liệu, công thức;
- Hiểu được sự điều chỉnh địa chỉ ô trong công thức khi công thức được sao chép.

B - Những điểm cần lưu ý và gợi ý dạy học

a) GV nên khai thác triệt để kênh hình trong SGK để dẫn dắt HS quan sát, nhận biết tình huống cần thiết phải thay đổi độ rộng của cột, độ cao của hàng. GV cần cho HS thấy rõ, khi độ rộng của cột không đủ để chứa hết thì dữ liệu kí tự hoặc bị che khuất hoặc hiển thị tràn sang các ô bên phải kế tiếp (nếu các ô này chưa có dữ liệu). Điều này khác với dữ liệu số. Dữ liệu số không hiển thị tràn sang các ô bên phải kế tiếp kể cả khi các ô này còn trống, không chứa dữ liệu. Do vậy, nếu dãy số quá dài so với độ rộng cột thì ngầm định chuyển sang cách biểu diễn khoa học (scientific), nếu không sẽ xuất hiện các kí hiệu ###. Để hiển thị đầy đủ dữ liệu kí tự, dữ liệu số, cần thiết phải thay đổi độ rộng của cột. Nhu cầu cần thiết phải thay đổi độ rộng của cột nảy sinh trong một trường hợp khác như cần phải trình bày các cột có độ rộng phù hợp với dữ liệu, không nên để các cột quá trống trong bảng dữ liệu khi mỗi ô tính trong cột chỉ chứa quá ít dữ liệu.

Để HS nhận biết được nhu cầu thay đổi độ rộng của cột giáo viên nên đưa ra các ví dụ minh hoạ, tương tự như các hình trong SGK (có thể là các ví dụ khác, không nhất thiết phải sử dụng các hình đó) và yêu cầu HS nhận xét, đề xuất các hướng giải quyết thích hợp.

b) Cần lưu ý HS rằng để thay đổi độ rộng của cột (hay độ cao của hàng) phải đưa chuột đến vạch ngăn cách bên phải cột (hoặc bên dưới hàng) muốn điều chỉnh, khi con trỏ chuột chuyển thành mũi tên hai chiều thì nhấn giữ chuột và kéo sang trái, phải (hoặc lên, xuống) để thu hẹp, mở rộng cột (hoặc hàng).

Ngoài ra, GV nên hướng dẫn HS thực hiện thao tác điều chỉnh độ rộng của cột sao cho vừa khít với độ dài của dãy kí tự trong các ô của cột bằng cách *nháy đúp* chuột vạch ngăn cách bên phải cột (lưu ý trong SGK). Trong trường hợp nếu muốn giữ nguyên độ rộng của cột, GV có thể giới thiệu để HS sử dụng lệnh **Wrap Text** trên dải lệnh **Home** (hoặc nhấn giữ phím **Alt** và nhấn phím **Enter** trong khi nhập dữ liệu), tuy nhiên đây không phải là nội dung bắt buộc.

Ngoài cách điều chỉnh đã đề cập trong SGK, chúng ta còn có thể đặt độ rộng cột, độ cao của hàng một cách chính xác bằng các lệnh **Format Column** → **Width**, **Format Row** → **Height**. Để giải đáp câu hỏi của HS, nếu có, GV có thể giới thiệu để gây hứng thú. Tuy nhiên, đây là các lệnh rất ít khi được sử dụng trong thực tế.

- c) SGK đã giới thiệu khá đầy đủ về nhu cầu và các thao tác chèn hoặc xoá hàng hay cột trong bảng tính, giáo viên chỉ cần đưa thêm các ví dụ minh họa, nếu thấy cần thiết. Chỉ cần lưu ý HS rằng sau khi chèn thêm hoặc xoá các hàng hay cột, các hàng hoặc các cột sẽ được đánh số lại một cách tự động, do đó địa chỉ ban đầu của một số ô tính sẽ bị thay đổi.

Tuy không đề cập trong SGK, tùy theo từng ví dụ cụ thể có thể HS sẽ có câu hỏi về việc chèn thêm (các) ô tính và khi đó giáo viên có thể thực hiện để minh họa thao tác chèn thêm ô tính bằng cách chọn **Insert Cells** (sau khi chọn lệnh **Insert** trên dải lệnh **Home**) và chọn tùy chọn thích hợp, sau đó gợi ý để HS tự tìm hiểu.

- d) Các thao tác sao chép, cắt, dán dữ liệu trên trang tính giống như trong soạn thảo văn bản. Lưu ý, khi nháy lệnh **Copy** hoặc **Cut** thì khối dữ liệu vừa đánh dấu sẽ xuất hiện đường biên chuyển động quanh khối. Dấu hiệu này cho người dùng biết lệnh **Copy** hoặc **Cut** đã được thực hiện với khối dữ liệu này và sẵn sàng cho lệnh **Paste**. Sau khi sao chép xong vẫn còn đường biên chuyển động xung quanh khối được sao chép. Nếu không muốn sao chép khối dữ liệu này nữa thì có thể huỷ hiệu ứng đường biên chuyển động bằng cách nhấn phím **Esc**. Khi khối dữ liệu không còn đường biên chuyển động thì không thể sử dụng lệnh **Paste** nữa.
- e) Thao tác sao chép công thức không khó (hoàn toàn giống như sao chép dữ liệu), HS có thể thực hiện được nhưng sự thay đổi địa chỉ trong công thức có

thể khó hiểu đối với HS. GV cần dành thời gian để giải thích kỹ, có thể cho HS thảo luận một số tình huống để nắm chắc vấn đề này. Đối với những công thức không chứa địa chỉ mà chứa toàn dữ liệu số thì không có sự thay đổi nội dung, kết quả của công thức khi sao chép. Nếu công thức có địa chỉ (tương đối) thì nội dung, kết quả của công thức sẽ thay đổi khi sao chép công thức sang vị trí khác. *Để hiểu điều này cần biết về địa chỉ tương đối.*

Khái niệm về địa chỉ tương đối là tương đối khó với HS, nên dành thời gian để giải thích rõ khái niệm này.

Ví dụ, hỏi một bạn A một câu hỏi: Các bạn ngồi cùng bàn bên trái em tên là gì?

HS A liệt kê ra tên các bạn ngồi bên trái mình là B, C, D.

Đề nghị HS A chuyển sang bàn khác, nhưng vẫn hỏi câu hỏi đó, lúc này HS A sẽ đọc ra tên các bạn ngồi bên trái mình là E, G, H.

Như vậy, vẫn là HS A, vẫn câu hỏi đó nhưng ở vị trí khác nhau, kết quả khác nhau. Như vậy, "*các bạn ngồi bên trái em*" chỉ vị trí tương đối giữa chỗ ngồi của HS A và các bạn. Cho nên khi HS A thay đổi chỗ ngồi thì *các bạn ngồi bên trái* là các bạn mới, không phải các bạn lúc đầu.

Giải thích cho HS rõ hơn ví dụ ở mục 4a về ô chứa công thức và ô có địa chỉ trong công thức để thấy được quan hệ giữa chúng khi sao chép.

Như vậy, khi sao chép, địa chỉ trong công thức được điều chỉnh để giữ nguyên quan hệ tương đối về vị trí so với ô chứa công thức (ô đích).

Giáo viên có thể tham khảo thêm phần gợi ý dưới đây về kiểu tham chiếu R1C1 trong bảng tính để giải thích khái niệm địa chỉ tương đối cho HS theo một cách khác:

Kiểu tham chiếu (tức gọi tên hay địa chỉ ô, khối) được sử dụng phổ biến là kiểu A1 (được giới thiệu trong SGK), tức là tên các cột được đánh thứ tự theo các chữ cái A, B, C,... Nếu chuyển đổi thành kiểu tham chiếu R1C1, các cột được đánh thứ tự bằng các số (như các hàng, xem hướng dẫn ở Bài 1). Khi đó địa chỉ của ô B5 sẽ có dạng R5C2 (R: Row, C: Column). Điều khác biệt với kiểu tham chiếu A1 là theo kiểu tham chiếu này địa chỉ, chẳng hạn R1C2 là *địa chỉ tuyệt đối*, còn địa chỉ tương đối lại phụ thuộc vào việc so sánh với địa chỉ của ô nào.

Giả sử trong ô R2C1 ta có dữ liệu số 5. Nếu trong ô R1C3 ta nhập công thức =R2C1 từ bàn phím, trong ô R1C3 sẽ có chính xác công thức =R1C2. Tuy nhiên, nếu trong ô R1C3 ta gõ dấu = và nhấp chuột để chọn ô R1C2, trong ô R1C3 sẽ có công thức =R[1]C[-2]. R[1]C[-2] chính là địa chỉ tương đối của ô R2C1 so với ô R1C3 (trên 1 hàng và cách 2 cột về bên trái). Trong ô R1C3 ta cũng có thể nhập trực tiếp công thức =R[1]C[-2]. Nếu ta sao chép công thức trong ô R1C3 vào một ô bất kì, công thức =R[1]C[-2] vẫn được giữ nguyên. Tình hình cũng tương tự với các công thức có địa chỉ tuyệt đối, nghĩa là với kiểu tham chiếu này không có sự điều chỉnh trong công thức. Nếu chuyển lại về kiểu tham chiếu A1, ta sẽ thấy các địa chỉ tuyệt đối theo dạng quen thuộc.

GV nên đưa ra một số tình huống về công thức có chứa địa chỉ tương đối và sao chép công thức sang ô tính khác rồi yêu cầu HS cho biết sự thay đổi địa chỉ khi sao chép công thức sang ô tính mới. Đây có thể là một hoạt động cho HS làm việc theo nhóm hoặc theo cặp để trao đổi, thảo luận về nội dung này.

Nếu có máy tính trên lớp học, GV có thể mở bảng tính *Bang_diem_lop_em* và tiến hành lệnh **Copy** để sao chép công thức tính điểm trung bình cho HS quan sát. Nếu không, GV nên in trên giấy lớn để giải thích cho HS. Cần đặt ra các tình huống sao chép công thức để HS luyện tập, hiểu sự thay đổi địa chỉ khi sao chép công thức.

Giáo viên cần đặc biệt nhấn mạnh đến ích lợi của việc tự động điều chỉnh địa chỉ khi sao chép công thức trong trường hợp cần tính toán bằng cùng một công thức trong các ô liền kề với địa chỉ của các ô có vị trí tương đối so với ô sẽ có công thức như nhau (ví dụ như trang tính có bảng điểm của lớp và cần tính điểm trung bình của từng HS). Khi đó với thao tác kéo thả chuột để sao chép công thức, ta có thể nhận được các kết quả một cách nhanh chóng và chính xác tuyệt đối mà không cần nhập công thức trong từng ô tính.

- f) SGK chỉ hạn chế giới thiệu thao tác sao chép dữ liệu hay công thức bằng các lệnh **Copy** và **Paste**. Để sao chép nhanh chóng công thức từ một ô sang các ô liền kề ta thường thực hiện bằng cách kéo thả nút điện: (1) Chọn ô có công thức và (2) Đưa con trỏ chuột vào góc dưới bên phải đường viền cho đến khi con trỏ chuột có dạng dấu + và kéo thả chuột sang các ô khác. Đây không hẳn là nội dung bắt buộc, nhưng nếu có điều kiện về thời gian GV có thể giới thiệu

cho HS biết, xem như là một kỹ năng mở rộng, từ đó HS sẽ thấy ích lợi của việc tự động điều chỉnh địa chỉ khi sao chép công thức.

Hướng dẫn trả lời câu hỏi và bài tập

3. a) =C3+D5;

b) và c) Thông báo lỗi #REF! (vì trang tính không có ô với địa chỉ được điều chỉnh);

d) =A1+B3.