

BÀI THỰC HÀNH 8. SẮP XẾP VÀ LỌC DỮ LIỆU

(Thời lượng: 2 tiết)

A - Mục đích, yêu cầu

- Biết và thực hiện được các thao tác sắp xếp dữ liệu;
- Biết và thực hiện được các bước để lọc dữ liệu.

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

- a) Trước khi thực hành bài tập 1 và bài tập 2 GV cần chuẩn bị các tệp *Bang_diem_lop_em* và *Cac_nuoc_DNA* như yêu cầu trong SGK. Đảm bảo các máy đều có hai tệp này để HS không phải nhập lại dữ liệu.
- b) Với bài tập 1, thao tác sắp xếp dữ liệu khá đơn giản. Lưu ý HS, muốn sắp theo thứ tự cột dữ liệu nào thì cần chọn một ô trong cột đó. Sau khi thực hành sắp xếp, danh sách trong trang tính không còn theo trật tự ban đầu.

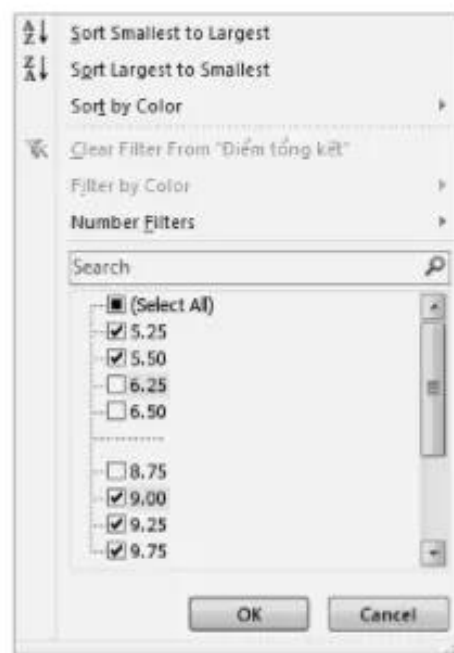
Có thể HS có nhu cầu sắp xếp theo tên. Nếu tiến hành sắp xếp ở cột *họ và tên* thì kết quả sẽ không như mong muốn. Để sắp xếp theo tên thì cần tách cột *họ và tên* thành cột *họ và tên đệm* và cột *tên*, sau đó mới sắp xếp cột *tên* theo thứ

tự tăng dần. GV có thể hướng dẫn HS chỉnh sửa lại trang tính để có thể sắp xếp theo mong muốn.

Để tăng phần hấp dẫn và kết quả sắp xếp gần với thực tế hơn, nếu có điều kiện GV có thể hướng dẫn thêm HS tạo danh sách thứ tự sắp xếp theo chữ cái tiếng Việt và chọn thứ tự tự tạo trên hộp thoại **Sort** (xem thêm bài 8, phần c) mục *Những điểm cần lưu ý và gợi ý dạy học*).

Với yêu cầu c) lọc ra các bạn có điểm trung bình cả năm là một trong ba điểm cao nhất và các bạn điểm trung bình là một trong hai điểm thấp nhất, lưu ý HS rằng sử dụng lệnh **Number Filters** → **(Top 10)** thường sẽ không cho kết quả mong muốn. Trong trường hợp này cần nháy chuột để chọn 3 giá trị lớn nhất và 2 giá trị nhỏ nhất (sau khi nháy nút mũi tên ở tiêu đề cột dữ liệu) như hình bên.

Với yêu cầu d) lọc ra năm bạn có điểm trung bình cả năm cao nhất, HS chỉ cần xem lại SGK là có thể thực hiện được.



- c) Với bài tập 2, để sắp xếp các nước theo diện tích tăng dần (hoặc giảm dần), GV có thể hướng dẫn HS thực hiện các thao tác như mô tả trong SGK hoặc sử dụng hộp thoại **Sort** để sắp xếp. GV có thể mở rộng yêu cầu HS sắp xếp theo 2-3 cột. Ví dụ, sắp xếp theo diện tích, dân số và mật độ dân số theo chiều tăng dần (hoặc giảm dần của từng cột).

Để lọc dữ liệu, GV hướng dẫn HS thực hiện các bước để lọc như ở bài tập 1: Nháy chuột vào một ô trong cột *Diện tích* có dữ liệu cần lọc, chọn lệnh **Filter**, sau đó nháy chuột vào mũi tên trở xuống xuất hiện ở đầu cột *Diện tích*. Nháy chuột chọn **Number Filters** rồi chọn **Top 10...** trong bảng chọn hiện ra sau đó. Sau đó trên hộp thoại **Top 10 AutoFilter**, chọn **Top** (nếu nháy chuột vào mũi tên bên cạnh cho phép chọn **Bottom** thì sẽ lọc các nước có diện tích nhỏ nhất). Lưu ý ngầm định số nước được lọc ra là 10, thay số 10 bằng số 5, sau đó nháy **OK** để lọc ra 5 nước thuộc có diện tích lớn nhất.

Việc lọc các nước có dân số ít nhất hoặc mật độ dân số cao nhất cũng tương tự. Chỉ lưu ý nhấn chuột vào mũi tên trỏ xuống trên cột *Dân số* và chọn **Bottom** trong hộp thoại **Top 10 AutoFilter**).

- d) Bài tập 3 là bài tập để HS tự khám phá và mở rộng kiến thức của bài lí thuyết. GV hãy để HS tự thực hiện và rút ra kết luận, nhưng cuối cùng nên tổng kết lại để thống nhất trong toàn lớp.

Nếu nhấn vào một ô bất kì ngoài danh sách dữ liệu, nhưng lại là những ô sát với dữ liệu, ví dụ các ô ở cột G, hàng 17 thì việc thực hiện các thao tác sắp xếp hoặc lọc dữ liệu vẫn thành công. Việc thực hiện các thao tác lọc dữ liệu, sắp xếp sẽ không thực hiện được nếu nhấn chuột chọn các ô bên ngoài khỏi các ô A1:F17.

Nếu chèn thêm một hàng trống giữa hai nước Ma-lai-xi-a và Mi-an-ma, khi đó bảng tính được coi là có hai bảng dữ liệu khác nhau. Do vậy, thao tác chọn ô C3 rồi thực hiện việc sắp xếp, lọc dữ liệu ngầm định chỉ thực hiện với bảng dữ liệu phía trên gồm các nước từ Bru-nây đến Ma-lai-xi-a.

Tương tự như vậy, khi chèn thêm một cột trống vào giữa cột D và cột E thì bảng dữ liệu được chia thành hai bảng và khi thực hiện thao tác sắp xếp, lọc dữ liệu, bảng tính sẽ ngầm định chỉ tiến hành sắp xếp, lọc như hai bảng dữ liệu riêng biệt.