

Tuần 6 : Bài 8: Sắp xếp và lọc dữ liệu

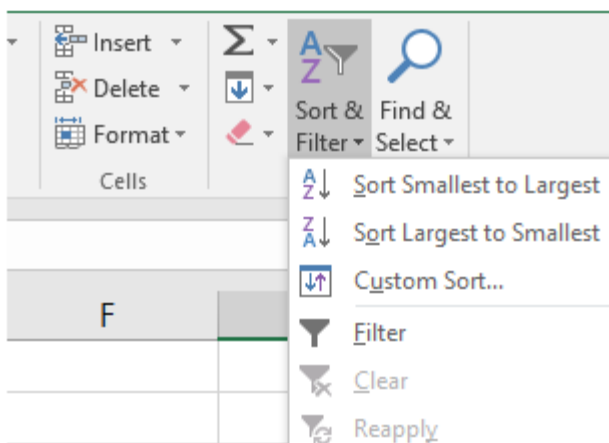
1. Sắp xếp dữ liệu

- Khái niệm: sắp xếp dữ liệu là hoán đổi vị trí các hàng của bảng dữ liệu để giá trị dữ liệu trong các cột được sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần.

- Các bước thực hiện:

+ B1: Nháy đúp chuột vào cột muốn sắp xếp dữ liệu.

+ B2: chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** để sắp xếp tăng dần và  để sắp xếp giảm dần



Hình 8.1. nhóm lệnh sort & filter

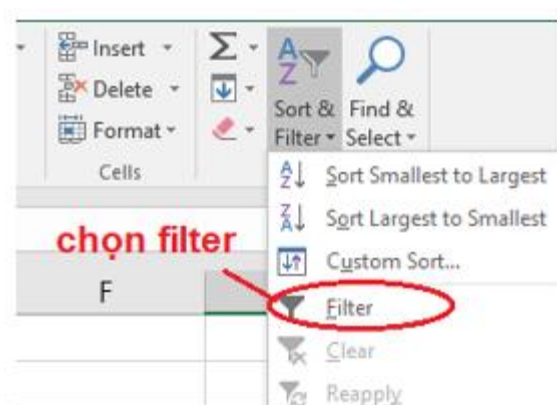
2. Lọc dữ liệu

- Khái niệm: Lọc dữ liệu là chọn và chỉ hiển thị các hàng thỏa mãn điều kiện do chúng ta quy định.

- Các bước thực hiện:

+ B1: Nháy đúp chuột vào cột cần lọc

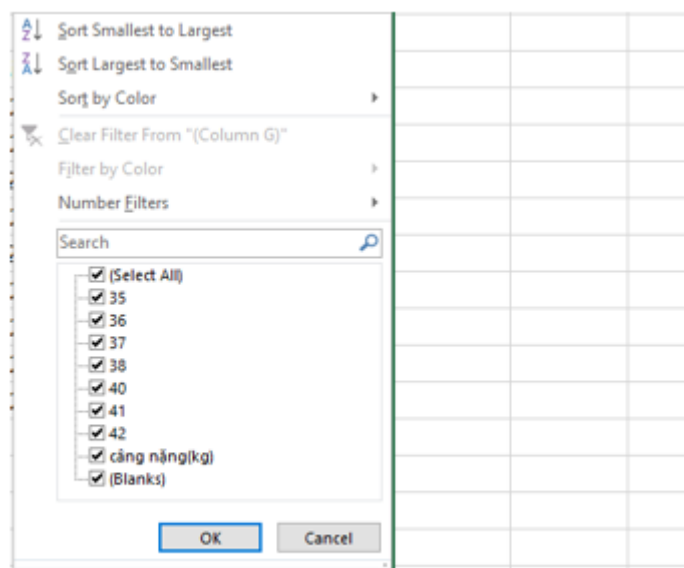
+ B2: Chọn nhóm lệnh **Sort & Filter** sau đó chọn **Filter**



hình 8.2. chọn lệnh Filter

+ B3: Click vào dấu  hiện thị trên cột đang chọn.

+ B4: Nháy chuột chọn giá trị dữ liệu cần lọc(cần hiển thị) rồi ấn **OK**



hình 8.3. lọc dữ liệu bằng cách đánh dấu vào giá trị mong muốn

- Lưu ý: **Select All** là chọn tất cả(hiển thị tất cả)

- Để thoát khỏi chế độ lọc ta chọn cột mong muốn và chọn lại lệnh **Filter**

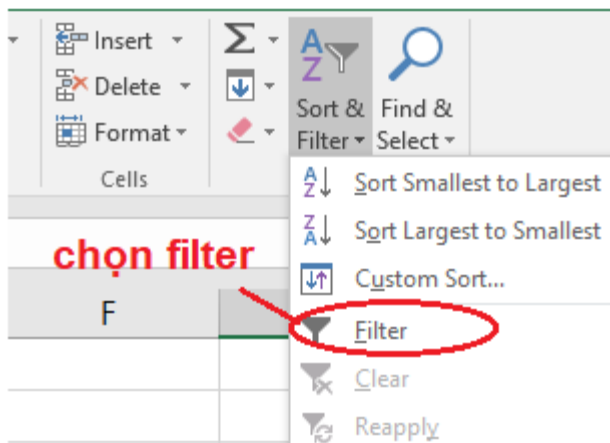
3. Lọc các hàng có giá trị lớn nhất(hay nhỏ nhất)

Mục đích: lấy ra danh sách những hàng lớn nhất hoặc nhỏ nhất do người dùng định nghĩa

Thực hiện theo các bước sau:

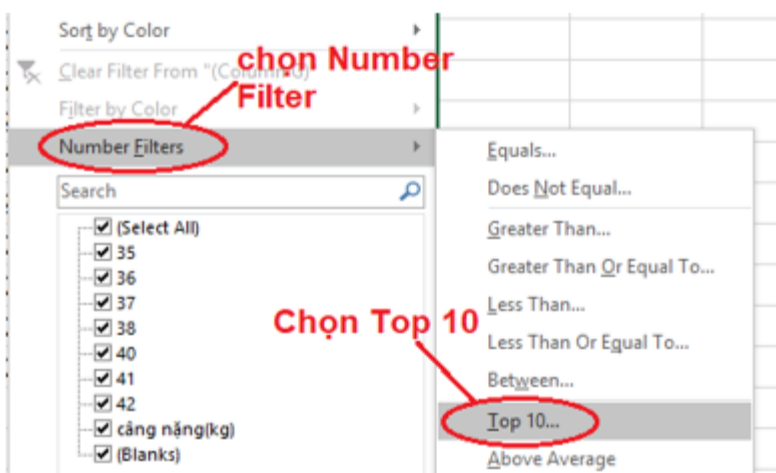
- B1: Nháy đúp chuột vào cột cần lọc

- B2: Chọn nhóm lệnh **Sort & Filter** sau đó chọn **Filter**



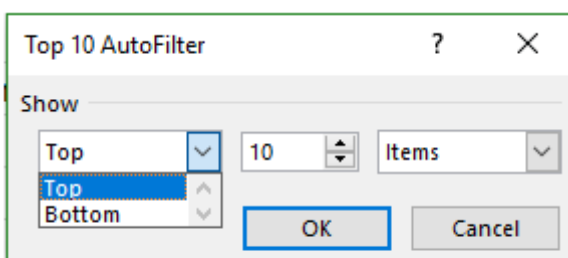
hình 8.4. chọn lệnh Filter

- B3: Click vào dấu  hiện thị trên cột đang chọn.
- B4: chọn **Number Filter** sau đó chọn



Hình 8.5. chọn Number Filter sau đó chọn Top 10

- B5: Cửa sổ tùy chỉnh hiện lên, ta chọn Top để chọn các giá trị lớn nhất hoặc **Bottom** để chọn các giá trị nhỏ nhất, cuối cùng ta chỉnh số lượng các hàng muốn hiển thị.



Hình 8.6. tùy chỉnh lọc các hàng

- B6: nhấn **OK** để hiển thị kết quả.

Tuần 7 : Bài thực hành 8: Sắp xếp và lọc dữ liệu

Bài 1: Sắp xếp và lọc dữ liệu

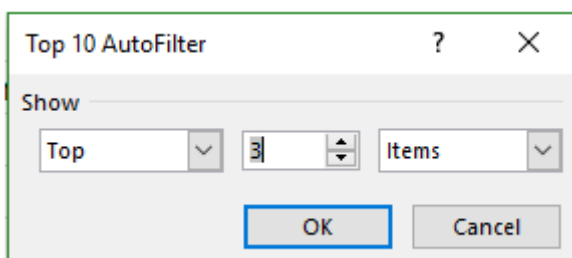
Khởi động chương trình bảng tính Excel. Mở bảng tính **Bang diem lop em** đã được lưu trong **Bài thực hành 6**.

- a) Thực hiện các thao tác sắp xếp theo điểm các môn học và Điểm trung bình.
- b) Thực hiện các thao tác lọc dữ liệu để chọn các bạn có điểm 10 môn Tin học.
- c) Hãy lọc ra các bạn có điểm trung bình là ba điểm cao nhất và các bạn có điểm trung bình là hai điểm thấp nhất.
- d) Lọc ra 5 bạn có điểm trung bình cả năm cao nhất

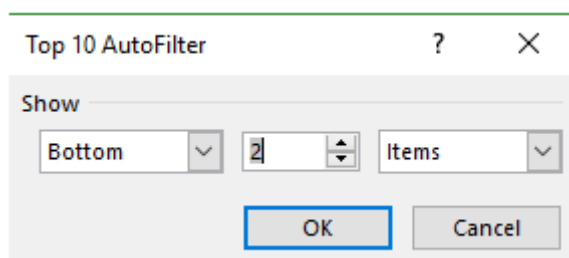
Gợi ý:

Câu c: Thực hiện theo các bước

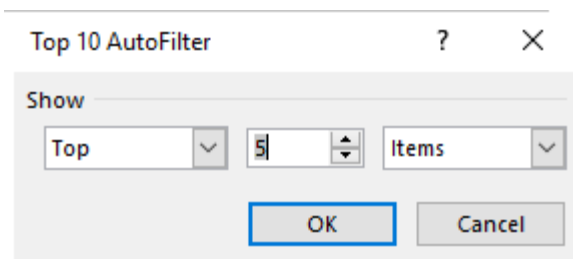
- B1: nháy đúp vào cột điểm trung bình
 - B2: thực hiện các bước như bài **Lọc các hàng có giá trị lớn nhất hay nhỏ nhất**.
 - B3: tùy chỉnh hộp thoại lọc dữ liệu
- + Lọc các bạn có điểm trung bình cả năm là 1 trong 3 điểm cao nhất



- + Lọc các bạn có điểm trung bình cả năm là 1 trong 2 điểm thấp nhất



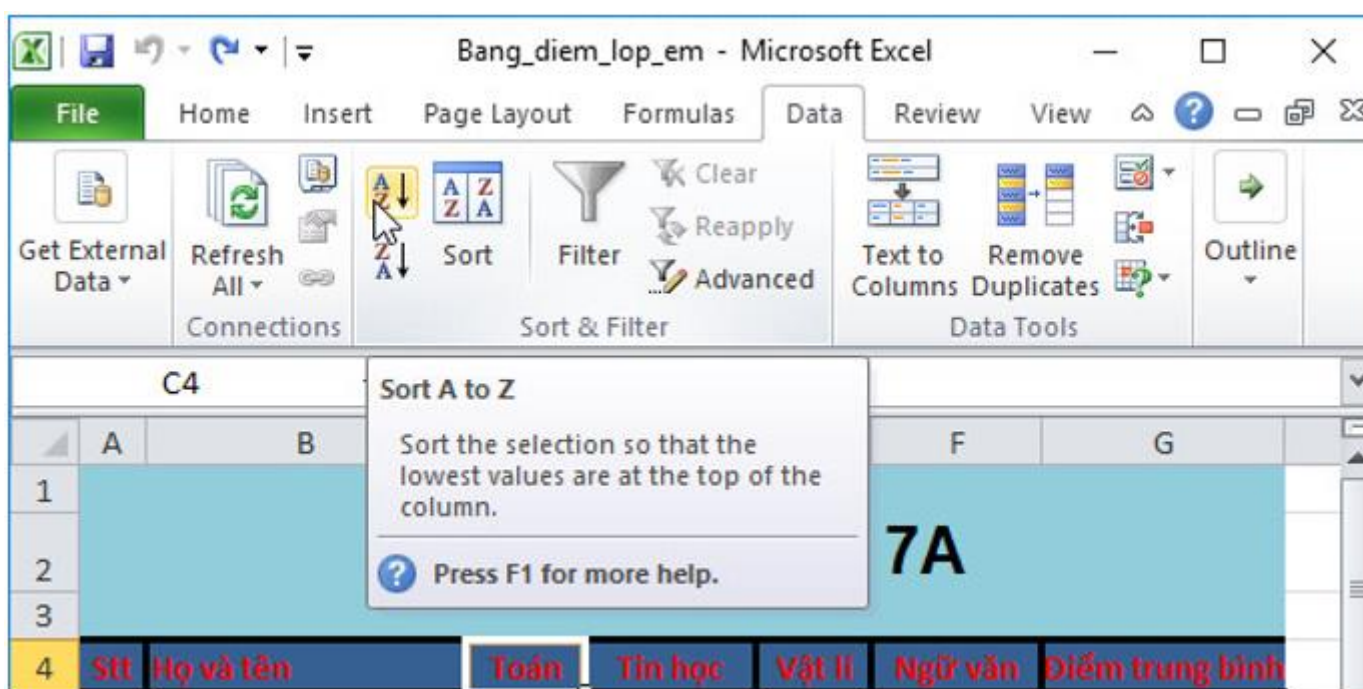
Câu d: Lọc 5 bạn có điểm trung bình cả năm cao nhất



TH - Bài 1

1. Sắp xếp tăng dần theo điểm môn Toán:

- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột C (*Toán*), ví dụ chọn ô C4, chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp tăng dần theo điểm môn Toán:

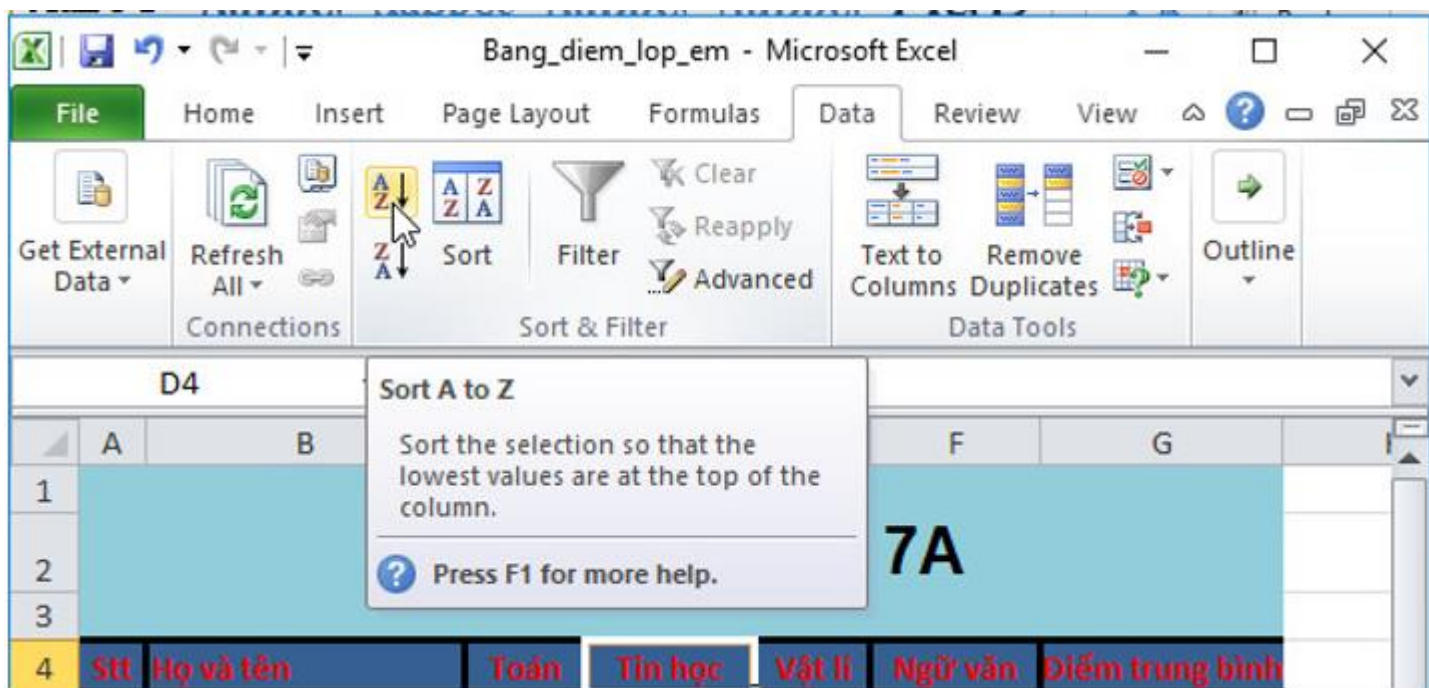


→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5
6	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
7	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
8	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
9	5	Vũ Xuân Cương	8	9	7	8	8.0
10	6	Đinh Vạn Hoàng Anh	8	8	7	8	7.8
11	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
12	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
13	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
14	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
15	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
16	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3

2. Sắp xếp tăng dần theo điểm môn Tin học:

- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột D (*Tin học*), ví dụ chọn ô D4, chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp tăng dần theo điểm môn Tin học:

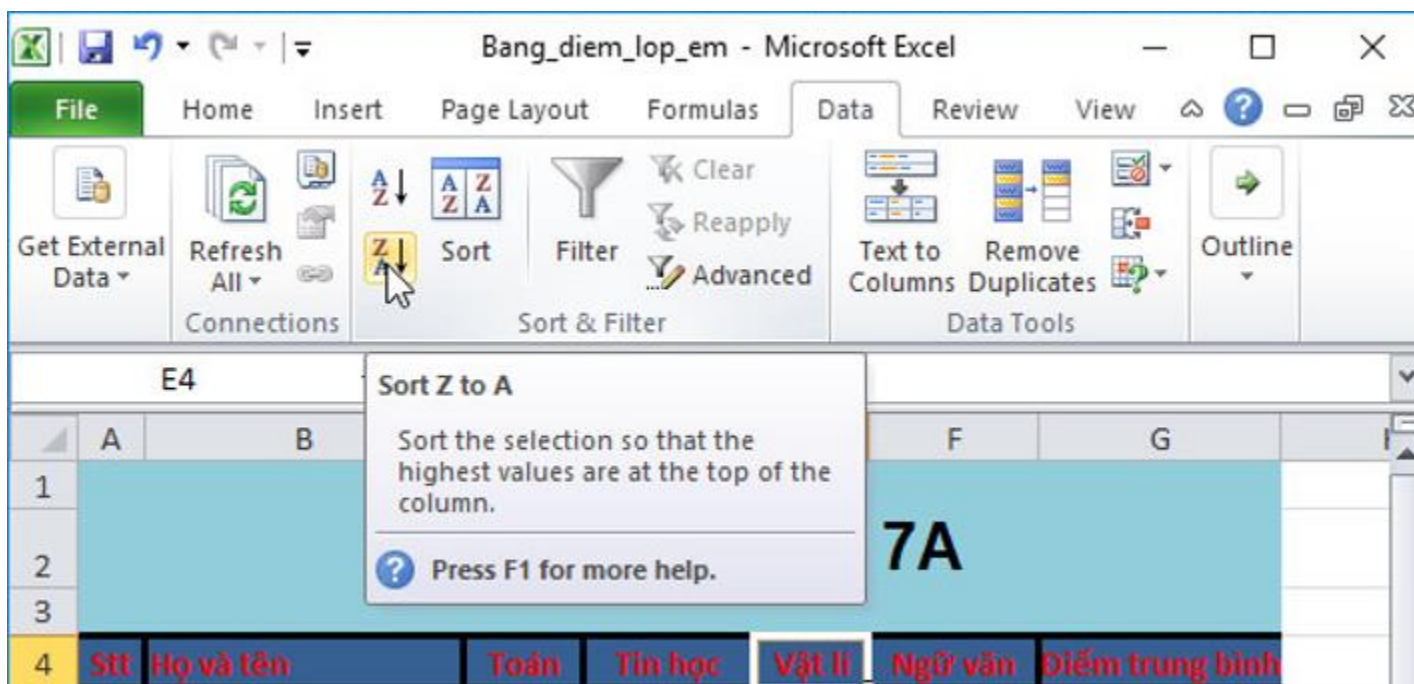


→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
6	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
7	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
8	6	Đinh Vạn Hoàng Anh	8	8	7	8	7.8
9	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
10	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
11	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
12	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5
13	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
14	5	Vũ Xuân Cường	8	9	7	8	8.0
15	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
16	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8

3. Sắp xếp giảm dần theo điểm môn Vật lí:

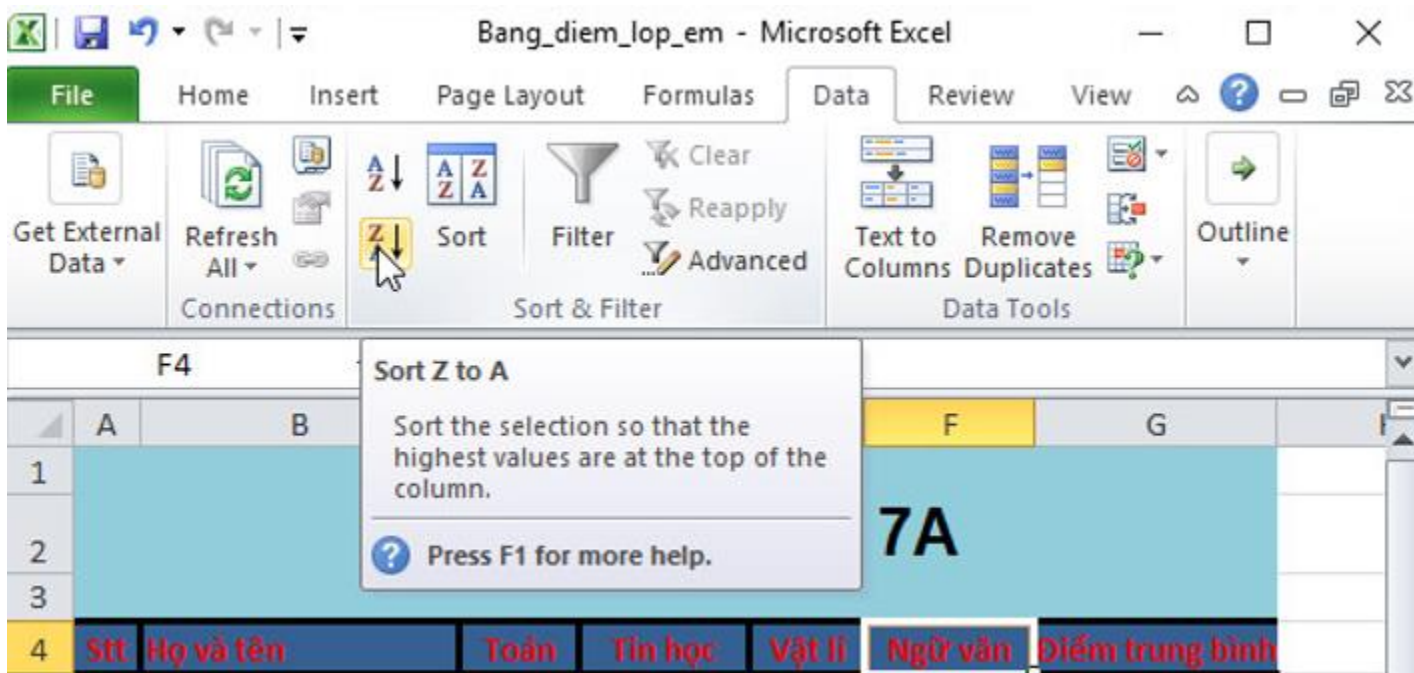
- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột E (*Vật lí*), ví dụ chọn ô E4, chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp giảm dần theo điểm môn Vật lí:



→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
7	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
8	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
9	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
10	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
11	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
12	6	Đinh Vạn Hoàng Anh	8	8	7	8	7.8
13	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
14	5	Vũ Xuân Cương	8	9	7	8	8.0
15	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
16	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5

- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột F (Ngữ văn), ví dụ chọn ô F4, chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp giảm dần theo điểm môn Ngữ văn:

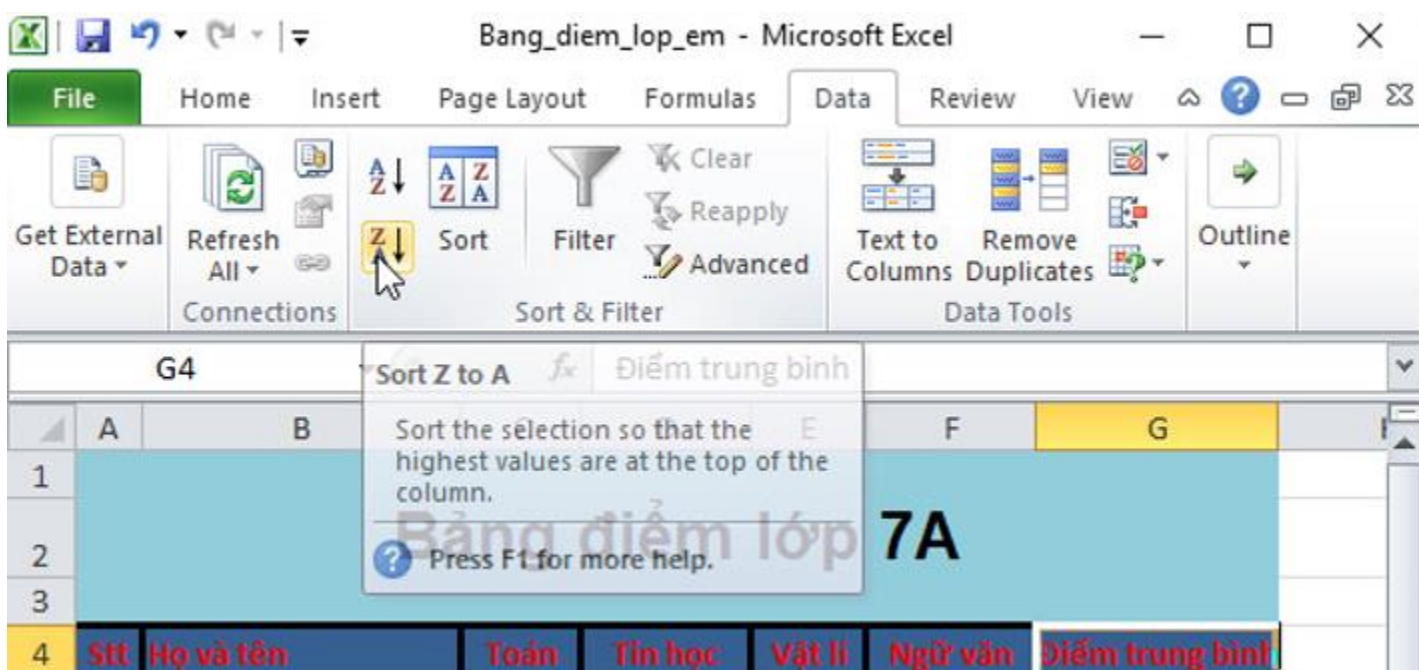


→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
7	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
8	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
9	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
10	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
11	6	Đinh Vạn Hoàng Anh	8	8	7	8	7.8
12	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
13	5	Vũ Xuân Cương	8	9	7	8	8.0
14	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
15	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5
16	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8

5. Sắp xếp giảm dần theo điểm trung bình:

- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột G (*Điểm tổng kết*), ví dụ chọn ô G4, chọn lệnh  trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp giảm dần theo điểm trung bình:



→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
7	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
8	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
9	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
10	5	Vũ Xuân Cường	8	9	7	8	8.0
11	6	Đinh Vạn Hoàng Anh	8	8	7	8	7.8
12	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
13	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
14	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
15	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
16	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5

b) Thực hiện các thao tác lọc dữ liệu để chọn các bạn có điểm 10 môn Tin học.

- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột D (*Tin học*), ví dụ chọn ô D4, Chọn lệnh



trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data**:

Bang_diem_lop_em - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Get External Data Refresh All Connections Sort & Filter Data Tools Outline

Filter (Ctrl+Shift+L)

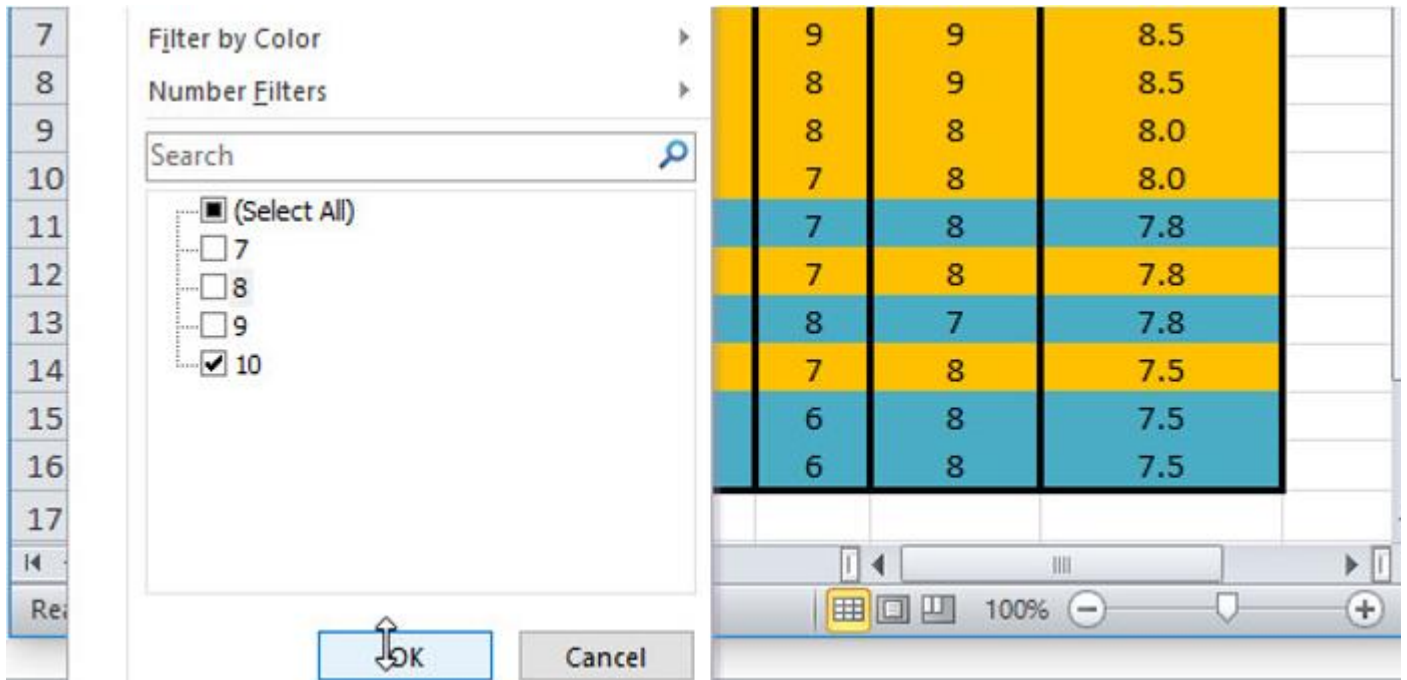
Enable filtering of the selected cells.

Once filtering is turned on, click the arrow in the column header to choose a filter for the column.

Press F1 for more help.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng						
2							
3							
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3

- Bước 2: Nháy chuột ở mũi tên  ở trên tiêu đề cột **Tin học** , nháy chuột chọn ô **10** rồi nháy chuột chọn **OK** để chọn các bạn có điểm 10 môn Tin học:



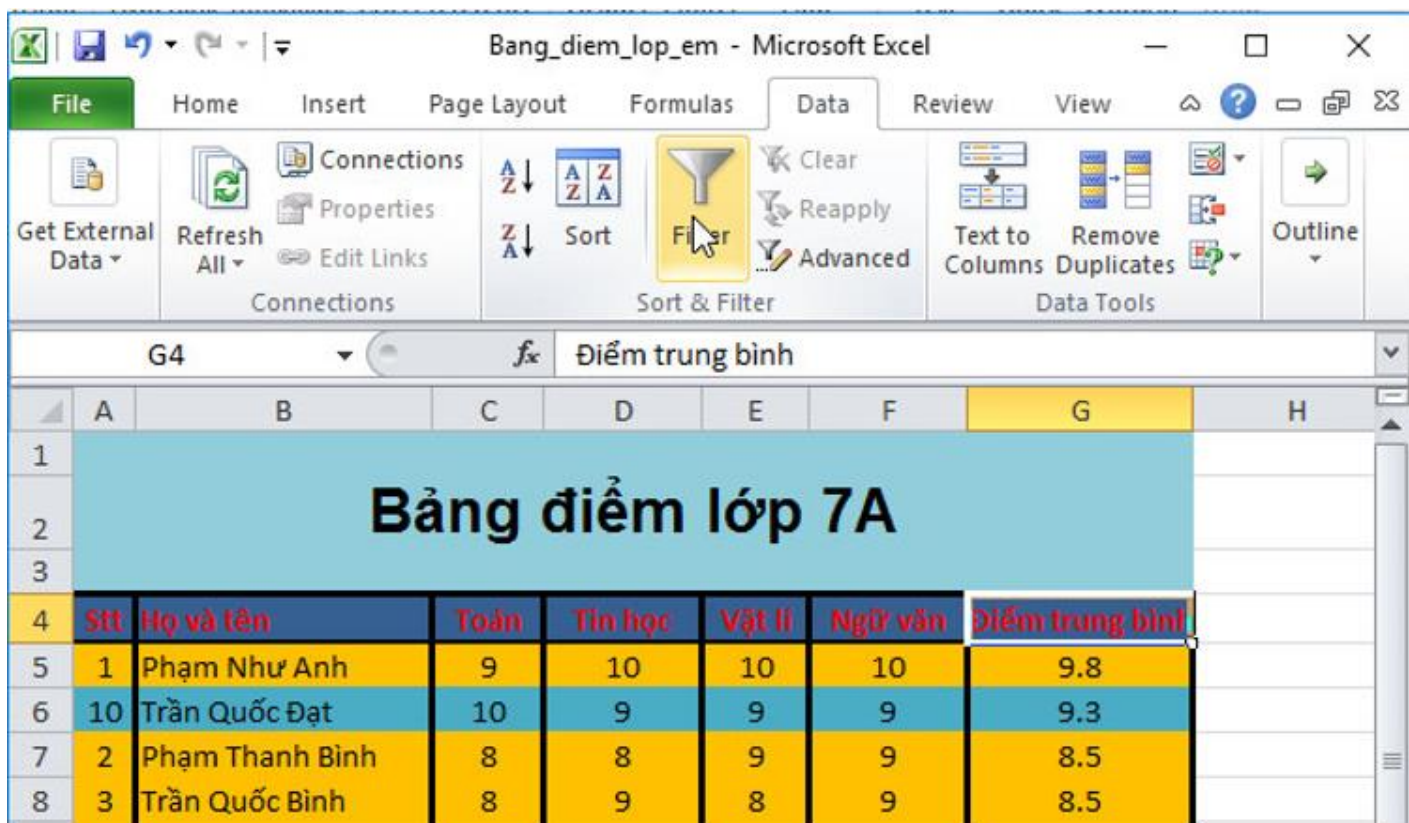
→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	S	Họ và tên	Toá	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
17							

c) 1. Lọc ra các bạn có điểm trung bình cả năm là một trong ba điểm cao nhất:



- Bước 1: Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để trả lại danh sách ban đầu khi chưa lọc:



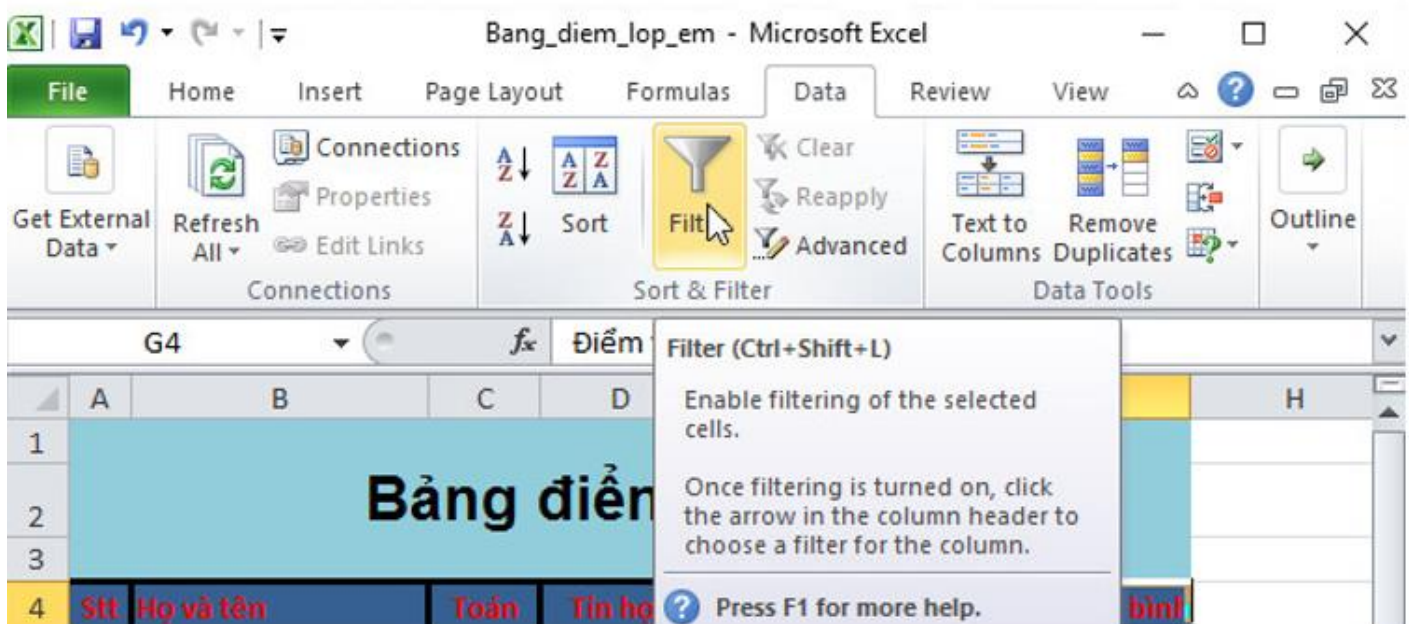
Bảng điểm lớp 7A

Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình
1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5

- Bước 2: Nháy chuột chọn một ô trong cột G (Điểm trung bình), ví dụ chọn ô G4.



Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :



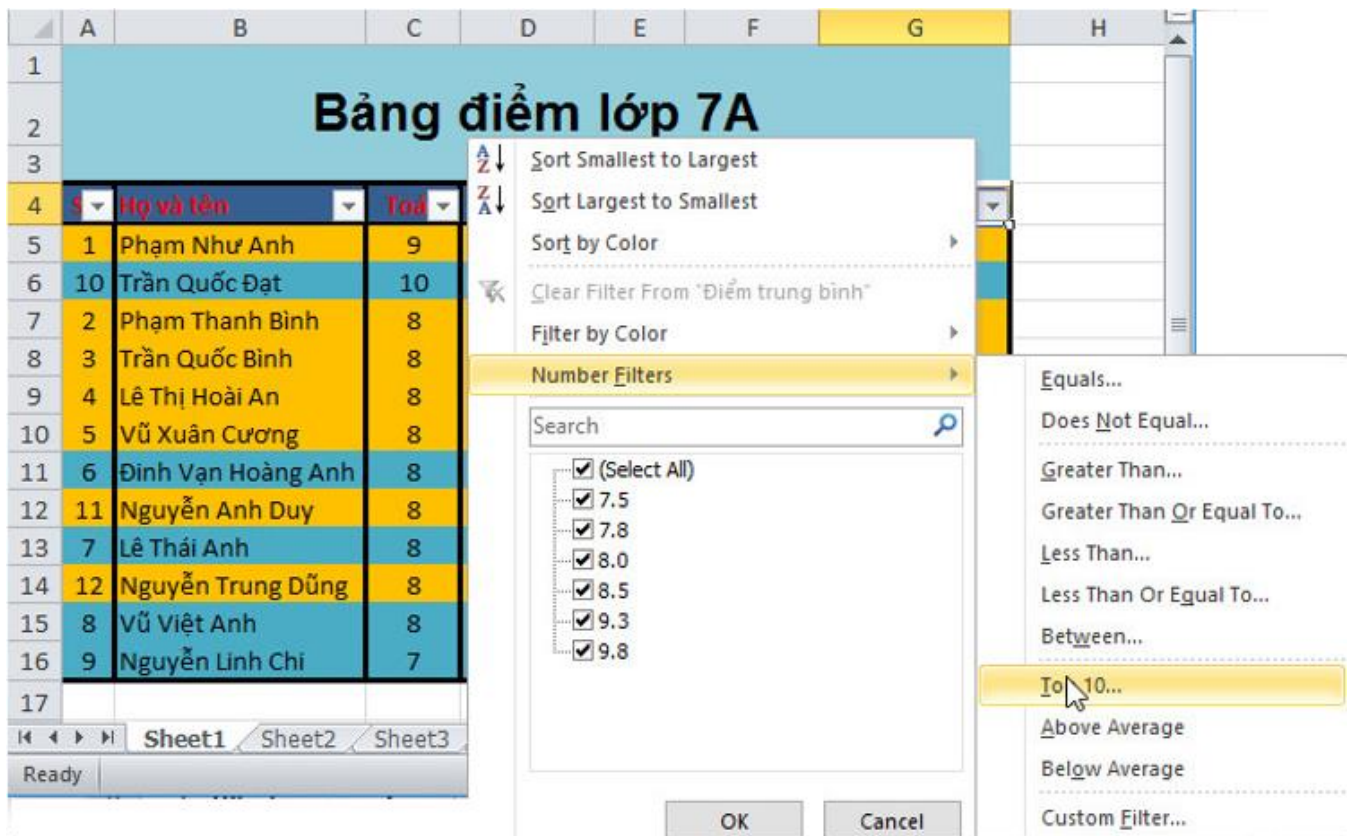
Filter (Ctrl+Shift+L)

Enable filtering of the selected cells.

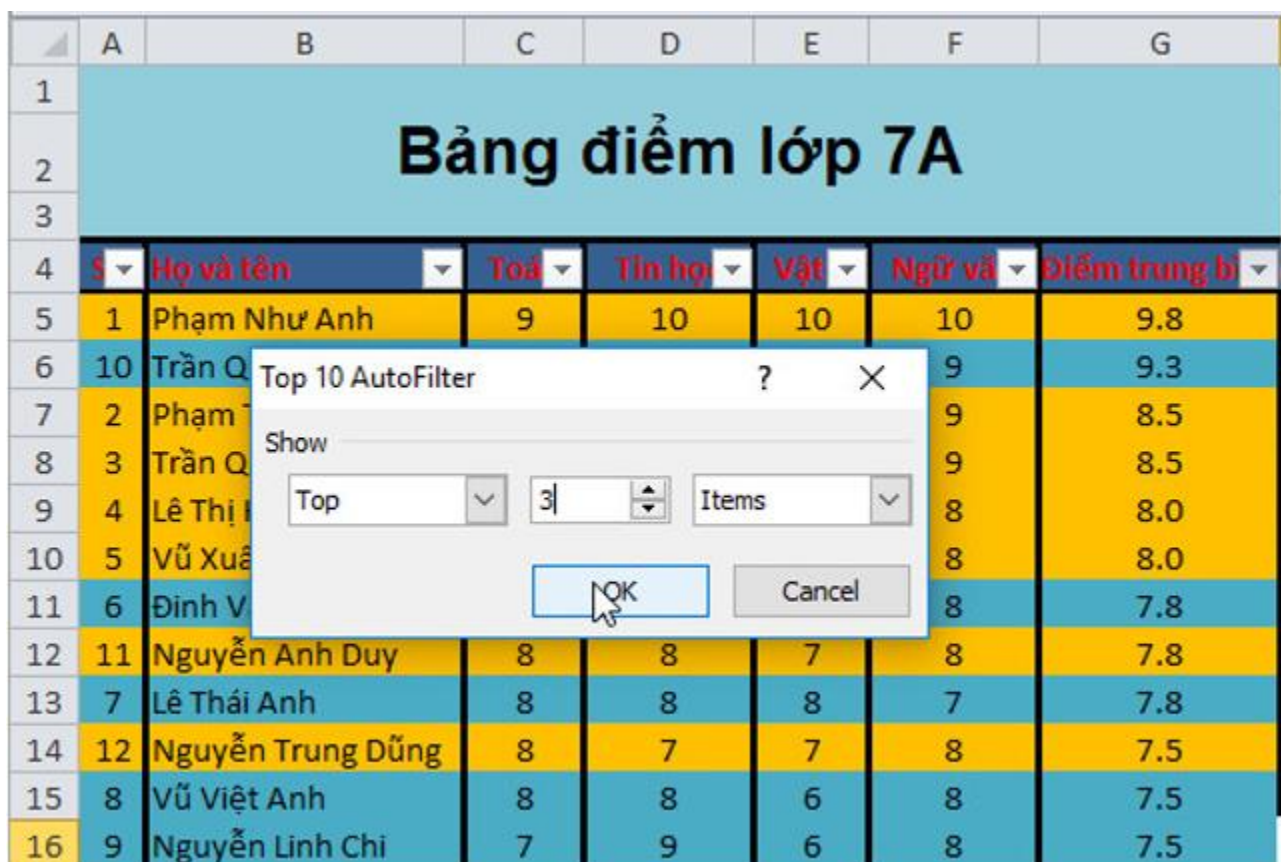
Once filtering is turned on, click the arrow in the column header to choose a filter for the column.

Press F1 for more help.

- Bước 3: Nháy chuột ở mũi tên ở trên tiêu đề cột **Điểm trung bình**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:



- Bước 4: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nháy chuột chọn **OK**:



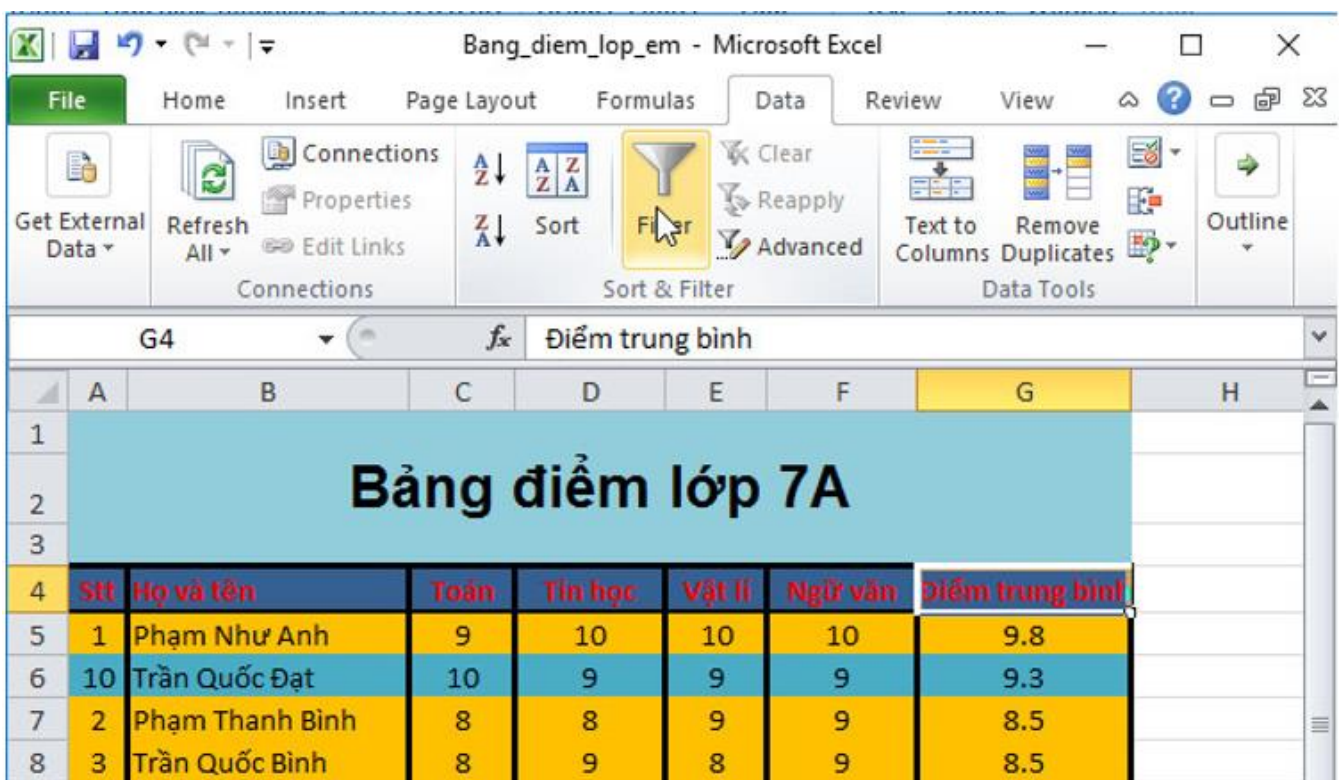
→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	5	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
7	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
8	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
17							

2. Lọc ra các bạn có điểm trung bình cả năm là một trong hai điểm thấp nhất:



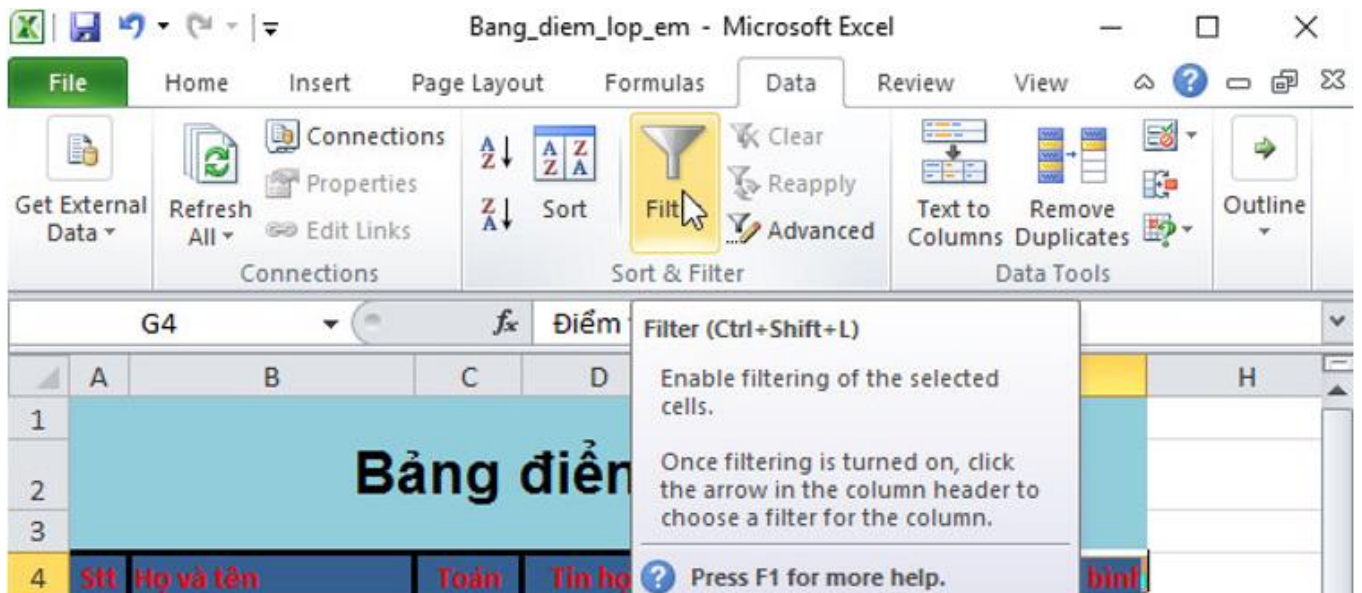
- Bước 1: Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để trả lại danh sách ban đầu khi chưa lọc:



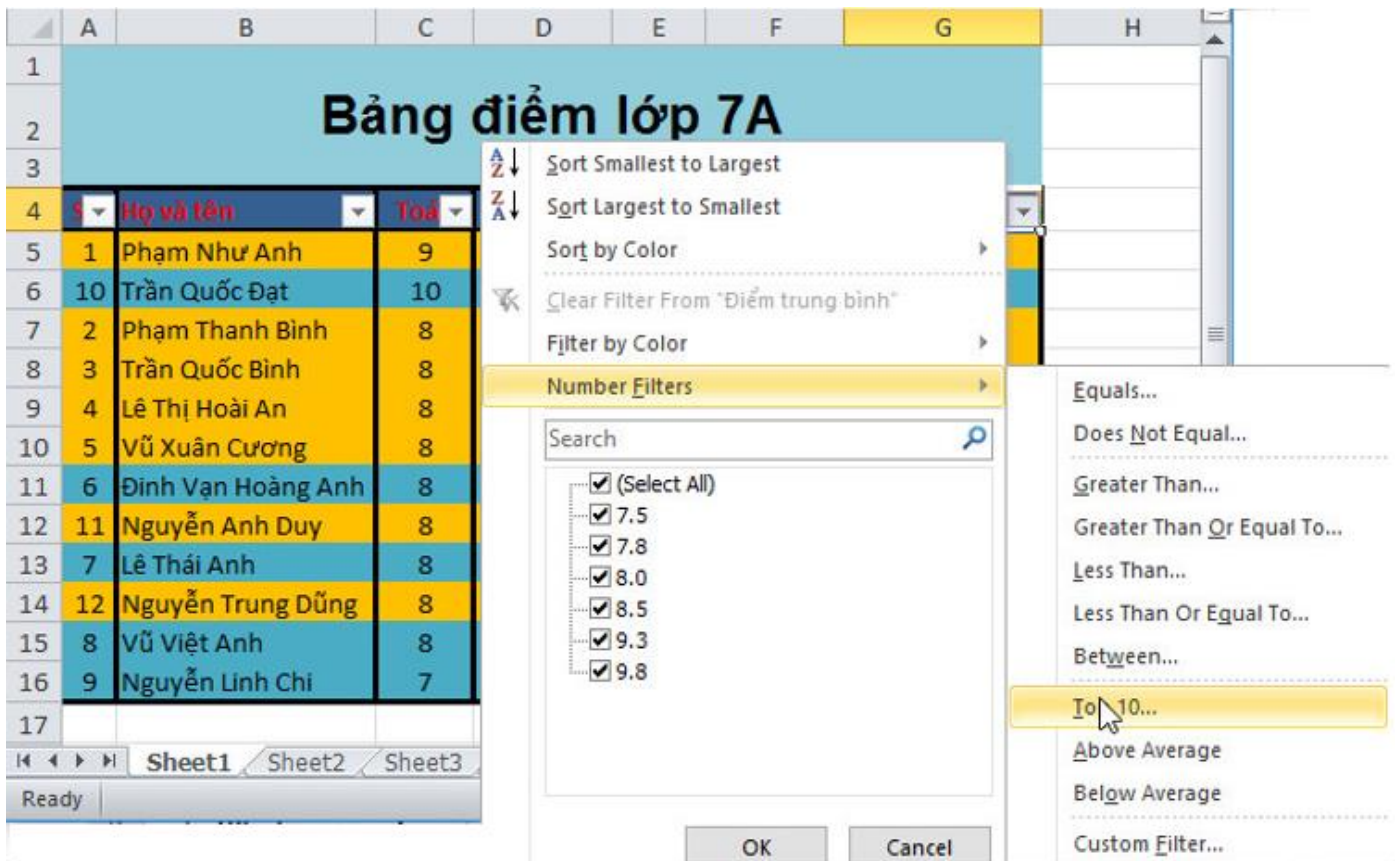
- Bước 2: Nháy chuột chọn một ô trong cột G (*Điểm trung bình*), ví dụ chọn ô G4.



Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :



- Bước 3: Nháy chuột ở mũi tên ở trên tiêu đề cột **Điểm trung bình**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:



- Bước 4: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nháy chuột chọn **OK**:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	5	Họ và tên	Toá	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	10	Trần Q				9	9.3
7	2	Phạm				9	8.5
8	3	Trần Q				9	8.5
9	4	Lê Thị				8	8.0
10	5	Vũ Xuâ				8	8.0
11	6	Đinh V				8	7.8
12	11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
13	7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
14	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
15	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
16	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5

Top 10 AutoFilter ? X

Show

Bottom 2 Items

OK Cancel

→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	5	Họ và tên	Toá	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
14	12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
15	8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
16	9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5
17							

d) Lọc ra các bạn có điểm trung bình cả năm cao nhất:



- Bước 1: Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để trả lại danh sách ban đầu khi chưa lọc:

Bang_diem_lop_em - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Get External Data Refresh All Edit Links Connections Sort & Filter Sort Filter Clear Reapply Advanced Text to Columns Remove Duplicates Outline

G4 Điểm trung bình

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Bảng điểm lớp 7A							
2								
3								
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình	
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8	
6	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3	
7	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5	
8	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5	

- Bước 2: Nháy chuột chọn một ô trong cột G (Điểm trung bình), ví dụ chọn ô G4.



Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :

Bang_diem_lop_em - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Get External Data Refresh All Edit Links Connections Sort & Filter Sort Filter Clear Reapply Advanced Text to Columns Remove Duplicates Outline

G4 Điểm

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Bảng điểm							
2								
3								
4	Stt	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật lí	Ngữ văn	Điểm trung bình	

Filter (Ctrl+Shift+L)

Enable filtering of the selected cells.

Once filtering is turned on, click the arrow in the column header to choose a filter for the column.

Press F1 for more help.

- Bước 3: Nháy chuột ở mũi tên ở trên tiêu đề cột **Điểm trung bình**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:

Bảng điểm lớp 7A

	Họ và tên	Toán
1	Phạm Như Anh	9
10	Trần Quốc Đạt	10
2	Phạm Thanh Bình	8
3	Trần Quốc Bình	8
4	Lê Thị Hoài An	8
5	Vũ Xuân Cường	8
6	Đinh Văn Hoàng Anh	8
11	Nguyễn Anh Duy	8
7	Lê Thái Anh	8
12	Nguyễn Trung Dũng	8
8	Vũ Việt Anh	8
9	Nguyễn Linh Chi	7

Sort Smallest to Largest
Sort Largest to Smallest
Sort by Color
Clear Filter From "Điểm trung bình"
Filter by Color
Number Filters

Search

- ☒ (Select All)
- ☒ 7.5
- ☒ 7.8
- ☒ 8.0
- ☒ 8.5
- ☒ 9.3
- ☒ 9.8

Equals...
Does Not Equal...
Greater Than...
Greater Than Or Equal To...
Less Than...
Less Than Or Equal To...
Between...
To 10...
Above Average
Below Average
Custom Filter...

OK Cancel

- Bước 4: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nhấp chuột chọn **OK**:

Bảng điểm lớp 7A

	Họ và tên	Toán	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
10	Trần Quốc Đạt	9	9	9	9	9.3
2	Phạm Thanh Bình	9	9	9	9	8.5
3	Trần Quốc Bình	9	9	9	9	8.5
4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
5	Vũ Xuân Cường	8	8	8	8	8.0
6	Đinh Văn Hoàng Anh	8	8	8	8	7.8
11	Nguyễn Anh Duy	8	8	7	8	7.8
7	Lê Thái Anh	8	8	8	7	7.8
12	Nguyễn Trung Dũng	8	7	7	8	7.5
8	Vũ Việt Anh	8	8	6	8	7.5
9	Nguyễn Linh Chi	7	9	6	8	7.5

Top 10 AutoFilter

Show

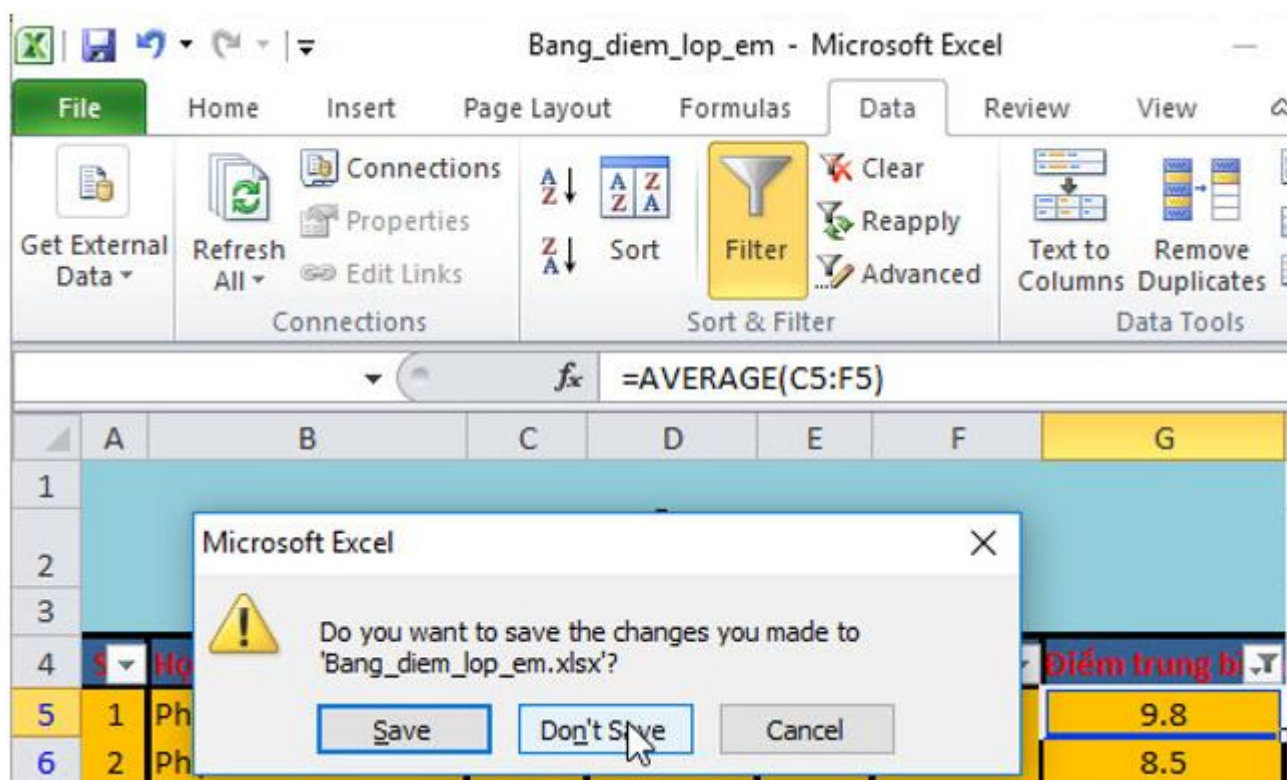
Top 5 Items

OK Cancel

→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bảng điểm lớp 7A						
2							
3							
4	S	Họ và tên	Toá	Tin học	Vật	Ngữ văn	Điểm trung bình
5	1	Phạm Như Anh	9	10	10	10	9.8
6	10	Trần Quốc Đạt	10	9	9	9	9.3
7	2	Phạm Thanh Bình	8	8	9	9	8.5
8	3	Trần Quốc Bình	8	9	8	9	8.5
9	4	Lê Thị Hoài An	8	8	8	8	8.0
10	5	Vũ Xuân Cường	8	9	7	8	8.0
17							

Nháy chuột vào nút  ở góc trên, bên phải cửa sổ Excel. Cửa sổ mới hiện ra, nháy chọn Don't Save để đóng bảng tính nhưng không lưu.



Bài 2: Lập trang tính sắp xếp và lọc dữ liệu

a) Khởi động phần mềm bảng tính Excel. Mở bảng tính **Các nước DNA** đã được tạo và lưu trong **Bài thực hành 6** với dữ liệu các nước trong khu vực Đông Nam Á như hình dưới đây:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
3							
4	STT	Quốc gia	Diện tích (nghìn km2)	Dân số (Triệu người)	Mật độ (Người/Km2)	Tỉ lệ dân số thành thị (%)	
5	1	Bru-nây	6.0	0.4	66.7	74.0	
6	2	Cam-pu-chia	181.0	13.3	73.5	15.0	
7	3	Đông Ti-mo	15.0	0.9	60.0	8.0	
8	4	In-đô-nê-xi-a	1919.0	221.9	115.6	42.0	
9	5	Lào	237.0	5.9	24.9	19.0	
10	6	Ma-Lai-Xi-a	330.0	26.1	79.1	62.0	
11	7	Mi-an-ma	677.0	50.5	74.6	29.0	
12	8	Phi-li-pin	300.0	84.8	282.7	48.0	
13	9	Xin-ga-po	0.6	4.3	7166.7	100.0	
14	10	Thái-Lan	513.0	65.0	126.7	31.0	
15	11	Việt Nam	329.3	83.1	252.4	27.0	
16							

b) Hãy sắp xếp các nước theo:

- Diện tích tăng hoặc giảm dần.
- Dân số tăng hoặc giảm dần.
- Mật độ dân số tăng hoặc giảm dần.
- Tỉ lệ dân số thành thị tăng hoặc giảm dần.

c) Sử dụng công thức lọc:

- Lọc ra các nước có diện tích là năm diện tích lớn nhất.
- Lọc ra các nước có số dân là ba số dân ít nhất.
- Lọc ra các nước có mật độ dân số thuộc ba mật độ dân số cao nhất.

Gợi ý:

Câu b

- Sắp xếp các nước có Diện tích tăng hoặc giảm dần: Nháy vào ô C4 và chọn nút hoặc
- Sắp xếp các nước có Dân số tăng hoặc giảm dần: Nháy vào ô D4 Nháy nút hoặc

- Sắp xếp các nước có Mật độ dân số tăng hoặc giảm dần: Nháy vào ô E4 sau đó chọn hoặc

Câu c

- 5 nước có diện tích lớn nhất: làm theo các bước ở bài 1, sau đó tùy chỉnh: Top, 5

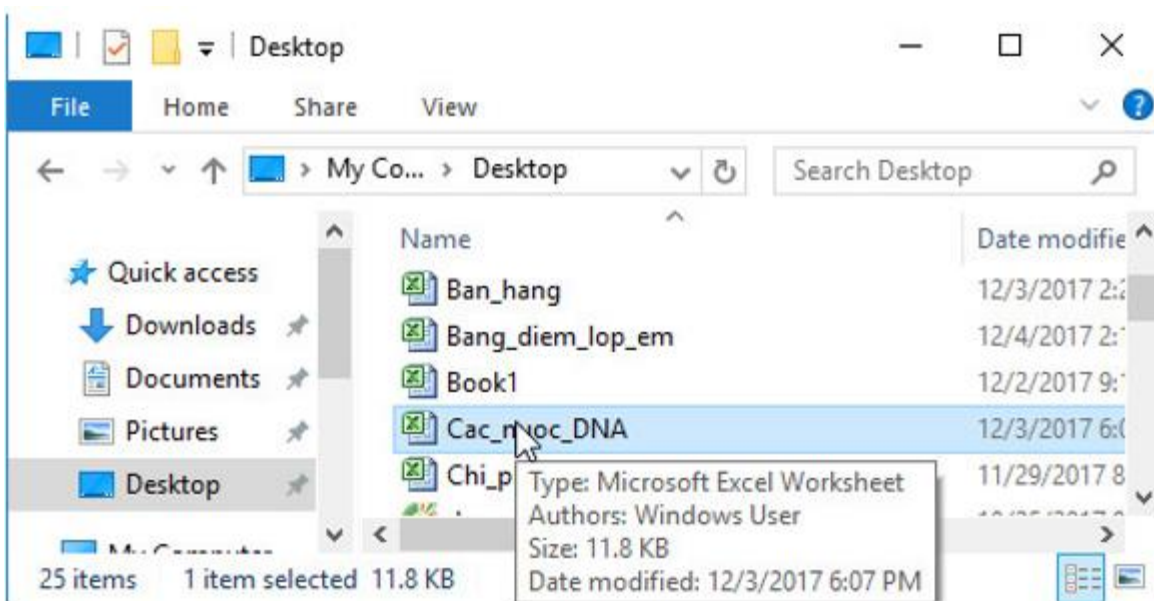
- 3 nước có dân số ít nhất: làm theo các bước ở bài 1, sau đó tùy chỉnh: Bottom, 3

- 3 nước có mật độ dân số cao nhất: làm theo các bước ở bài 1, sau đó tùy chỉnh: Top, 3

TH -Bài 2

a) Mở bảng tính *Cac_nuoc_DNA* đã được tạo và lưu trong Bài thực hành 6:

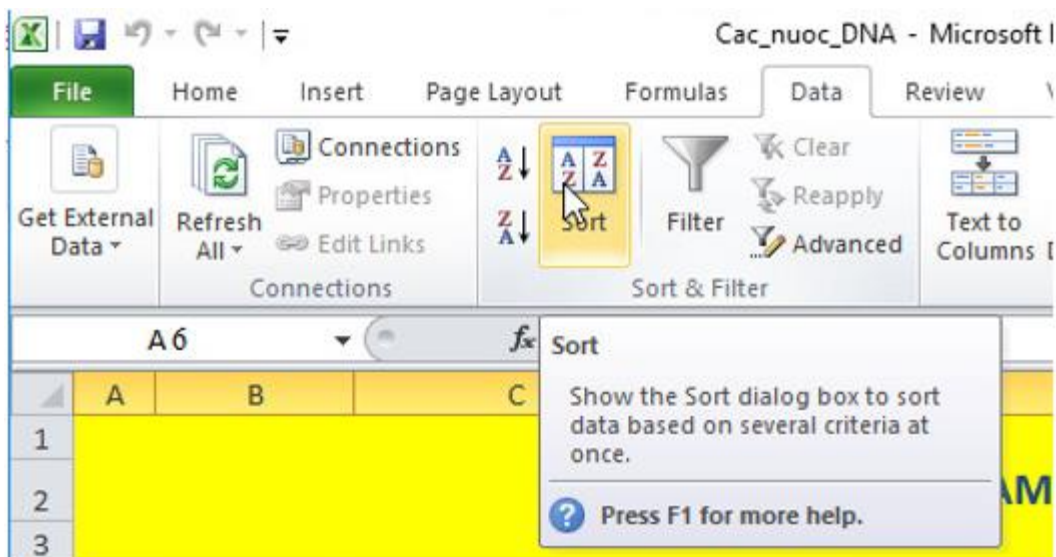
Em mở thư mục lưu bảng tính *Cac_nuoc_DNA* và *nháy đúp chuột* trên biểu tượng của tệp:



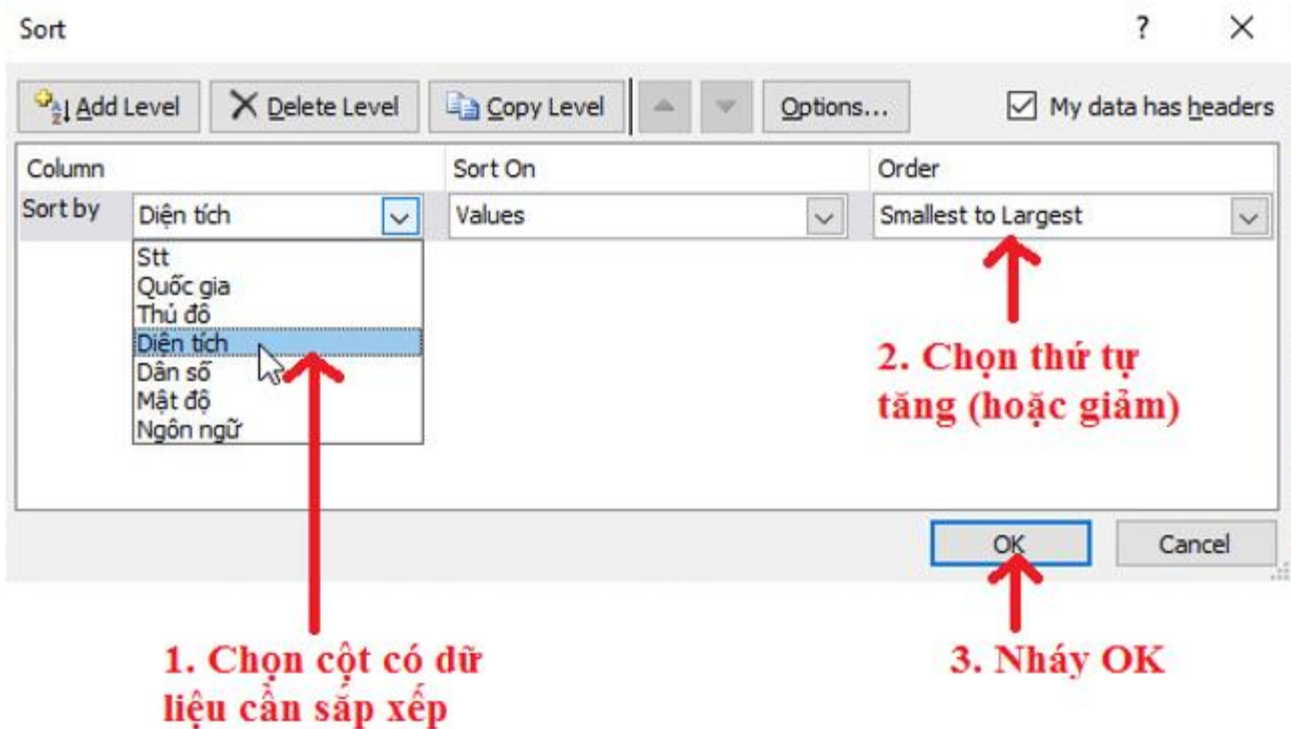
b) Sắp xếp các nước theo

1. Diện tích tăng dần

- Bước 1: Kéo thả chuột chọn khối A6:G16 để chọn dữ liệu cần sắp xếp, chọn lệnh  (Sort) trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp:



Thực hiện các bước tiếp theo:

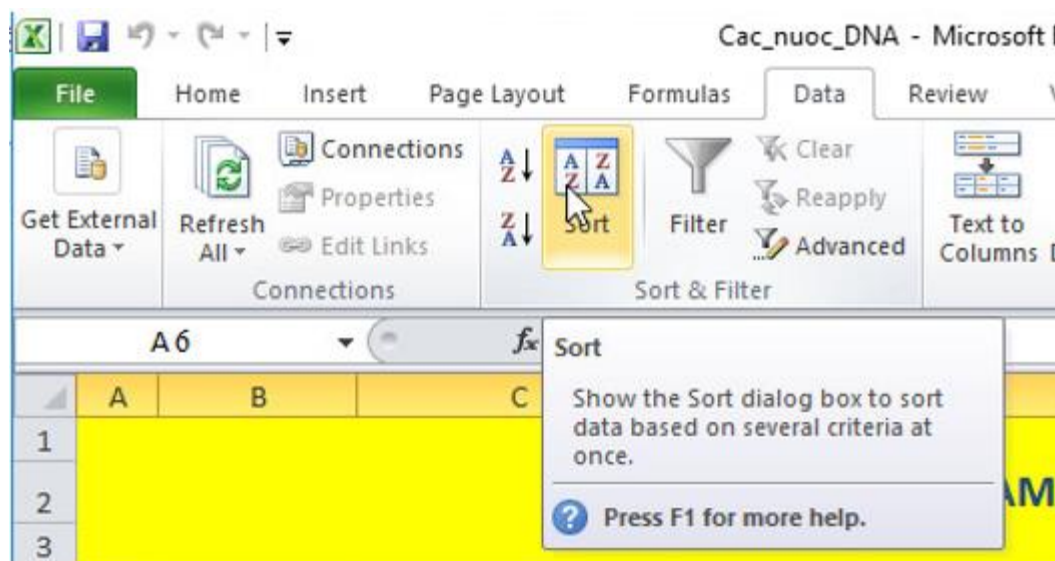


→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích (Nghìn km2)	Dân số (Triệu người)	Mật độ (Người/km2)	Ngôn ngữ
5							
6	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000	Tiếng Anh
7	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67	Tiếng Mã Lai
8	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80	Tiếng Bồ Đào Nha
9	2	Cam-pu-chia	Phnom Penh	181.0	15.50	86	Tiếng Khmer
10	4	Lào	Viêng Chăn (Vientiane)	237.0	7.00	30	Tiếng Lào
11	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346	Tiếng Anh
12	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0	30.70	93	Tiếng Mã Lai
13	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285	Tiếng Việt
14	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131	Tiếng Thái
15	6	Mi-an-ma	Naypyidaw	677.0	54.60	81	Tiếng Mi-an-ma
16	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0	255.50	134	Tiếng In-đô-nê-xi-a
17		Tổng cộng:		4495.4	636.1		

2. Dân số giảm dần

- Bước 1: Kéo thả chuột chọn khối A6:G16 để chọn dữ liệu cần sắp xếp, chọn lệnh  (Sort) trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp:



Thực hiện các bước tiếp theo:

Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích (Nghìn km2)	Dân số (Triệu người)	Mật độ (Người/km2)	Ngôn ngữ
11	Xing-ga-po					
1	Bru-nây					
9	Timor-Leste					
2	Cam-pu-chia					
4	Lào					
7	Phi-lip-pin					
5	Ma-lai-xi-a					
10	Việt Nam					
8	Thái Lan					
6	Mi-an-ma					
3	In-đô-nê-xi-a					
	Tổng cộng:					

Sort

☐ My data has headers

Column: Sort by: Column E
 Sort On: Values
 Order: Largest to Smallest

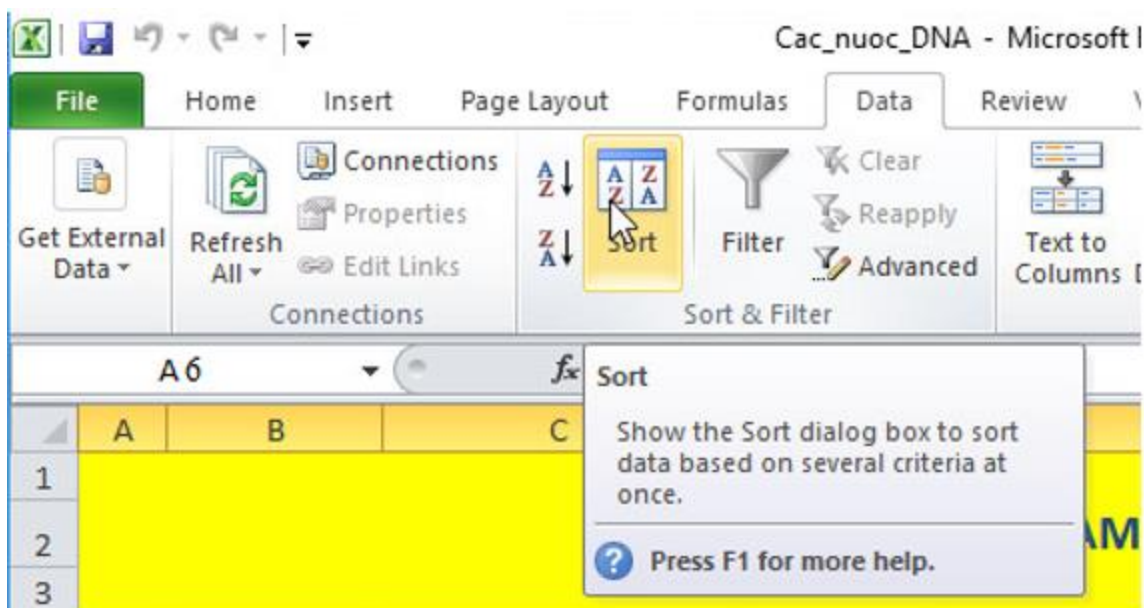
1. chọn cột Dân số (E)
 2. sắp xếp giảm dần
 3. nhấn Save

→ Kết quả:

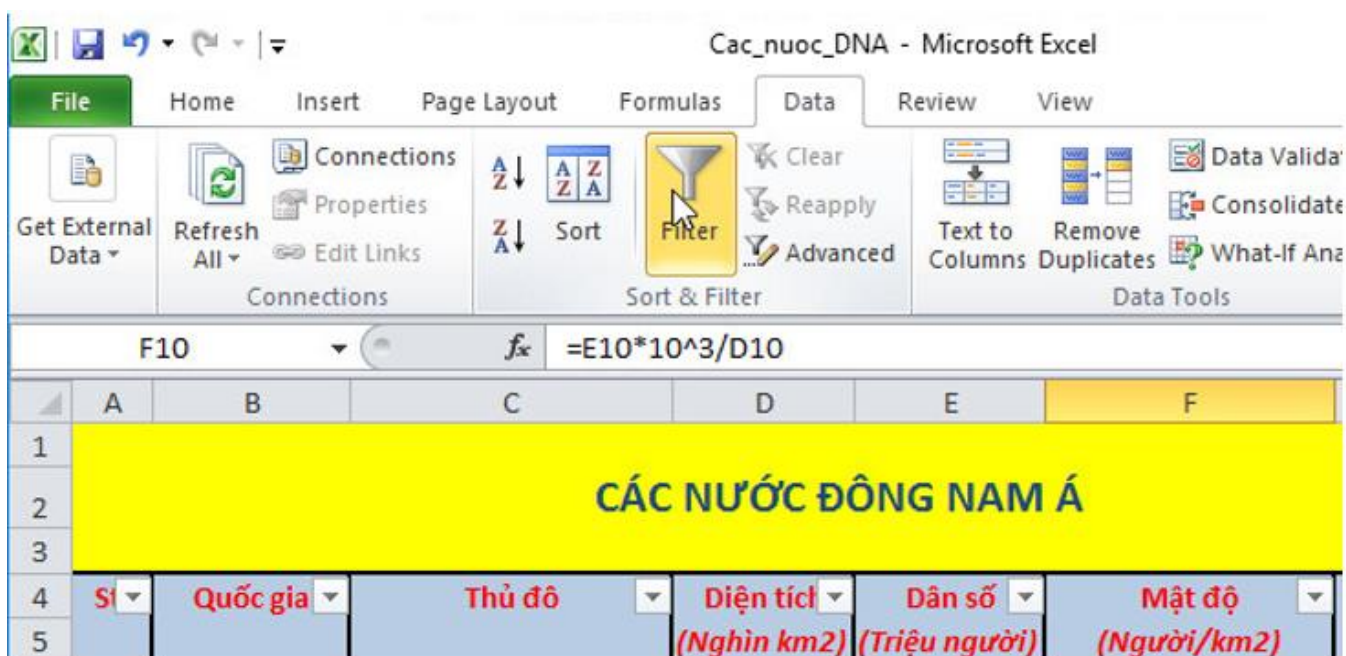
	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích (Nghìn km2)	Dân số (Triệu người)	Mật độ (Người/km2)	Ngôn ngữ
5							
6	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0	255.50	134	Tiếng In-đô-nê-xi-a
7	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346	Tiếng Anh
8	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285	Tiếng Việt
9	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131	Tiếng Thái
10	6	Mi-an-ma	Naypyidaw	677.0	54.60	81	Tiếng Mi-an-ma
11	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0	30.70	93	Tiếng Mã Lai
12	2	Cam-pu-chia	Phnom Penh	181.0	15.50	86	Tiếng Khmer
13	4	Lào	Viêng Chăn (Vientiane)	237.0	7.00	30	Tiếng Lào
14	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000	Tiếng Anh
15	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80	Tiếng Bồ Đào Nha
16	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67	Tiếng Mã Lai
17		Tổng cộng:		4495.4	636.1		

3. Mật độ dân số tăng dần

- Bước 1: Kéo thả chuột chọn khối A6:G16 để chọn dữ liệu cần sắp xếp, chọn lệnh  (Sort) trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để sắp xếp:



Thực hiện các bước tiếp theo:



→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích (Nghìn km ²)	Dân số (Triệu người)	Mật độ (Người/km ²)	Ngôn ngữ
5							
6	4	Lào	Viêng Chăn (Vientiane)	237.0	7.00	30	Tiếng Lào
7	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67	Tiếng Mã Lai
8	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80	Tiếng Bồ Đào Nha
9	6	Mi-an-ma	Naypyidaw	677.0	54.60	81	Tiếng Mi-an-ma
10	2	Cam-pu-chia	Phnom Penh	181.0	15.50	86	Tiếng Khmer
11	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0	30.70	93	Tiếng Mã Lai
12	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131	Tiếng Thái
13	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0	255.50	134	Tiếng In-đô-nê-xi-a
14	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285	Tiếng Việt
15	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346	Tiếng Anh
16	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000	Tiếng Anh
17		Tổng cộng:		4495.4	636.1		

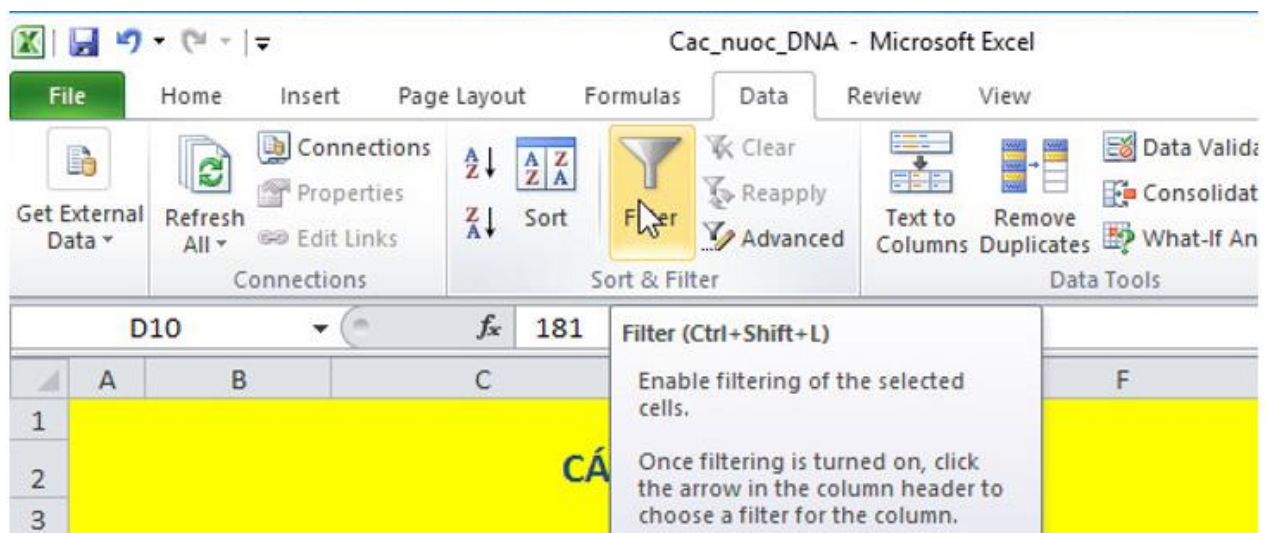
c) Sử dụng công cụ lọc để:

1. Cho biết năm nước có diện tích lớn nhất.

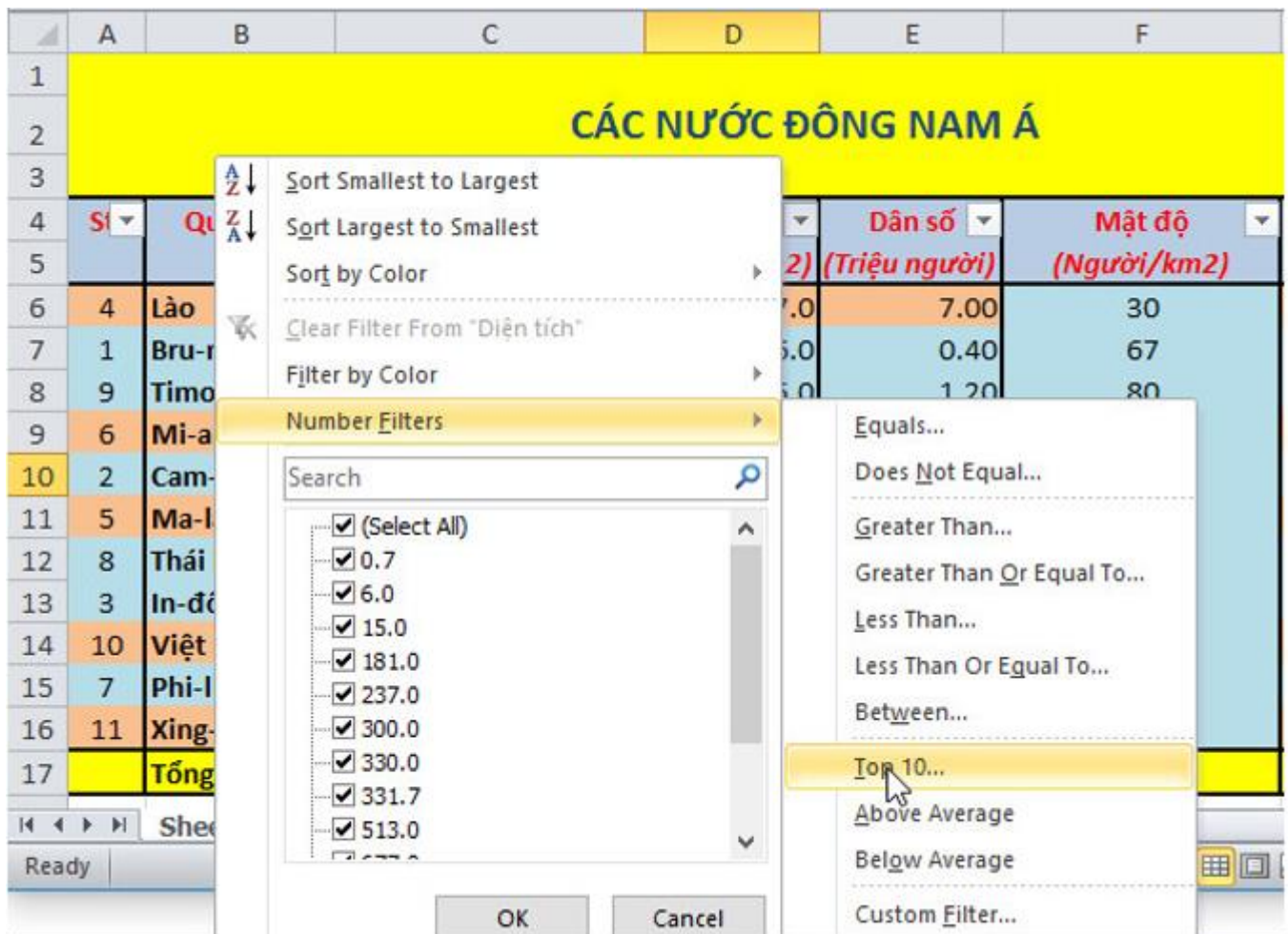
- Bước 1: Nháy chuột chọn một ô trong cột D (*Diện tích*), ví dụ chọn ô D10.



Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :



- Bước 2: Nháy chuột ở mũi tên  ở trên tiêu đề cột **Diện tích**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:



- Bước 3: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nhấp chuột chọn **OK**:

	A	B	C	D	E	F
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
2						
3						
4	St	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ
5				(Nghìn km2)	(Triệu người)	(Người/km2)
6	4	Lào	Viêng Chăn (Vientiane)	237.0	7.00	30
7	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67
8	9	Timor-Leste	Dili			80
9	6	Mi-an-ma	Naypyidaw			81
10	2	Cam-pu-chia	Phnom Penh			86
11	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur			93
12	8	Thái Lan	Bangkok			131
13	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta			134
14	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285
15	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346
16	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000
17		Tổng cộng:		4495.4	636.1	

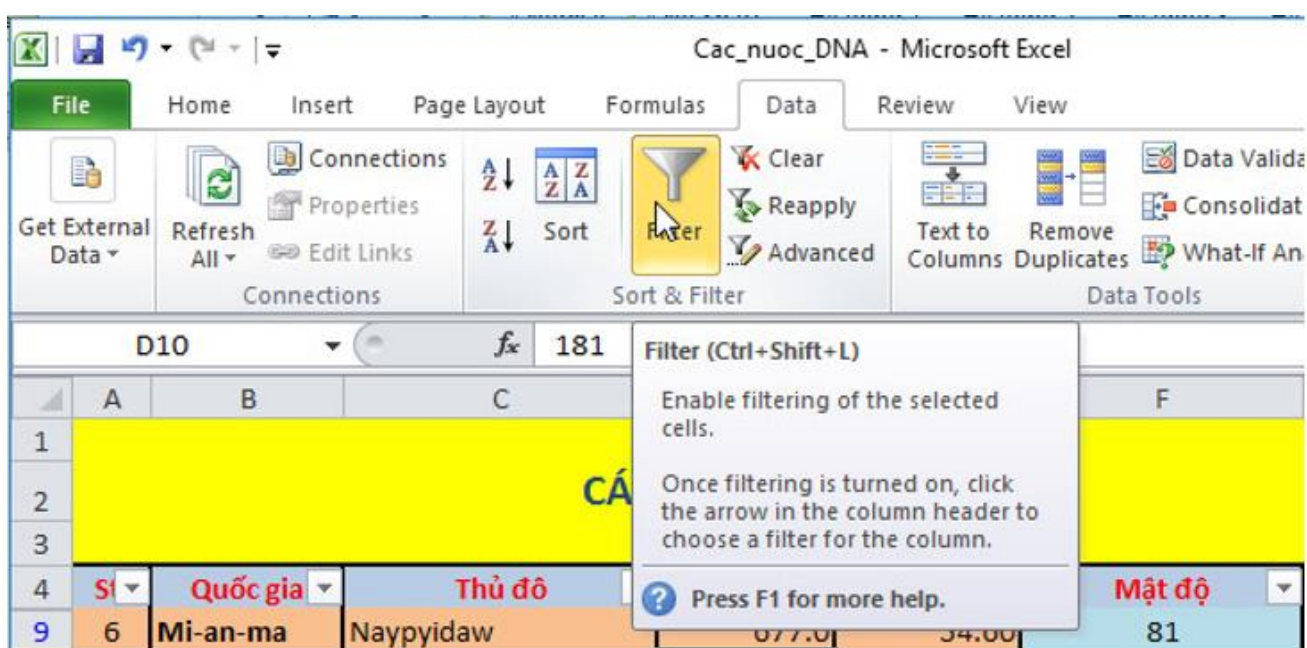
→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	St	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ	Ngôn ngữ
9	6	Mi-an-ma	Naypyidaw	677.0	54.60	81	Tiếng Mi-an-ma
12	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131	Tiếng Thái
13	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0	255.50	134	Tiếng In-đô-nê-xi-a
14	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285	Tiếng Việt
17		Tổng cộng:		4495.4	636.1		
18							

2. Cho biết ba nước có số dân ít nhất.



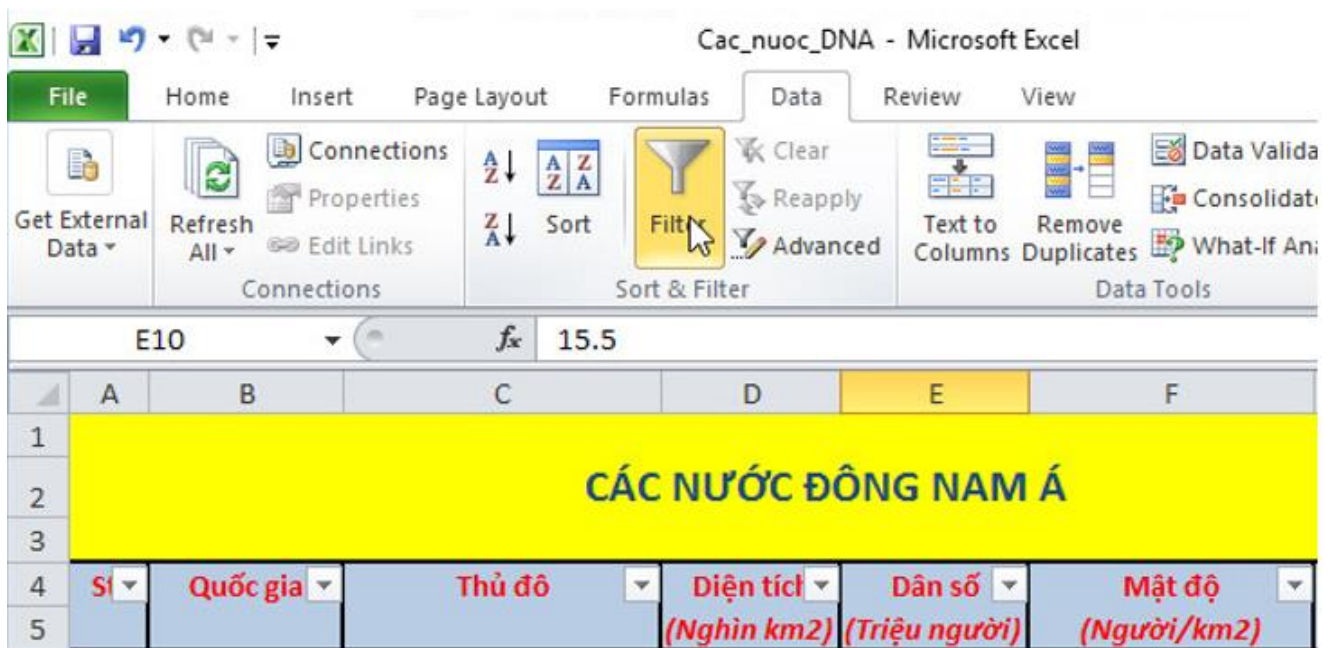
- Bước 1: Nháy chuột chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để trả dữ liệu về trước khi lọc:



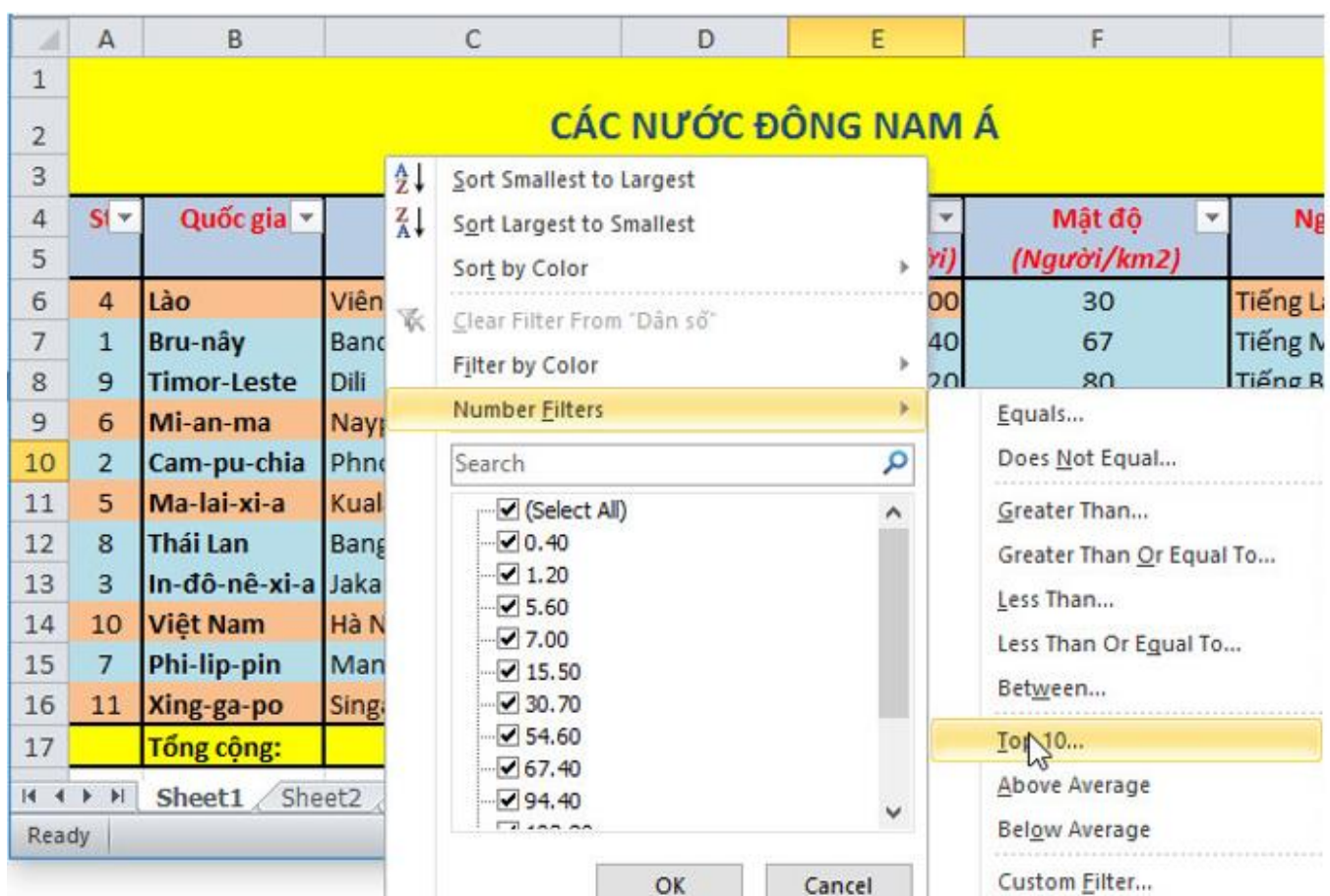
- Bước 2: Nháy chuột chọn một ô trong cột E (*Dân số*), ví dụ chọn ô E10.



Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :



- Bước 3: Nháy chuột ở mũi tên ở trên tiêu đề cột **Dân số**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:



- Bước 4: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nháy chuột chọn **OK**:

	A	B	C	D	E	F
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
2						
3						
4	St	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ
5				(Nghìn km2)	(Triệu người)	(Người/km2)
6	4	Lào	Viêng Chăn (Vientiane)	237.0	7.00	30
7	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67
8	9	Timor-Leste	Dili			80
9	6	Mi-an-ma	Naypyidaw			81
10	2	Cam-pu-chia	Phnom Pen			86
11	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lump			93
12	8	Thái Lan	Bangkok			131
13	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta			134
14	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285

Top 10 AutoFilter ? X

Show

Bottom 3 Items

OK Cancel

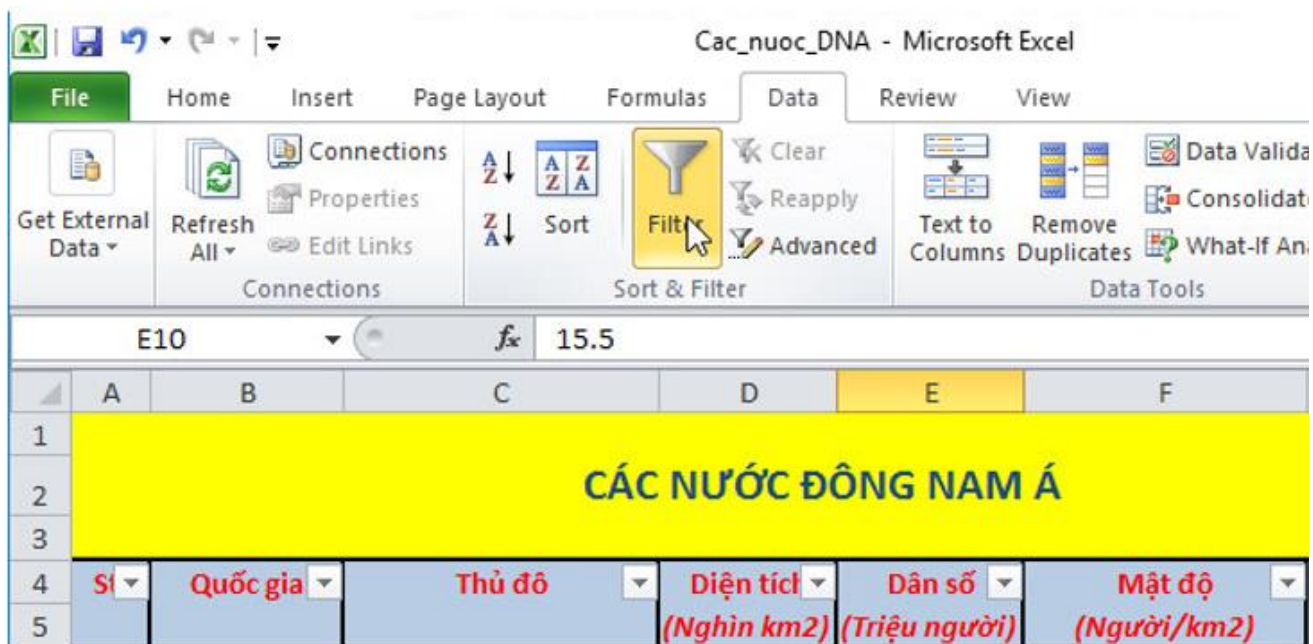
→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	St	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ	Ngôn ngữ
7	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67	Tiếng Mã Lai
8	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80	Tiếng Bồ Đào Nha
16	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000	Tiếng Anh
18							

3. Cho biết ba nước có mật độ dân số cao nhất.



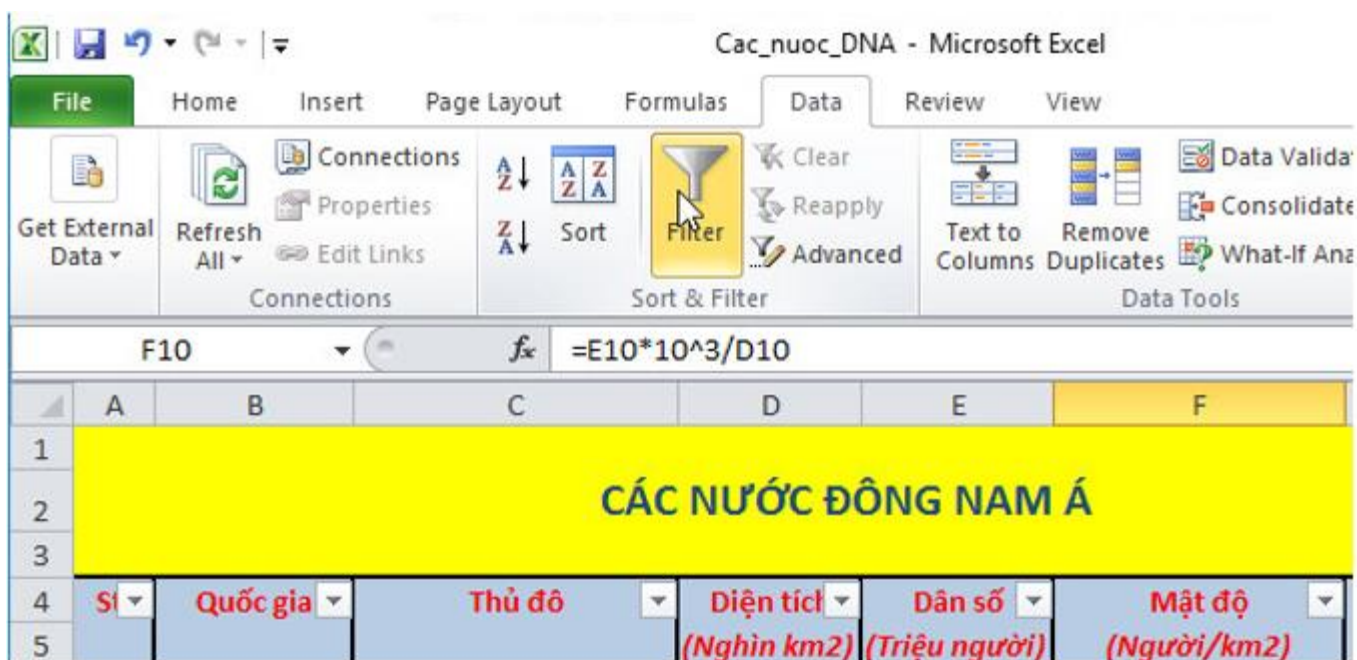
- Bước 1: Nháy chuột chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** để trả dữ liệu về trước khi lọc:



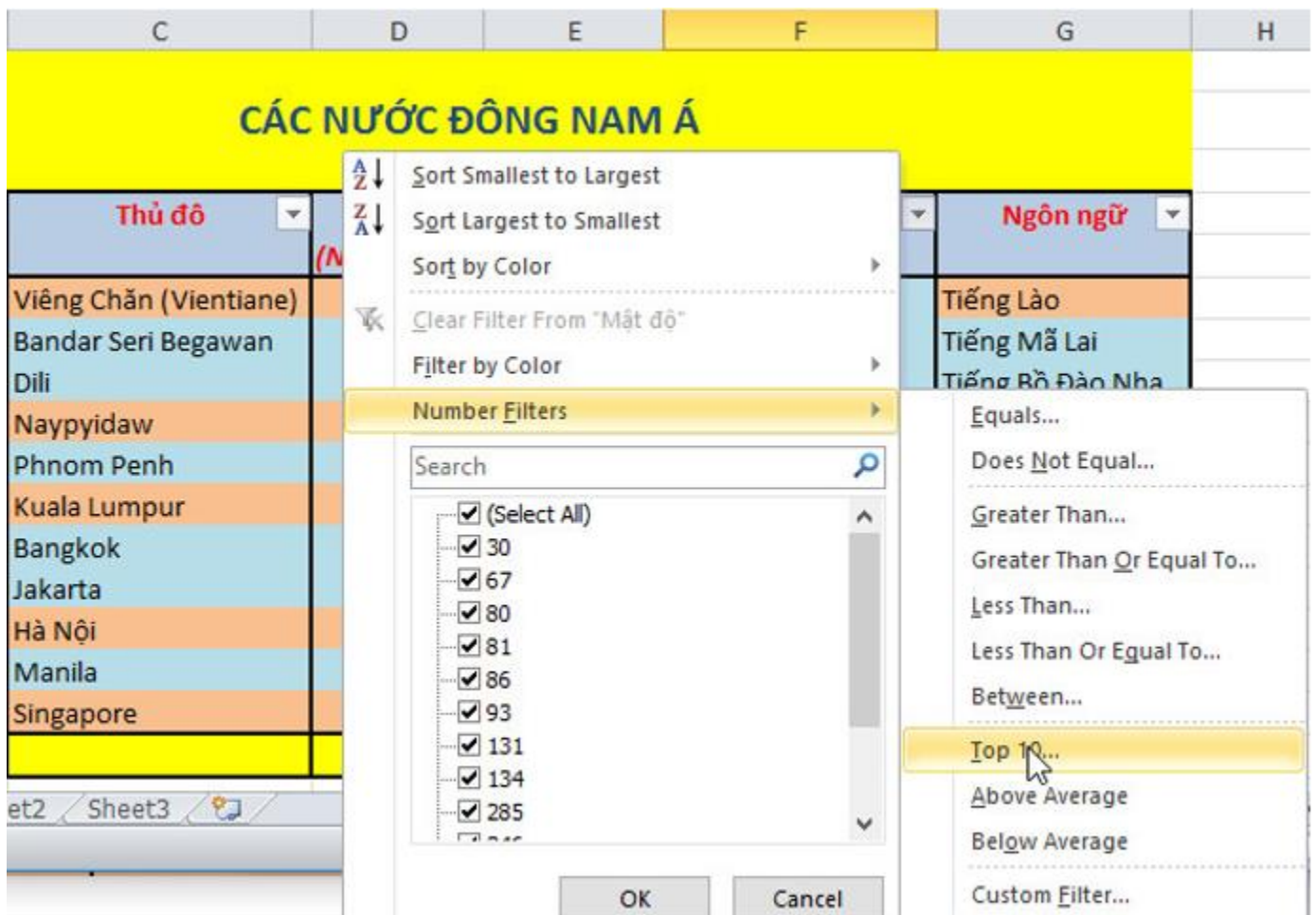
- Bước 2: Nháy chuột chọn một ô trong cột F (Mật độ), ví dụ chọn ô F10.



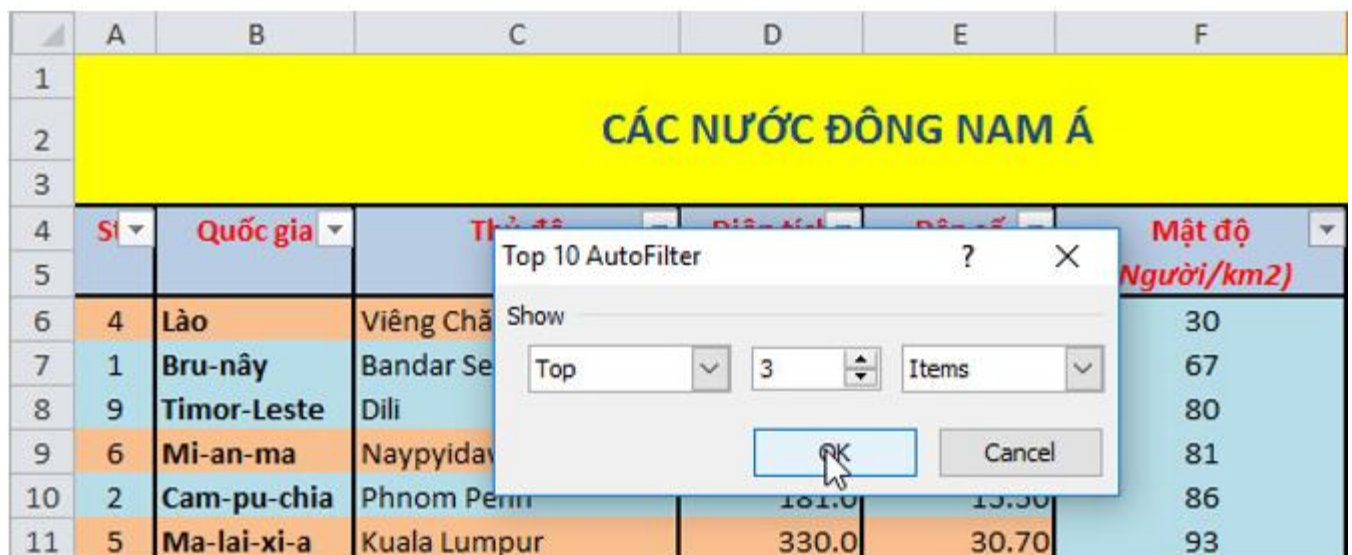
Chọn lệnh **Filter** trong nhóm **Sort & Filter** của dải lệnh **Data** :



- Bước 3: Nháy chuột ở mũi tên ở trên tiêu đề cột **Mật độ**, nháy chuột chọn **Number Filters**, chọn **Top 10**:



- Bước 3: Cửa sổ **Top 10 AutoFilter** hiện ra, em thiết đặt như sau và nháy chuột chọn **OK**:



→ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á						
2							
3							
4	Sĩ	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ	Ngôn ngữ
14	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285	Tiếng Việt
15	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346	Tiếng Anh
16	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000	Tiếng Anh
18							

Bài 3: Tìm hiểu thêm về sắp xếp và lọc dữ liệu

a) Sử dụng trang tính của Bài tập 2 hãy nháy chuột tại một ô ngoài danh sách dữ liệu. Thực hiện các thao tác sắp xếp hoặc lọc dữ liệu. Các thao tác đó có thực hiện được hay không? Tại sao?

b) Chèn thêm một hàng trống vào giữa hai nước Ma-lai-xi-a và Mi-an-ma. Nháy chọn ô C3 và thực hiện thao tác sắp xếp (lọc dữ liệu). Hãy cho biết kết quả nhận được? Tại sao?

c) Chèn thêm một cột trống vào giữa hai cột D và E. Nháy chuột vào cột trống và thực hiện thao tác sắp xếp. Hãy cho biết kết quả nhận được? Tại sao?

Gợi ý:

Câu a

- Không được bởi vì ô đó không chứa dữ liệu, chương trình sẽ báo lỗi không tìm thấy dữ liệu

Câu b

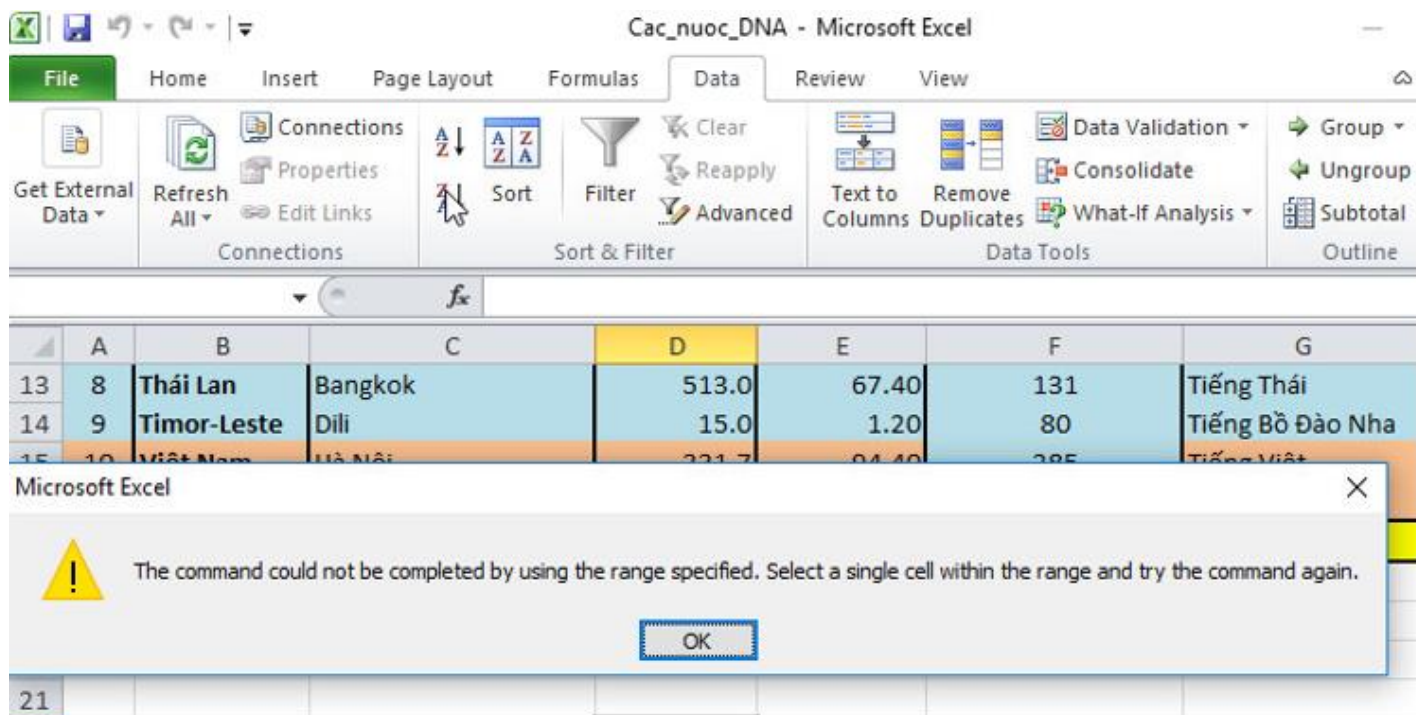
- Chọn hàng 11 dùng lệnh Insert sau đó chọn Rows để chèn.
- Sẽ không thực hiện được sắp xếp bởi vì ô C3 là hàng trống, không chứa dữ liệu.

Câu c

- Chọn cột E dùng lệnh Insert sau đó chọn Columns
- Cột phía sau cột E không thể thực hiện được sắp xếp và lọc.

TH- Bài 3

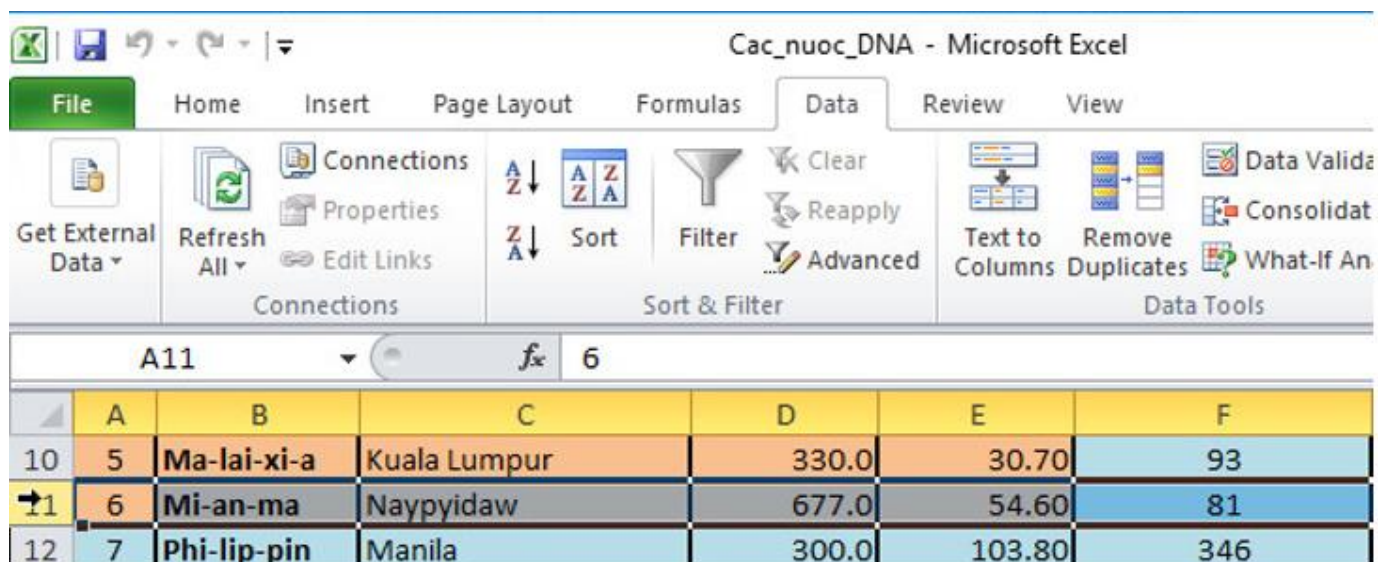
a) Nháy chuột chọn một ô ngoài bảng dữ liệu. Các thao tác sắp xếp, hoặc lọc dữ liệu sẽ không thực hiện được:



→ Giải thích: Vì khi nháy chuột chọn một ô ngoài bảng dữ liệu, chương trình sẽ không tìm được bảng dữ liệu cần sắp xếp hay lọc dữ liệu.

b) Chèn thêm một hàng trống vào giữa hai nước Ma-lai-xi-a và Mi-an-ma:

- Bước 1: Nháy chuột chọn hàng 11 (Mi-an-ma):



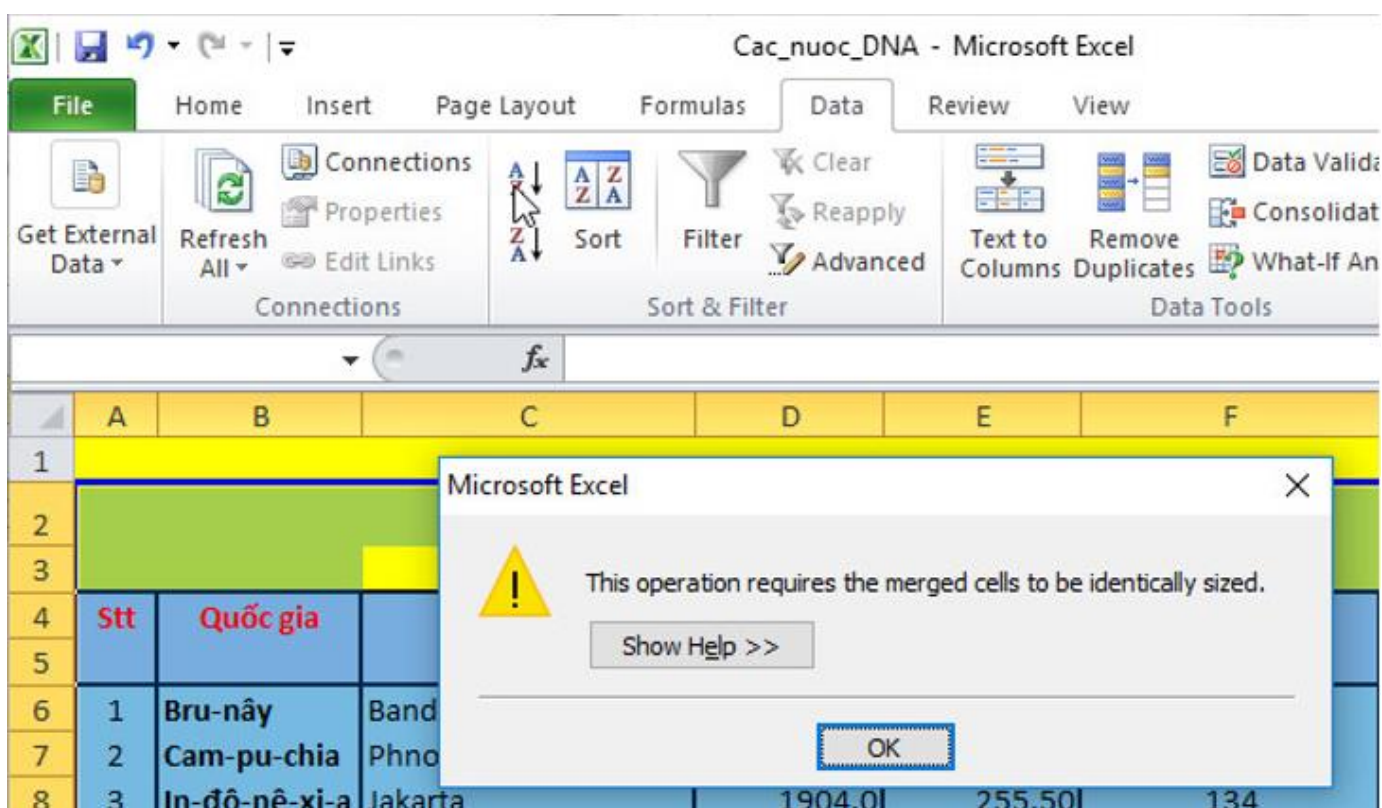
- Bước 2: Chọn lệnh **Insert** trong nhóm **Cells** trên dải lệnh **Home** :



→ Em sẽ được kết quả:

	A	B	C	D	E	F
10	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0	30.70	93
11						
12	6	Mi-an-ma	Naypyidaw	677.0	54.60	81
13	7	Phi-lip-pin	Manila	300.0	103.80	346
14	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131
15	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80
16	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285
17	11	Xing-ga-po	Singapore	0.7	5.60	8000
18		Tổng cộng:		4495.4	636.1	

Nháy chuột vào ô C3, nháy nút  để thực hiện sắp xếp dữ liệu tăng dần (hoặc nút  để thực hiện sắp xếp dữ liệu giảm dần):



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected. The ribbon includes options like 'Sort', 'Filter', and 'Advanced'. Below the ribbon, a data table is visible with columns A, B, and C. A dialog box titled 'Microsoft Excel' is open, displaying a warning icon and the message: 'This operation requires the merged cells to be identically sized.' The dialog box has an 'OK' button and a 'Show Help >>' link. The background table shows data for various countries, with some cells merged.

→ Kết quả: Xuất hiện hộp thoại thông báo không thực hiện được.

→ Nhận xét: Ô C3 là một ô trống, không phải là ô chứa vùng dữ liệu cần thực hiện. Để thực hiện được, em cần nháy chuột chọn một ô khác là ô chứa dữ liệu cần, ví dụ ô C8:

Cac_nuoc_DNA - Microsoft Excel

C8						
A	B	C	D	E	F	
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
2						
3						
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ
5	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67
6	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131
7	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80
8	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285

c) Chèn một cột vào giữa cột D và cột E:

- Bước 1: Nháy chuột chọn cột E:

E1						
A	B	C	D	E	F	
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
2						
3						
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích	Dân số	Mật độ
5	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0	0.40	67
6	8	Thái Lan	Bangkok	513.0	67.40	131
7	9	Timor-Leste	Dili	15.0	1.20	80
8	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7	94.40	285
9	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0	255.50	134
10	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0	30.70	93

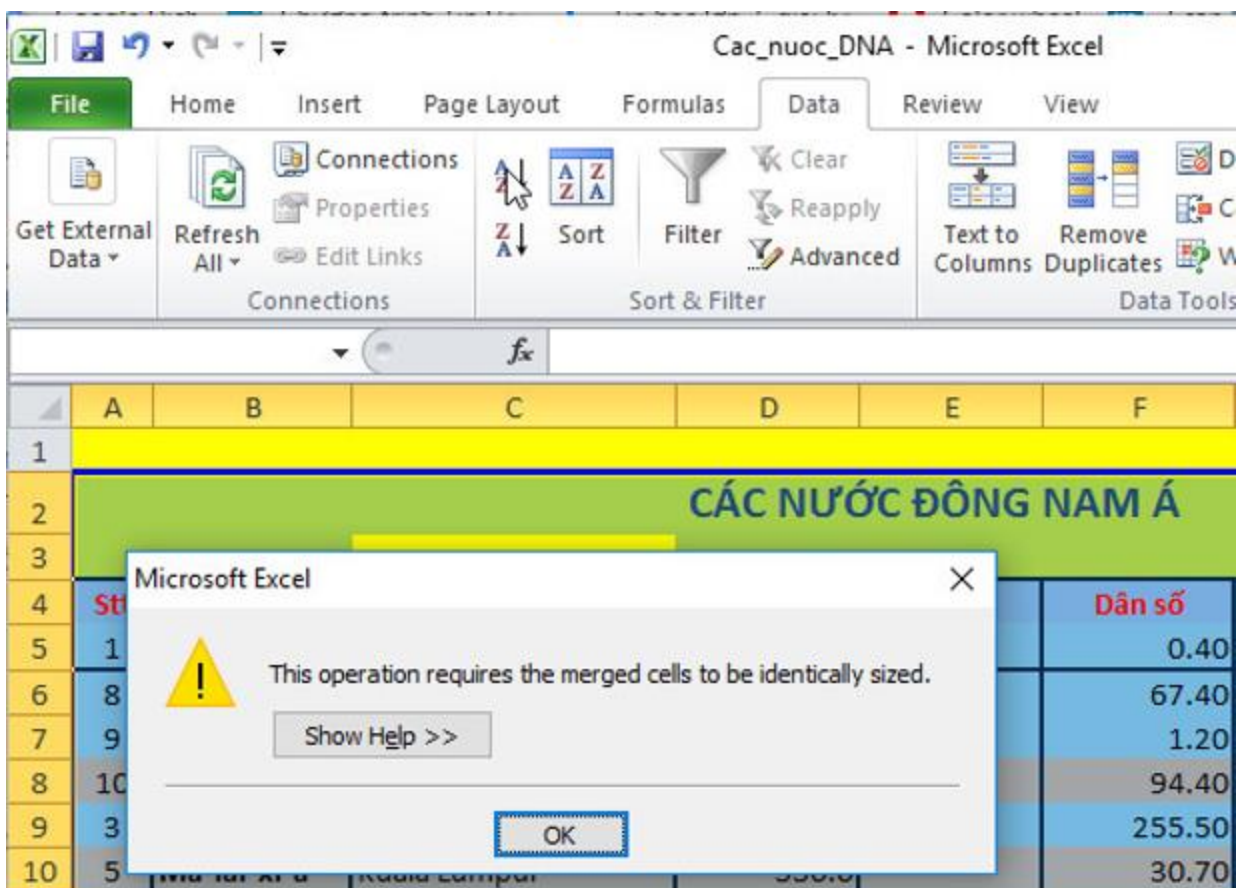
- Bước 2: Chọn lệnh **Insert** trong nhóm **Cells** trên dải lệnh **Home** :



→ Em sẽ được kết quả:

	A	B	C	D	E	F
1	CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á					
2						
3						
4	Stt	Quốc gia	Thủ đô	Diện tích		Dân số
5	1	Bru-nây	Bandar Seri Begawan	6.0		0.40
6	8	Thái Lan	Bangkok	513.0		67.40
7	9	Timor-Leste	Dili	15.0		1.20
8	10	Việt Nam	Hà Nội	331.7		94.40
9	3	In-đô-nê-xi-a	Jakarta	1904.0		255.50
10	5	Ma-lai-xi-a	Kuala Lumpur	330.0		30.70

Nháy chuột vào ô C3, nháy nút  để thực hiện sắp xếp dữ liệu tăng dần (hoặc nút  để thực hiện sắp xếp dữ liệu giảm dần):



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected on the ribbon. The 'Sort' button is visible. A dialog box titled 'Microsoft Excel' is open, displaying a warning icon and the message: 'This operation requires the merged cells to be identically sized.' The dialog box has 'Show Help >>' and 'OK' buttons. In the background, the spreadsheet from the previous image is visible, with the title 'CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á' spanning rows 1-3 and columns A-E.

→ Kết quả: Xuất hiện hộp thoại thông báo không thực hiện được.