

- Công cụ Advanced Filter
 - Trong thao tác này cần tạo trước vùng CSDL, vùng điều kiện và vùng trích dữ liệu.

vùng
CSDL

G4		fx =AND(D2>=7,E2="Đậu")					
	A	B	C	D	E	F	G
1	STT	Họ	Tên	Điểm TB	Kết quả		
2	1	Nguyễn Quốc	Hà	7.0	Đậu		
3	2	Lê Hải	Anh	6.3	Đậu		
4	3	Nguyễn Văn	Tâm	4.3	Trượt		
5	4	Trần Ngọc	Bảo	7.7	Đậu		
6	5	Nguyễn Tấn	Phát	4.7	Trượt		
7	6	Trần Thu	Hà	7.3	Đậu		
8							
9	STT	Họ	Tên	Điểm TB	Kết quả		
10							

công thức
vùng điều
kiện

vùng trích
dữ liệu

vùng điều
kiện

- Tạo vùng điều kiện (Criteria):
 - Vùng điều kiện ở ngoài phạm vi vùng cơ sở dữ liệu.
 - Phải có dòng chứa tiêu đề (lấy tiêu đề của vùng Cơ sở dữ liệu làm tiêu đề) và các dòng chứa điều kiện (các điều kiện cùng dòng là phép AND, các điều kiện khác dòng là phép OR)
 - Điều kiện dạng công thức: ô tiêu đề phải khác các tiêu đề trong vùng Cơ sở dữ liệu. Ô điều kiện phải lấy địa chỉ ô của mẫu tin đầu tiên để so sánh.

Công cụ Advanced Filter (tiếp theo)

- Ví dụ vùng điều kiện:

TÊN
TUÂN

TÊN
M*

TÊN
LA?

ĐIỂM
>=5

Điều kiện
TRUE

ĐIỂM	PHÁI
>=5	nữ
>=7	nam

ĐIỂM	PHÁI
>=5	
	nam

=LEFT(B3,1)<>"N"

Công cụ Advanced Filter (tiếp theo)

- Nhấp vào một ô bất kỳ trong vùng Cơ sở dữ liệu.
- Data > Filter > Advanced Filter

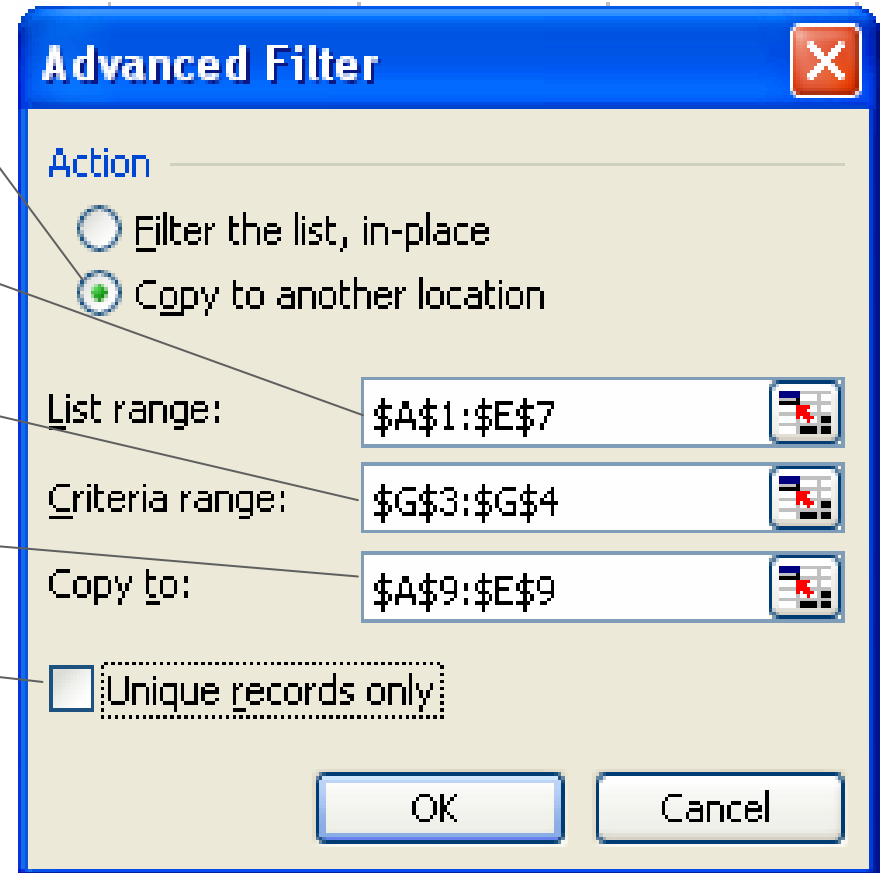
Chọn nút copy to another location

Chọn địa chỉ vùng CSDL

Chọn địa chỉ vùng điều kiện

Chọn địa chỉ vùng kết quả

Chọn Unique records only, khi trích những dòng dữ liệu trùng nhau chỉ trích một dòng



The image shows the 'Advanced Filter' dialog box in Microsoft Excel. It has a blue title bar with the text 'Advanced Filter' and a close button (X). The dialog is divided into sections. The 'Action' section has two radio buttons: 'Filter the list, in-place' (unselected) and 'Copy to another location' (selected). Below this are three text boxes with range addresses: 'List range:' with '\$A\$1:\$E\$7', 'Criteria range:' with '\$G\$3:\$G\$4', and 'Copy to:' with '\$A\$9:\$E\$9'. Each text box has a small grid icon to its right. At the bottom, there is a checkbox labeled 'Unique records only' which is currently unchecked. At the very bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Công cụ Advanced Filter (tiếp theo)

- Nhấp chuột chọn nút OK các mẫu tin thỏa điều kiện trong vùng điều kiện sẽ được chép vào vùng trích dữ liệu

STT	Họ	Tên	Điểm TB	Kết quả		
1	Nguyễn Quốc	Hà	7.0	Đậu		
2	Lê Hải	Anh	6.3	Đậu		KQ
3	Nguyễn Văn	Tâm	4.3	Trượt		TRUE
4	Trần Ngọc	Bảo	7.7	Đậu		
5	Nguyễn Tấn	Phát	4.7	Trượt		
6	Trần Thu	Hà	7.3	Đậu		
STT	Họ	Tên	Điểm TB	Kết quả		
1	Nguyễn Quốc	Hà	7.0	Đậu		
4	Trần Ngọc	Bảo	7.7	Đậu		
6	Trần Thu	Hà	7.3	Đậu		

- Chức năng Subtotals cho phép tạo các dòng tổng kết trong một cơ sở dữ liệu, Subtotals sẽ chèn tại vị trí cần thiết các tính toán thống kê theo yêu cầu người sử dụng.
 - Sắp xếp danh sách theo cột cần tạo Subtotals
 - Đặt con trỏ trong vùng cơ sở dữ liệu.
 - Data/ Subtotals...

Chọn cột để chèn các dòng thống kê

Chọn hàm để tính toán tổng kết dữ liệu

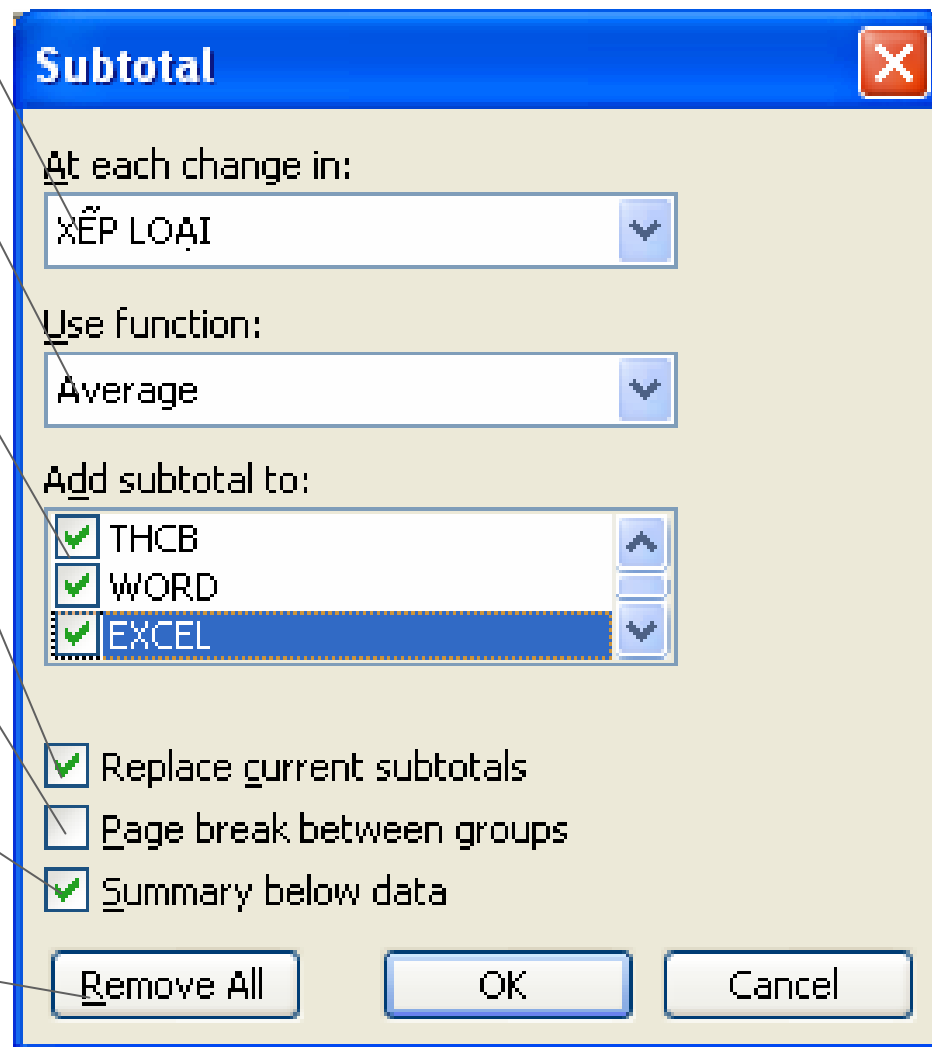
Chọn các cột cần tính toán

Thay thế các dòng tổng kết cũ khi tạo mới

Chèn dấu ngắt trang tại mỗi vị trí có dòng tổng kết

Đặt dòng tổng kết ở cuối nhóm

Hủy bỏ các dòng tổng kết



The image shows the 'Subtotal' dialog box in Microsoft Excel. It has a blue title bar with the word 'Subtotal' and a close button. The dialog contains several settings: 'At each change in:' is set to 'XẾP LOẠI'; 'Use function:' is set to 'Average'; 'Add subtotal to:' has a list with 'THCB', 'WORD', and 'EXCEL' (selected), each with a checked checkbox; 'Replace current subtotals' is checked; 'Page break between groups' is unchecked; 'Summary below data' is checked. At the bottom are three buttons: 'Remove All', 'OK', and 'Cancel'. Lines connect the Vietnamese text boxes on the left to specific parts of the dialog: 'Chọn cột để chèn các dòng thống kê' points to the 'At each change in:' dropdown; 'Chọn hàm để tính toán tổng kết dữ liệu' points to the 'Use function:' dropdown; 'Chọn các cột cần tính toán' points to the 'Add subtotal to:' list; 'Thay thế các dòng tổng kết cũ khi tạo mới' points to the 'Replace current subtotals' checkbox; 'Chèn dấu ngắt trang tại mỗi vị trí có dòng tổng kết' points to the 'Page break between groups' checkbox; 'Đặt dòng tổng kết ở cuối nhóm' points to the 'Summary below data' checkbox; and 'Hủy bỏ các dòng tổng kết' points to the 'Remove All' button.

Subtotal

At each change in:
XẾP LOẠI

Use function:
Average

Add subtotal to:
☒ THCB
☒ WORD
☒ EXCEL

☒ Replace current subtotals
☐ Page break between groups
☒ Summary below data

Remove All OK Cancel

- Ví dụ: Tính trung bình các cột THCB, WORD, EXCEL, ĐIỂM TB theo sự thay đổi của cột XẾP LOẠI

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G	H
			1	BẢNG KẾT QUẢ HỌC TẬP						
			2	STT	HỌ VÀ TÊN	THCB	WORD	EXCEL	ĐIỂM TB	XẾP LOẠI
			3	4	NGUYỄN HÀ HẢI	10	9	10	9.7	Giỏi
			4	6	TRẦN VĂN HẢI	8	9	8	8.3	Giỏi
			5			9	9	9	9.0	Giỏi Average
			6	2	NGUYỄN LÊ HOÀI	7	7	7	7.0	Khá
			7	3	TỪ ĐỨC LIÊM	7	8	7	7.3	Khá
			8			7	7.5	7	7.2	Khá Average
			9	1	NGUYỄN QUỐC THẮNG	5	6	5	5.3	Trung bình
			10	7	TRẦN NGỌC ANH	6	7	5	6.0	Trung bình
			11			5.5	6.5	5	5.7	Trung bình Average
			12	5	VÕ THỊ HOÀI	4	5	4	4.3	Yếu
			13	8	NGUYỄN VĂN DANH	5	4	5	4.7	Yếu
			14			4.5	4.5	4.5	4.5	Yếu Average
			15			6.5	6.9	6.4	6.6	Grand Average

- Nhóm hàm điều kiện
- Nhóm hàm tìm kiếm
- Nhóm hàm tham chiếu
 - Hàm INDEX()
 - Hàm MATCH()

1. Hàm tham chiếu:

- INDEX(array,row_num,col_num)
- INDEX(ref,row_num,col_num,area_num)
- Kết quả: Trả về tham chiếu hoặc giá trị tại ô có địa chỉ (row_num,col_num) nằm trong bảng array hoặc vùng ref
- area_num: thứ tự vùng có thể chọn trong số các vùng của ref nếu ref gồm nhiều vùng.
Mặc định = 1

Nhóm hàm tham chiếu - Hàm INDEX()

E3



f_x

=INDEX({1,2,3,4},1,2)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Đơn giá	Số lượng		Kết quả	Công thức			
3	Táo	30	40		2	=INDEX({1,2,3,4},1,2)			
4	Chuối	20	38		Chuối	=INDEX(A3:C7,2,1)			
5	Chanh	15	17		45	=INDEX(A3:C7,4,2)			
6	Cam	45	25						
7	Đào	60	40						
8					20	=INDEX((A3:C7,A9:C12),4,3,2)			
9	Hạt dẻ	5	10		Hạt điều	=INDEX((A3:C7,A9:C12),4,1,2)			
10	Đậu phộng	2	20		25	=INDEX((A3:C7,A9:C12),4,3,1)			
11	Hạnh nhân	6	19		160	=SUM(INDEX((A3:C7,A9:C12),0,3,1))			
12	Hạt điều	7	20		160	=SUM(C3:INDEX(A3:C7,5,3))			

2. Hàm đối chiếu:

- MATCH(lookup_val, lookup_array, match_type)
- Kết quả: Trả về **vị trí** tương đối của phần tử giống với lookup_val trong lookup_array
- match_type: =1: lookup_array phải được sắp xếp tăng dần và tìm giá trị \leq lookup_val
 - = 0: tìm chính xác lookup_val
 - = -1: lookup_array phải được sắp xếp giảm dần và tìm giá trị \geq lookup_val

Nhóm hàm tham chiếu - Hàm MATCH()

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2		Đơn giá	Số lượng		Kết quả	Công thức		
3	Chanh	15	17		3	=MATCH(39,C3:C7,1)		
4	Cam	45	25		4	=MATCH(30,B3:B7,0)		
5	Chuối	20	38		#N/A	=MATCH(39,C3:C7,-1)		
6	Táo	30	40					
7	Đào	60	50					
8								
9	Đậu phộng	2	30		3	=MATCH(18,C9:C12,-1)		
10	Hạt điều	7	20		#N/A	=MATCH(18,C9:C12,0)		
11	Hạnh nhân	6	19		2	=MATCH(20,C9:C12,0)		
12	Hạt dẻ	5	10		#N/A	=MATCH(19,C9:C12,1)		