

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



Công cụ Advanced Filter (tiếp theo)

- 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 mẩu tin đầu tiên để so sánh.



Ví dụ vùng điều kiện:



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	Advanced Filte	er 💽	<
location	Action		
Chọn địa chỉ vùng CSDL	 Eilter the list, Copy to epot 	in-place ber location	
			-
Chọn địa chỉ vùng điều kiện	List range:	\$A\$1:\$E\$7	
Chan địa phỉ vùng kất quả	 <u>C</u> riteria range:	\$G\$3:\$G\$4	
Chọn dịa chỉ vùng kết qua	Copy <u>t</u> o:	\$A\$9:\$E\$9]
Chọn Unique records only, khi	 Unique <u>r</u> ecords	only	
trích những dòng dữ liệu trùng nhau chỉ trích một dòng		OK Cancel)

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

	Subtotal 🔀
	At each change in:
	XẾP LOẠI
	Use function:
	Average 🔽
X	A <u>d</u> d subtotal to:
$\langle \rangle$	
	Replace <u>c</u> urrent subtotals
\searrow	Page break between groups
	™ <u>S</u> ummary below data
	<u>R</u> emove All OK Cancel



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

123		А	В	С	D	E	F	G	Н				
	1		BẢNG KẾT QUẢ HỌC TẬP										
	2	STT	HỌ VÀ	TÊN	THCB	WORD	EXCEL	ÐIĚM TB	XÉP LOẠI				
ΓΓ・	3	4	NGUYỄN HÀ	HĂI	10	9	10	9.7	Giỏi				
11.	4	6	TRÀN VĂN	HĂI	8	9	8	8.3	Giỏi				
	5				9	9	9	9.0	Giỏi Average				
ΙΓ·	6	2	NGUYÊN LÊ	HOÀI	6 7	7	7	7.0	Khá				
11.	7	3	TỪ ĐỨC	LIÊM	7	8	7	7.3	Khá				
	8				7	7.5	7	7.2	Khá Average				
	9	1	NGUYỄN QUỐC	THĂNG	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				
ΙΓ·	12	5	VŐ THỊ	HOÀI	4	5	4	4.3	Yếu				
	13	8	NGUYẾN 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 \checkmark fx =INDEX({1,2;3,4},1,2)									
	A	В	С	D	E	F	G	H	I
1						0			
2		Đơn giá	Số lượng		Kết quả	20	Công thức		
3	Táo	30	40		2	=INDEX({	1,2;3,4},1,2	2)	
4	Chuối	20	38		Chuối	=INDEX(#	A3:C7,2,1)		
5	Chanh	15	17	h	45	=INDEX(#	13:C7,4,2)		
6	Cam	45	25	20					
7	Đào	60	40						
8				V	20	=INDEX((A3:C7,A9:C	212),4,3,2)	
9	Hạt dẻ	5	10		Hạt điều	=INDEX((A3:C7,A9:C	212),4,1,2)	
10	Đậu phộng	2	20		25	=INDEX((A3:C7,A9:C	212),4,3,1)	
11	Hạnh nhân	6	19		160	=SUM(IN	DEX((A3:C	7,A9:C12),(),3,1))
12	Hạt điều	7	20		160	=SUM(C3	INDEX(A3	C7,5,3)	

Nhóm hàm tham chiếu - Hàm MATCH()

- 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 ≤ lookup_val
 - = 0: tìm chính xác lookup_val
 - = -1: lookup_array phải được sắp xếp giảm dần và tìm giá trị ≥ lookup_val

Nhóm hàm tham chiếu - Hàm MATCH()

	A	В	C	D	E	F	G	-
1								
2		Đơn giá	Số lượng		Kết quả		Công thứ c	
3	Chanh	15	17		33	=MATCH((39,C3:C7,1)
4	Cam	45	25	C C	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	D				
8			82					
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)