

KHỞI ĐỘNG

Câu 1: Nêu các bước nhập công thức có chứa địa chỉ trên trang tính và lợi ích của việc sử dụng địa chỉ trong ô tính?

Trả lời: Các bước để nhập công thức:

Bước 1: Chọn ô cần nhập công thức

Bước 2: Gõ dấu “=”

Bước 3: Nhập công thức có chứa địa chỉ

Bước 4: Nhấn Enter

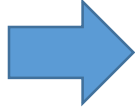
Lợi ích của việc sử dụng địa chỉ trong ô tính: Khi nội dung các ô có địa chỉ trong công thức thay đổi thì kết quả của công thức cũng được thay đổi một cách tự động

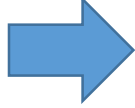
KHỞI ĐỘNG

Câu 2: Viết biểu thức Toán sau thành kí hiệu Excel.

BIỂU THỨC TOÁN HỌC

BIỂU THỨC TIN HỌC

A. $100 : (10^2 - 50) + 200\%$  $100/(10^2 - 50) + 200\%$

B. $(2x + 3x)\frac{5-2}{3} + 2^3$  $(2*x+3*x)*((5-2)/3)+2^3$

KHỞI ĐỘNG

Câu 3: Hãy viết công thức tính trung bình điểm ba môn học của bạn An bằng cách thông thường và cách có dùng địa chỉ ô trong công thức.

	A	B	C	D	E	F
1	BẢNG ĐIỂM LỚP EM					
2						
3	STT	HỌ TÊN	TOÁN	VĂN	ANH	ĐTB
4	1	Nguyễn Văn An	7.5	6	5.5	

CÁCH THÔNG
THƯỜNG
$$=(7.5+6+5.5)/3$$

DÙNG ĐỊA CHỈ
$$=(C4+D4+E4)/3$$

“HÓA ĐƠN MUA HÀNG”

(Hình 3.14 SGK Tin học 7 tập 1 trang 38)

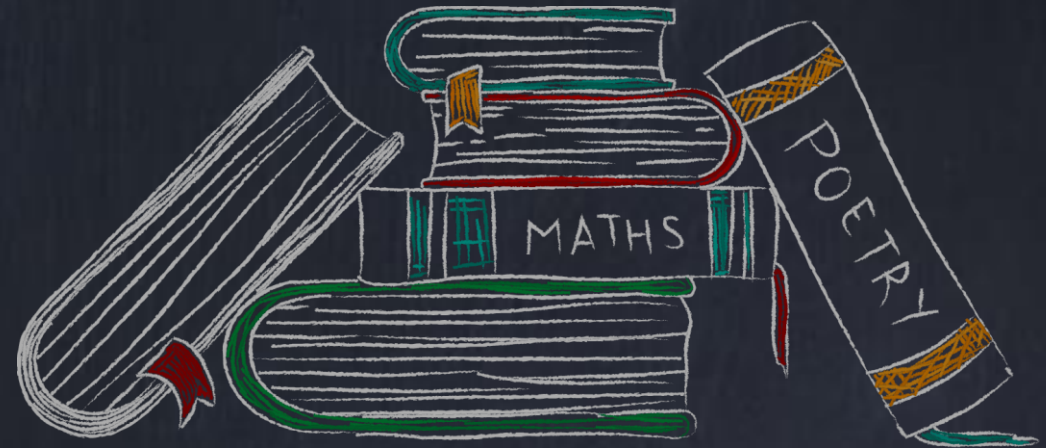
	A	B	C	D	E	F
1	HÓA ĐƠN MUA HÀNG					
2						
3	STT	Tên hàng	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
4	1	Sách giáo khoa lớp 7	bộ	1	191000	191000
5	2	Sách giáo khoa lớp 4	bộ	1	135000	135000
6	3	Tập 96 trang	cuốn	40	8000	320000
7	4	Bút máy	cây	4	22000	88000
8	5	Bút chì	cây	2	17000	34000
9	6	Bút bi	cây	4	3000	12000
10	7	Thước	cây	2	7000	14000
11	8	Cục gôm	cái	2	6000	12000
12	9	Hộp đựng bút	cái	2	19000	38000
13	10	Giấy vẽ	tờ	20	500	10000
14	11	Hộp màu	hộp	2	29000	58000
15	12	Bao tập, bao vở	tờ	80	500	40000
16	13	Giấy nhẵn	bịch	2	500	1000
17	14	Cặp táp	cái	2	190000	380000
18					Tổng cộng	1333000

Giả sử dữ liệu trong bảng lên đến hàng trăm, hàng ngàn ô hoặc hơn nữa thì liệu công thức trên có thật sự hiệu quả không?

$$=F4+F5+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12+F13+F14+F15+F16+F17$$

Cần tính tổng thành tiền?

Chủ đề 4:
SỬ DỤNG CÁC HÀM ĐỂ
TÍNH TOÁN





CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN



Hàm trong chương trình
bảng tính



Cách sử dụng hàm



Một số hàm thường dùng

“HÓA ĐƠN MUA HÀNG”

(Hình 3.14 TLDH Tin học 7 tập 1 trang 38)

	A	B	C	D	E	F
1	HÓA ĐƠN MUA HÀNG					
2						
3	STT	Tên hàng	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
4	1	Sách giáo khoa lớp 7	bộ	1	191000	191000
5	2	Sách giáo khoa lớp 4	bộ	1	135000	135000
6	3	Tập 96 trang	cuốn	40	8000	320000
7	4	Bút máy	cây	4	22000	88000
8	5	Bút chì	cây	2	17000	34000
9	6	Bút bi	cây	4	3000	12000
10	7	Thước	cây	2	7000	14000
11	8	Cục gồm	cái	2	6000	12000
12	9	Hộp đựng bút	cái	2	19000	38000
13	10	Giấy vẽ	tờ	20	500	10000
14	11	Hộp màu	hộp	2	29000	58000
15	12	Bao tập, bao vở	tờ	80	500	40000
16	13	Giấy nhẵn	bịch	2	500	1000
17	14	Cặp táp	cái	2	190000	380000
18					Tổng cộng	1333000

=F4+F5+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12+F13+F14+F15+F16+F17
(Cách tính thông thường ở bài TH3)

=Sum(F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,F13,F14,F15,F16,F17)
(Dùng hàm kết hợp với địa chỉ ô)

= Sum(F4:F17)
(Dùng hàm kết hợp với địa chỉ khối)



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

1. Hàm trong chương trình bảng tính

~~Hàm~~ Hàm là công thức (hoặc kết hợp nhiều công thức) được định nghĩa từ trước. Hàm được sử dụng để thực hiện tính toán theo công thức với các giá trị dữ liệu cụ thể.

Ví dụ: Sử dụng hàm tính toán các ô sau

C9		fx	
	A	B	
1	8		
2	7		
3	9		
4	5		
5			

Tính tổng: $=\text{Sum}(\text{A1:A4}) \rightarrow$ Kết quả là 29

Tính trung bình: $=\text{Average}(\text{A1:A4}) \rightarrow$ Kết quả là 7.25

Lấy số lớn nhất: $=\text{Max}(\text{A1:A4}) \rightarrow$ Kết quả là 9

Lấy số nhỏ nhất: $=\text{Min}(\text{A1:A4}) \rightarrow$ Kết quả là 5



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

1. Hàm trong chương trình bảng tính

✂ Sử dụng hàm có sẵn trong chương trình bảng tính giúp việc tính toán dễ dàng, nhanh chóng và ngắn gọn hơn.

Lưu ý: Ta có thể sử dụng địa chỉ ô tính và địa chỉ khối trong hàm thay cho dữ liệu cụ thể



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

2. Cách sử dụng hàm:

- Mỗi hàm có hai phần: tên hàm và các đối số của hàm. Tên hàm không phân biệt chữ hoa và chữ thường. Các đối số được liệt kê trong cặp dấu mở-đóng ngoặc đơn “()” và cách nhau bởi dấu phẩy “,”.
- Giữa tên hàm và dấu mở ngoặc đơn “(“ không được có dấu cách hay bất kì kí tự nào khác.

VD:

=Sum(A1:A4) → Đúng

=sUM(A1:A4) → Đúng

=Sum (A1:A4) → Sai

Có khoảng trắng



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

2. Cách sử dụng hàm:

1. Chọn ô cần nhập

4. Nhấn **Enter** hoặc nháy nút này để kết thúc

	A	B	C
1	=AVERAGE(7,9,5)		
2			
3			
4			

2. Gõ dấu =

3. Gõ hàm theo đúng cú pháp của nó



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN



2. Cách sử dụng hàm:

1. Chọn ô cần nhập
2. Gõ dấu =
3. Gõ hàm theo đúng cú pháp của nó
4. Nhấn Enter để kết thúc

Lưu ý: Khi nhập hàm vào một ô tính, kí tự bắt buộc cần phải nhập là dấu =



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3. Một số hàm trong chương trình bảng tính



→ 3.1 Hàm số học

→ 3.2 Hàm xử lý chuỗi

→ 3.3 Hàm điều kiện



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3. Một số hàm trong chương trình bảng tính



3.1 Hàm số học

Hàm tính tổng

Hàm tính trung bình cộng

Hàm xác định giá trị lớn nhất

Hàm xác định giá trị nhỏ nhất



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

Ví dụ 1: Cho bảng tính sau: Để thực hiện phép tính tổng của dãy các số nằm trong các ô A1, B1, C1, D1 thì tại ô E1 em sử dụng công thức nào?

E1 fx						
	A	B	C	D	E	F
1	5	7	8	4		
2						
3						
4						

Ta có công thức sau:

COUNT ✕ ✓ fx =A1+B1+C1+D1						
	A	B	C	D	E	F
1	5	7	8	4	=Sum(A1:D1)	
2						
3						



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

Ví dụ 2: Trong Excel, để tính tổng của dãy số từ A1 đến A100 thì sử dụng công thức như thế nào để tính toán?

Cách 1: Sử dụng công thức
 $=A1+A2+A3+....+A100$

Cách 2: Sử dụng hàm
 $=\text{Sum}(A1:A100)$

Qua ví dụ 1 và 2 em hãy nêu ý nghĩa, cú pháp của hàm SUM trong Excel?

CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3.1 Hàm số học

a. Hàm tính tổng

 Ý nghĩa: Hàm **SUM** dùng để tính tổng một dãy số

 Cú pháp: **=SUM(a,b,c,...)**

Tên hàm Các đối số của hàm

- Trong đó các đối số **a, b, c,...** được đặt cách nhau bởi dấu phẩy
- Các đối số có thể là các số, địa chỉ của các ô tính hoặc địa chỉ khối có dữ liệu số cần tính



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

Ví dụ : Trong Excel, nếu khối A2: C2 lần lượt chứa các số 12, 24, 45. Em hãy nêu các cách tính tổng 3 số vừa cho bằng hàm tính tổng

	D2				
	A	B	C	D	E
1					
2	12	24	45		
3					

Cách 1: = SUM(12,24,45)

➔ Đối số là các số

Cách 2: = SUM(A2,B2,C2)

➔ Đối số là địa chỉ ô tính

Cách 3: = SUM(A2,B2,45)

➔ Đối số là địa chỉ ô tính và số

Cách 4: = SUM(A2:C2)

➔ Đối số là địa chỉ khối ô



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3.1 Hàm số học



b. Hàm tính trung bình cộng

- Cú pháp: **=AVERAGE(a,b,c,...)**
- Trong đó: Các đối số a,b,c,... là các dữ liệu số hay địa chỉ của các ô tính hoặc địa chỉ khối có dữ liệu số cần tính

- Ví dụ:

D2					
	A	B	C	D	E
1					
2	12	24	45	=AVERAGE(A2:C2)	
3					



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3.1 Hàm số học



c. Hàm tìm giá trị lớn nhất

- Cú pháp: **=MAX(a,b,c,...)**

Trong đó: Các đối số a,b,c,... là các dữ liệu số hay địa chỉ của các ô tính hoặc địa chỉ khối có dữ liệu số cần tính

- Ví dụ:

D2				fx	
	A	B	C	D	E
1					
2	12	24	45	=MAX(A2:C2)	
3					



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

3.1 Hàm số học



c. Hàm tìm giá trị nhỏ nhất

- Cú pháp: **=MIN(a,b,c,...)**
- Trong đó: Các đối số a,b,c,... là các dữ liệu số hay địa chỉ của các ô tính hoặc địa chỉ khối có dữ liệu số cần tính

- Ví dụ:

D2		fx			
	A	B	C	D	E
1					
2	12	24	45	=MIN(A2:C2)	
3					

Bài tập 1: Cho bảng tính sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1					TBC	GTLN	GTNH	
2	5	7	8	4				
3								
4								

a) Sử dụng hàm Average để tính trung bình cộng tại ô E2

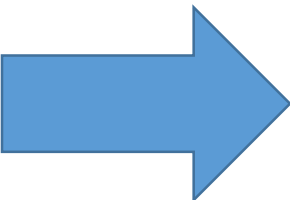
=Average(5,7,8,4)

=Average(A2,B2,C2,D2)

=Average(A2:D2)

=Average(5,B2,C2:D2)

.....



Bài tập 1: Cho bảng tính sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1					TBC	GTLN	GTNH	
2	5	7	8	4				
3								
4								

b) Sử dụng hàm Max để xác định giá trị lớn nhất tại ô F2

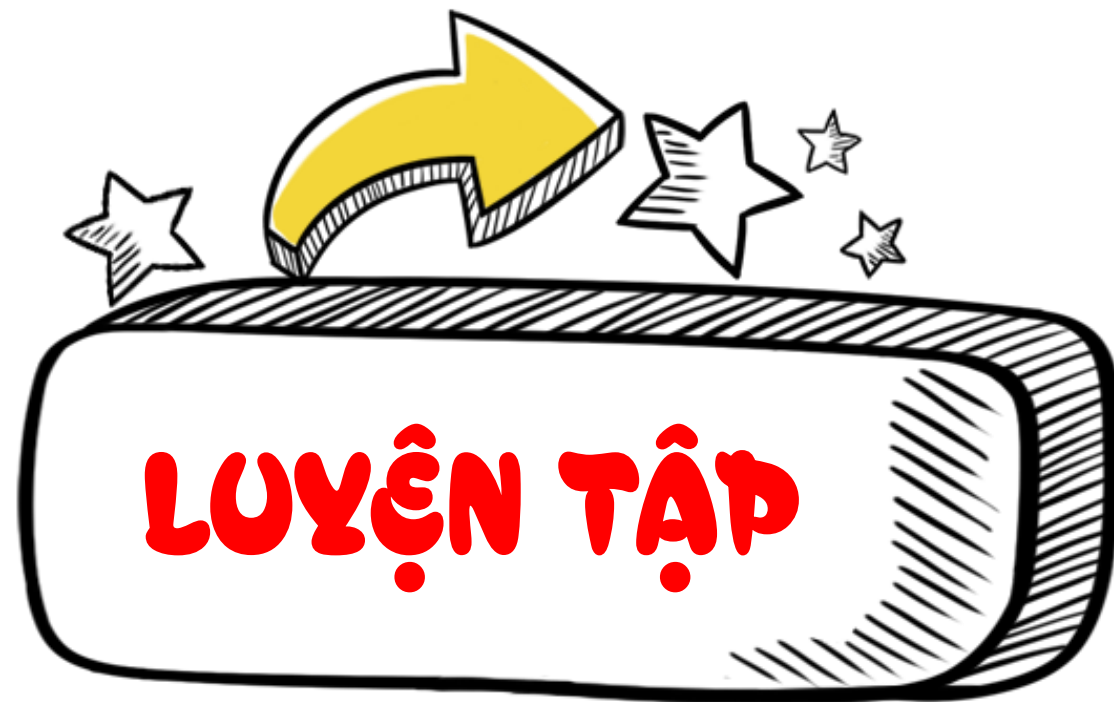
$$= \text{Max}(5, 7, 8, 4)$$

$$= \text{Max}(A2, B2, C2, D2)$$

$$= \text{Max}(A2:D2)$$

$$= \text{Max}(A2, B2, C2:D2)$$

.....





CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

Bài tập: Giả sử trong các ô **A1, B1** lần lượt chứa các số **-4, 3**. Em hãy cho biết kết quả của các công thức tính sau:

	A	B	C	D	E	F
1	-4	3				
2						
3						
4						

Tên hàm	Kết quả
a) = SUM(A1,B1)	-1
b) = MIN(A1,B1)	-4
c) = MAX(A1,B1,2)	3
d) = AVERAGE(A1,B1,7)	2

Em hãy sử dụng hàm để:

a/ Tính tổng điểm thi của từng bạn

b/ Tính điểm trung bình các môn của từng bạn

c/ Xác định điểm cao nhất, thấp nhất trong cột điểm thi toán, văn, tin

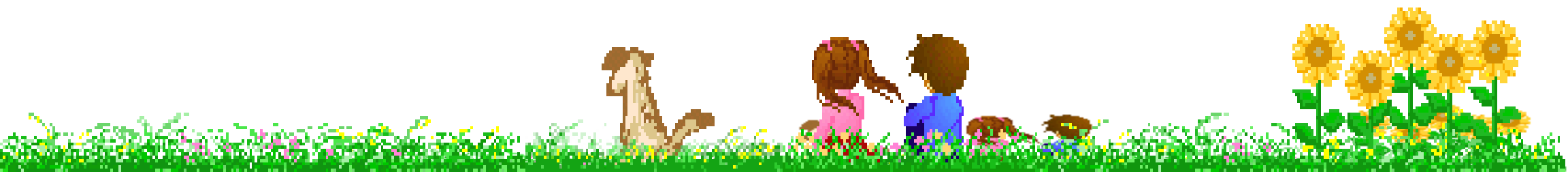
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG ĐIỂM NHÓM I							
2	STT	Họ và tên	Ngày sinh	Điểm thi			Tổng điểm	Điểm TB
3				Toán	Văn	Tin		
4	1	Trương Thị Chi	10/02/2008	8	7	9		
5	2	Lê Văn Cường	09/04/2008	5	7	6		
6	3	Phan Đức Duy	01/06/2008	8	9	5		
7	4	Trần Vũ Dũng	05/05/2008	7	6	8		
8	5	Nguyễn Đăng	02/05/2008	9	9	8		
9	6	Phạm Bích Lê	08/04/2008	7	5	6		
10	Điểm thi cao nhất							
11	Điểm thi thấp nhất							



CHỦ ĐỀ 4: SỬ DỤNG HÀM ĐỂ TÍNH TOÁN

Hướng dẫn về nhà

- ✎ Học bài, xem nội dung các hàm xử lý chuỗi và hàm điều kiện
- ✎ Thực hành các hàm đã được học (nếu có máy tính)





**CHÚC CÁC EM HỌC TỐT
TỔ TIN HỌC
TRƯỜNG THCS HUỲNH VĂN NGHỆ**

