

CHỦ ĐỀ 3

THỰC HIỆN TÍNH TOÁN TRÊN TRANG TÍNH



MỤC TIÊU

- Biết cách nhập công thức vào ô tính.
- Biết lập các công thức đơn giản và sử dụng các kí hiệu phép tính vào công thức.
- Biết sử dụng địa chỉ ô tính trong công thức.

A. KHỞI ĐỘNG

Hoạt động

Hãy thực hiện bài tập sau và chia sẻ kết quả đạt được với các bạn xung quanh.

Để theo dõi kết quả học tập của mình, bạn Quân đã lập bảng điểm học tập như hình 3.1 dưới đây: Mỗi khi có điểm kiểm tra một môn học nào đó, bạn Quân mở bảng điểm và nhập điểm kiểm tra mới vào. Nhờ lập bảng điểm mà bạn Quân đã theo dõi được kết quả học tập của mình có tiến bộ hay không để điều chỉnh việc học cho thích hợp. Cuối học kì, bạn Quân tính điểm trung bình từng môn và nhập vào trang tính.

1. Em hãy thực hiện tính toán điểm trung bình từng môn học để kiểm tra xem kết quả tính của bạn Quân đúng hay sai.

Stt	Môn học	Miêng	15 phút	1 tiết lần 1	1 tiết lần 2	Học kỳ	Điểm TBM
1	Toán	8	9	10	8	9	8.9
2	Ngữ văn	9	9	8	7	7	7.8
3	Tiếng Anh	7	9	9	9	8	8.4
4	Sinh học	8	8	8	8	8	8.0
5	Lịch sử	8	7	8	8	9	6.5
6	Tin học	7	8	10	7	7	7.8
7	Công nghệ	8	7	9	8	8	9.4
8	Địa lý	10	8	9	7	9	8.6
9	GDCD	8	8	9	10	9	9.5
10	Vật lý	9	7	8	7	8	7.8

Điểm trung bình môn 8.3

Hình 3.1

2. Nếu điểm một môn học nào đó của bạn Quân bị sai thì bạn sẽ làm gì để kết quả học tập chính xác nhất?

Từ các dữ liệu trên trang tính chúng ta có thể thực hiện tính toán bằng các công thức và lưu lại kết quả. Khi các dữ liệu trên trang tính thay đổi, các công thức này sẽ tự động cập nhật và tính ra kết quả mới giúp ta đỡ tốn công sức tính lại nhiều lần. Khả năng tính toán là một ưu điểm của chương trình bảng tính.

B. KIẾN THỨC

1. Công thức tính toán

Các phép toán thường được sử dụng trong công thức:

Phép toán	Kí hiệu trong Excel	Ví dụ trong Excel	Kết quả
Phép cộng	+	=5+4	9
Phép trừ	-	=10-5	5
Phép nhân	*	=4*3	12
Phép chia	/	=10/2	5
Phép tính lũy thừa	^	=2^3	8
Dấu lớn hơn	>	=3>2	TRUE
Dấu lớn hơn hoặc bằng	>=	=3<=2	FALSE
Dấu nhỏ hơn	<	=5<6	TRUE
Dấu nhỏ hơn hoặc bằng	<=	=5<=6	TRUE
Dấu bằng	=	=5=6	FALSE
Dấu khác	<>	=10<>3	TRUE

Ví dụ 1: Công thức có các phép toán, các con số

$$=(7+5)/2$$

$$=(2*4+5)^2$$

Ví dụ 2: Công thức có các phép toán, các con số, các địa chỉ ô

$$=A2+A3+5$$

$$=A2+C2+4^2$$

Ví dụ 3: Công thức có các phép toán, các con số, các địa chỉ ô, hàm

$$=A2^2+SUM(A2,A3,A4)$$

Công thức bắt đầu bằng dấu = và sau đó là sự kết hợp của các phép toán, các con số, các địa chỉ ô, các hàm.

Trình tự thực hiện các phép toán trong Excel cũng giống như trong Toán học: các phép toán trong dấu ngoặc được thực hiện trước, sau đó đến các phép lũy thừa, các phép nhân, chia, cuối cùng là phép cộng, trừ.

2. Nhập công thức vào ô tính

Ví dụ: Chọn ô C1 và gõ công thức =4+5

	A	B	C
1	4	5	=4+5
2			

Hình 3.2

– Nhấn **Enter**, khi đó ô C1 có kết quả là 9.

	A	B	C
1	4	5	9
2			

Hình 3.3

Nếu chọn một ô không có công thức và quan sát thanh công thức, bạn sẽ thấy nội dung trên thanh công thức sẽ giống nội dung trong ô.

	A	B	C
1	4	5	9
2			

Hình 3.4

Tuy nhiên nếu trong ô có công thức, khi quan sát thanh công thức bạn sẽ thấy công thức hiển thị trên đó, còn trong ô thì hiển thị kết quả của phép tính (hình 3.5).

	A	B	C
1	4	5	9
2			

Hình 3.5

Lưu ý: Có thể sử dụng thanh công thức để nhập công thức vào ô tính.

Hoạt động 2

Hãy điền vào chỗ trống để hoàn thành các bước nhập công thức vào ô tính và chia sẻ kết quả đạt được với các bạn xung quanh.

Các bước để nhập công thức vào ô:

- Chọn cần nhập công thức.
- Gõ dấu
- Nhập công thức.
- Nhấn để kết thúc.

3. Sử dụng địa chỉ ô trong công thức

Địa chỉ được dùng trong công thức để truy xuất đến nội dung của một ô, một khối trên bảng tính.

Ví dụ 1: Địa chỉ ô A2, C8, D6, H10,

Ví dụ 2: Địa chỉ khối A2:A10, C5:D8, D6:E10, B2:C10,

Trong ví dụ hình 3.2 trên, nếu thay đổi số 5 thành số 6 thì kết quả ô C1 không thay đổi. Khi đó chúng ta phải sửa công thức thì kết quả mới thay đổi được.

Để giải quyết vấn đề này, có thể sử dụng địa chỉ ô thay thế cho giá trị của ô trong công thức. Nghĩa là công thức =4+5 có thể thay thế là =A1+B1. Kết quả trong ô C1 tự động cập nhật khi nhập giá trị mới cho ô A1, B1.

Hình 3.6 minh họa công thức trong các ô C1, C2, C3

	A	B	C
1	4	5	=4+5
2	8	7	=(A2+B2)/2
3	12	9	=A3^2+B3

Hình 3.6

Kết quả các ô C1, C2, C3:

	A	B	C
1	4	5	9
2	8	7	7.5
3	12	9	153

Hình 3.7

Để nhập công thức có chứa địa chỉ ô vào một ô tính, em có thể thực hiện các bước tương tự như nhập công thức.

Lưu ý: Để địa chỉ ô trong công thức chính xác, em hãy nhấn chuột vào ô thay vì nhập địa chỉ ô.

Hoạt động 3

Hãy điền vào chỗ trống để hoàn thành các bước nhập công thức =A1+B1 vào ô C1.

- Chọn cần nhập công thức.
- Gõ dấu
- Nhập công thức =A1+B1
- Nhấn để kết thúc.