

Bài 5: THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

I. Thứ tự thực hiện các phép tính:

- Các số được nối với nhau bởi dấu các phép tính (cộng , trừ , nhân , chia , nâng lên lũy thừa) làm thành 1 biểu thức
- Một số cũng được coi là 1 biểu thức
- Trong biểu thức có thể có các dấu ngoặc () ; [] ; { } để chỉ thứ tự thực hiện các phép tính
- Khi thực hiện phép tính trong một biểu thức:

a. Đối với biểu thức không có dấu ngoặc ta thực hiện như sau

- Nếu chỉ có phép cộng , trừ hoặc chỉ có phép nhân , chia ta thực hiện phép tính theo thứ tự từ trái sang phải
- Nếu có các phép tính cộng trừ , nhân chia , nâng lên lũy thừa ta thực hiện :
Lũy thừa → nhân chia → cộng trừ

b. Đối với biểu thức có dấu ngoặc ta thực hiện như sau

$$() \rightarrow [] \rightarrow \{ \}$$

- Ta thực hiện phép tính trong dấu ngoặc tròn trước , rồi thực hiện phép tính trong dấu ngoặc vuông , cuối cùng thực hiện phép tính trong dấu ngoặc nhọn
- Ví dụ: Tính

$$100 : \left\{ 250 : \left[450 - (4.5^3 - 2^2 \cdot 25) \right] \right\}$$

$$= 100 : \left\{ 250 : \left[450 - (4.125 - 4.25) \right] \right\}$$

$$= 100 : \left\{ 250 : \left[450 - (500 - 100) \right] \right\}$$

$$= 100 : \left\{ 250 : \left[450 - 400 \right] \right\}$$

$$= 100 : \{ 250 : 50 \}$$

$$= 100 : 5$$

$$= 20$$

II. Sử dụng máy tính cầm tay:

- SGK / tr 20.

LUYỆN TẬP THỨ TƯ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

Bài toán 5 : Thực hiện phép tính:

- a) $5 \cdot 2^2 - 18 : 3$
- b) $17 \cdot 85 + 15 \cdot 17 - 120$
- c) $2^3 \cdot 17 - 2^3 \cdot 14$
- d) $20 - [30 - (5 - 1)^2]$
- e) $75 - (3 \cdot 5^2 - 4 \cdot 2^3)$
- f) $2 \cdot 5^2 + 3 : 71^0 - 54 : 3^3$
- g) $150 + 50 : 5 - 2 \cdot 3^2$
- h) $5[(85 - 35 : 7) : 8 + 90] - 50$
- i) $3^2 \cdot [(5^2 - 3) : 11] - 2^4 + 2 \cdot 10^3$
- k) $(6^{2007} - 6^{2006}) : 6^{2006}$

Bài toán 6 : Tìm số tự nhiên x, biết:

- a) $14x + 54 = 82$
- b) $10 + 2x = 4^5 : 4^3$
- c) $70 - 5 \cdot (x - 3) = 45$
- d) $6(x + 2^3) + 40 = 100$

Bài toán 7 : Tính tổng sau.

- a/ $S = 4 + 7 + 10 + 13 + \dots + 2014 + 2017$
- b/ $S = 35 + 38 + 41 + \dots + 92 + 95$
- c/ $S = 10 + 12 + 14 + \dots + 96 + 98$

Hướng dẫn: Tổng của dãy số cách đều.

-Bước 1: Tính số số hạng qua công thức :

$$n = (\text{số cuối} - \text{số đầu}) : d + 1$$

-Với d là khoảng cách giữa hai số hạng liên tiếp.

Bước 2: Tính tổng S qua công thức: Tổng = (số đầu + số cuối) . n :

Tính tổng

$$a/ S = 4 + 7 + 10 + 13 + \dots + 2014 + 2017 + 2020$$

Số các số hạng là $(2020 - 4) : 3 + 1 = 673$ (số)

$$\text{Tổng là } (4 + 2020) \cdot 673 : 2 = 681.076$$