

BÀI 4: THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH. QUY TẮC CHUYỂN VẾ

1. Thứ tự thực hiện các phép tính

Thứ tự thực hiện các phép tính đối với số hữu tỉ tương tự như đối với số tự nhiên:

- **Đối với biểu thức không có dấu ngoặc:**
 - Chỉ có phép cộng, trừ hoặc chỉ có phép nhân, chia: Thực hiện từ **trái sang phải**.
 - Có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa:

Lũy thừa $\rightarrow$ nhân chia $\rightarrow$ cộng trừ

- **Đối với biểu thức có dấu ngoặc:**

Trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau

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

2. Quy tắc chuyển vế

a) Đồng thức:

- Dạng: $A = B$ (A là vế trái, B là vế phải).
- **Tính chất:** Nếu $a = b$ thì:
 - $b = a$
 - $a + c = b + c$

b) Quy tắc chuyển vế:

Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó:

- Dấu "+" đổi thành dấu "-"
- Dấu "-" đổi thành dấu "+"

Với mọi $A, B, C \in \mathbb{Q}$:

- $A + B = C \Rightarrow A = C - B$
- $A - B = C \Rightarrow A = C + B$

3. Ví dụ áp dụng (Bài tập mẫu)

- **Ví dụ 1 (Tính giá trị biểu thức):**

$$A = 1,2 - 3^2 + 7,5 : 3$$

$$A = 1,2 - 9 + 2,5$$

$$A = -7,8 + 2,5 = -5,3$$

Ví dụ 2 (Tìm x sử dụng quy tắc chuyển vế):

$$x + \frac{1}{2} = -\frac{6}{7}$$

$$x = -\frac{6}{7} - \frac{1}{2} \quad (\text{chuyển } +\frac{1}{2} \text{ sang vế phải thành } -\frac{1}{2})$$

$$x = -\frac{12}{14} - \frac{7}{14}$$

$$x = -\frac{19}{14}$$