

Phân số $\frac{a}{b} = a : b$ ($a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$)

Tử số
Mẫu số

Phân số bằng nhau

$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu $a \cdot d = b \cdot c$

Quy đồng mẫu nhiều phân số

- 1 Tìm mẫu chung (BCNN)
- 2 Tìm thừa số phụ
- 3 Nhân cả tử và mẫu với thừa số phụ

Hai tính chất cơ bản

- $\frac{a}{b} = \frac{a \cdot m}{b \cdot m}$ ($m \in \mathbb{Z}, m \neq 0$)
- $\frac{a}{b} = \frac{a : n}{b : n}$ ($a : n, b : n$)

So sánh phân số

$\frac{a}{b} > \frac{c}{b}$ nếu $b > 0$ và $a > c$.

Phân số

Hỗn số dương

$47 : 7 = 6$ dư 5

$\frac{47}{7} = 6\frac{5}{7}$

Rút gọn phân số

- $\frac{a}{b} = \frac{a : n}{b : n}$ ($n \in UC(a,b)$)
- $\frac{a}{b}$ là **phân số tối giản** nếu a, b chỉ có ước chung là 1 và -1.

Số đối, phân số nghịch đảo

- Số đối của $\frac{a}{b}$ là $-\frac{a}{b}$.
- Số nghịch đảo của $\frac{c}{d}$ là $\frac{d}{c}$.

Cộng, trừ phân số

- $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a + c}{b}$
- $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - c}{b}$
- $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$
- $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$

Hai bài toán về phân số

- 1 Tìm $\frac{m}{n}$ của a , ta tính $a \cdot \frac{m}{n}$.
- 2 Tìm số biết $\frac{m}{n}$ của nó bằng a , ta tính $a : \frac{m}{n}$.