

PHÂN SỐ - TOÁN LỚP 4

Bài học:

- Số biểu diễn thương của 2 số tự nhiên a và b với b khác 0 gọi là phân số a/b có tử số là a mẫu số là b .
- Mọi số tự nhiên đều có thể viết dưới dạng phân số có số tự nhiên đó là tử số và mẫu số bằng 1.
- Phân số bé hơn đơn vị Tử < mẫu
- Phân số bằng đơn vị Tử = mẫu
- Phân số lớn hơn đơn vị Tử > mẫu

Tính chất cơ bản:

Nếu ta nhân (hay chia) cả tử và mẫu của một phân số với một số tự nhiên khác 0 thì ta được một phân số mới bằng phân số đã cho (giá trị của phân số không đổi).

Rút gọn phân số:

- Chia cả tử và mẫu của một phân số cho cùng một số tự nhiên lớn hơn 1 thì được một phân số đơn giản hơn và bằng phân số đã cho.
- Phân số nào không thể rút gọn được nữa là phân số tối giản.

Quy đồng mẫu số:

- Nhân cả tử và mẫu của phân số này với mẫu số của phân số kia.
- Trong trường hợp mẫu số của một phân số chia hết cho các mẫu số của các phân số còn lại thì ta lấy ngay mẫu số lớn đó làm mẫu số chung.
- Ngoài ra ta còn có thể chọn một số nhỏ nhất khác 0 chia hết cho từng mẫu số của các phân số đó làm mẫu số chung. Rồi nhân cả tử và mẫu của từng phân số với thương của mẫu số chung chia cho mẫu số của từng phân số đó.
- Trước khi quy đồng mẫu số các phân số, cần rút gọn các phân số nếu có thể rút gọn được rồi mới quy đồng.
- Hai phân số bằng nhau thì sau khi quy đồng mẫu số nó vẫn bằng nhau.

- Hai phân số bằng nhau có mẫu số bằng nhau thì tử số hai phân số đó phải bằng nhau (hay ngược lại).

Bài tập:

1. Viết các thương sau dưới dạng phân số

$$7 : 15 ; 8 : 21 ; 37 : 37 ; 72 : 39$$

2. Viết các số tự nhiên sau dưới dạng phân số có mẫu số là 1

$$0 ; 49 ; 135 ; 254 ; 15420;$$

3. Viết các phân số sau theo thứ tự tăng dần

$$\frac{31}{31} ; \frac{2004}{1515} ; \frac{9999}{10000}$$

4. Viết các phân số sau theo thứ tự giảm dần:

$$\frac{125}{125} ; \frac{2003}{2005} ; \frac{5}{4}$$

5. Tìm các phân số bằng nhau trong các phân số sau :

$$\frac{5}{7} ; \frac{6}{15} ; \frac{16}{20} ; \frac{14}{35} ; \frac{4}{5} ; \frac{35}{49}$$

6. Quy đồng mẫu số các phân số sai:

$$\text{a) } \frac{3}{7} \text{ và } \frac{2}{9} \quad \text{b) } \frac{2}{3} ; \frac{3}{4} \text{ và } \frac{5}{12}$$

$$\text{c) } \frac{1}{2} ; \frac{1}{3} ; \frac{1}{4} ; \frac{1}{5} ; \frac{1}{6}$$

7. Rút gọn các phân số sau thành phân số tối giản:

$$\frac{18}{27} ; \frac{28}{42} ; \frac{45}{150} ; \frac{120}{240}$$

8. Tìm x :

$$\text{a) } \frac{x}{4} = \frac{15}{20} \quad ; \quad \text{b) } \frac{3}{8} = \frac{x}{56} \quad ; \quad \text{c) } \frac{7}{x} = \frac{21}{12} \quad ; \quad \text{d) } \frac{8}{11} = \frac{32}{x}$$

9. Tìm một phân số

a) Lớn hơn $\frac{2}{3}$ nhưng bé hơn $\frac{4}{5}$

b) Lớn hơn $\frac{1}{3}$ nhưng bé hơn $\frac{1}{2}$

10. Tìm m :

a) $\frac{m}{20} = \frac{5}{m}$; b) $\frac{4}{m} = \frac{m}{9}$

Hoc360.net