

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 5
ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ - PHÂN SỐ THẬP PHÂN
Tài liệu lớp học Zoom 5 T7.1- 14h45 -17h45 – Chiều thứ 7 – 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:**Ngày học:**

I. Lí thuyết

- Tính chất cơ bản của phân số

+ Khi nhân cả tử số và mẫu số của mỗi phân số với một số tự nhiên khác 0 ta được phân số bằng nó, tính chất này giúp ta quy đồng các phân số (đưa các phân số về cùng tử số hoặc mẫu số).

$$\frac{A}{B} = \frac{A \times m}{B \times m}$$

+ Khi chia cả tử số và mẫu số của mỗi phân số cho một số tự nhiên khác 0 ta được phân số bằng nó, tính chất này giúp ta rút gọn các phân số (đưa các phân số về cùng tử số hoặc mẫu số)

$$\frac{A}{B} = \frac{A : n}{B : n}$$

- So sánh phân số:

+ So sánh trực tiếp: Quy đồng tử số hoặc mẫu số

+ So sánh gián tiếp: So sánh với 1; so sánh qua phân số trung gian; so sánh phần bù, phần hơn

Ví dụ. So sánh phân số $\frac{17}{47}$ và $\frac{15}{52}$

Ví dụ. So sánh phân số $\frac{17}{70}$ và $\frac{15}{57}$

- Phân số thập phân

+ Các phân số có mẫu số là: 10; 100; 1000; ... được gọi là phân số thập phân.

Ví dụ. $\frac{3}{10}$; $\frac{11}{100}$; $\frac{999}{1000}$; ... là các phân số thập phân.

- Một số phân số có thể viết được thành phân số thập phân.

- Để chuyển phân số thành phân số thập phân ta vận dụng tính chất cơ bản của phân số.

Ví dụ. Viết các phân số sau thành phân số thập phân: $\frac{7}{2}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{6}{30}$.

II. Bài tập vận dụng

1. Tính chất cơ bản của phân số - Rút gọn, quy đồng phân số

Câu 1. Tìm số tự nhiên a, b biết :

a) $\frac{6}{a} = \frac{10}{15}$; b) $\frac{a}{120} = \frac{15}{24}$ c) $\frac{4}{a} = \frac{b}{21} = \frac{28}{49}$

Câu 2. Viết các phân số sau thành các phân số có mẫu số là 24: $\frac{10}{15}$; $\frac{12}{16}$; $\frac{63}{72}$

Câu 3. Rút gọn các phân số sau:

$\frac{15}{20}$ $\frac{12}{96}$ $\frac{11}{231}$ $\frac{40}{56}$ $\frac{84}{12}$ $\frac{21}{49}$ $\frac{124}{412}$

Câu 4. Quy đồng mẫu số các phân số sau:

a) $\frac{3}{8}$; $\frac{2}{3}$ b) $\frac{1}{5}$; $\frac{4}{15}$ c) $\frac{3}{16}$; $\frac{1}{2}$
d) $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{7}{12}$ e) $\frac{4}{7}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{1}{4}$ g) $\frac{4}{5}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{10}$

2. So sánh phân số

Câu 5. So sánh các phân số sau:

a) $\frac{7}{8}$ và $\frac{8}{7}$. b) $\frac{19}{28}$ và $\frac{17}{29}$ c) $\frac{31}{60}$ và $\frac{28}{57}$

Câu 6. So sánh các phân số sau (a là số tự nhiên khác 0)

a) $\frac{a+1}{a}$; $\frac{a+3}{a+2}$ b) $\frac{a}{a+3}$; $\frac{a+1}{a+4}$

3. Phân số thập phân

Câu 7.

a) Phân số nào dưới đây là phân số thập phân: $\frac{10}{3}$; $\frac{6}{10}$; $\frac{21}{100}$; $\frac{1000}{34}$; $\frac{122}{1000}$; $\frac{3}{20}$; $\frac{100}{120}$.

b) Viết các phân số sau thành phân số thập phân: $\frac{8}{5}$; $\frac{3}{20}$; $\frac{3}{125}$; $\frac{56}{800}$; $\frac{231}{110}$.

Câu 8.

a) Trong các phân số sau, phân số nào là phân số thập phân?

$\frac{3}{8}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{100}{85}$; $\frac{85}{100}$; $\frac{12}{50}$; $\frac{7}{150}$; $\frac{5}{10000}$.

b) Viết các phân số sau thành phân số thập phân: $\frac{7}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{10}{25}$; $\frac{50}{200}$; $\frac{60}{120}$; $\frac{234}{900}$.

4. Bài toán biến đổi phân số

Câu 9. Cho phân số $\frac{17}{41}$. Hỏi cần phải bớt ở tử số và mẫu số với cùng một số nào để được phân

số mới có giá trị bằng $\frac{5}{17}$.

Câu 10. Minh đó Cường: “ Tớ có phân số $\frac{23}{47}$, đó cậu tìm được một số tự nhiên sao cho khi thêm

số đó vào tử số và bớt đi ở mẫu số thì tớ sẽ được phân số mới bằng phân số $\frac{3}{4}$.” Cường suy nghĩ

mãi vẫn chưa tìm ra kết quả, em hãy giúp bạn ấy nhé!

Câu 11. Viết các phân số $\frac{10}{21}; \frac{7}{12}$ thành tổng các phân số có tử số bằng 1 và mẫu số khác nhau.

Câu 12. Viết các phân số $\frac{7}{10}; \frac{7}{8}$ dưới dạng tổng các phân số có tử số bằng 1 và mẫu số khác nhau.