

TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ

Hướng dẫn giải

Giáo viên: Nguyễn Thị Huệ

Bài 1. Điền số thích hợp vào chỗ trống.

a. $\frac{4}{5} = \frac{80}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{25} = \frac{36}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{40}$

b. $\frac{\dots\dots\dots}{7} = \frac{8}{\dots\dots\dots} = \frac{26}{\dots\dots\dots} = \frac{20}{70} = \frac{\dots\dots\dots}{105}$

HDG:

a. $\frac{4}{5} = \frac{80}{100} = \frac{20}{25} = \frac{36}{45} = \frac{32}{40}$

b. $\frac{2}{7} = \frac{8}{28} = \frac{26}{91} = \frac{20}{70} = \frac{30}{105}$

Bài 2. Rút gọn các phân số sau về tối giản.

a. $\frac{36}{45}$

b. $\frac{123}{204}$

c. $\frac{165}{35}$

HDG:

a. $\frac{36}{45} = \frac{4 \times 9}{5 \times 9} = \frac{4}{5}$

b. $\frac{123}{204} = \frac{41 \times 3}{68 \times 3} = \frac{41}{68}$

c. $\frac{165}{35} = \frac{165 : 5}{35 : 5} = \frac{33}{7}$

Bài 3. Tính.

a. $\frac{4 \times 5 \times 13 \times 7}{3 \times 7 \times 13 \times 2}$

b. $\frac{2 \times 5 \times 4 \times 6}{3 \times 5 \times 7 \times 4}$

c. $\frac{5 \times 23 \times 14 \times 9}{23 \times 7 \times 9 \times 2}$

HDG:

a. $\frac{4 \times 5 \times 13 \times 7}{3 \times 7 \times 2 \times 13} = \frac{2 \times 5}{3} = \frac{10}{3}$

b. $\frac{2 \times 5 \times 4 \times 6}{3 \times 5 \times 7 \times 4} = \frac{4}{7}$

c. $\frac{5 \times 23 \times 14 \times 9}{23 \times 7 \times 9 \times 2} = \frac{5}{1} = 5$

Bài 4. Tìm mẫu số chung và quy đồng mẫu số các phân số.

a. $\frac{6}{7}$ và $\frac{5}{8}$ b. $\frac{5}{12}$ và $\frac{11}{18}$ c. $\frac{7}{15}$; $\frac{1}{24}$ và $\frac{3}{20}$ d. $\frac{4}{15}$; $\frac{8}{21}$ và $\frac{9}{16}$

HDG:

a. Mẫu số chung là 56: $\frac{6}{7} = \frac{48}{56}$; $\frac{5}{8} = \frac{35}{56}$

b. Mẫu số chung là 36: $\frac{5}{12} = \frac{15}{36}$; $\frac{11}{18} = \frac{22}{36}$

c. Mẫu số chung là 120: $\frac{7}{15} = \frac{56}{120}$; $\frac{1}{24} = \frac{5}{120}$; $\frac{3}{20} = \frac{18}{120}$

d. Mẫu số chung là 1680: $\frac{4}{15} = \frac{448}{1680}$; $\frac{8}{21} = \frac{400}{1680}$; $\frac{9}{16} = \frac{945}{1680}$

Bài 5. Rút gọn đến phân số tối giản.

a. $\frac{102102102}{2002002}$

b. $\frac{454545}{848484}$

c. $\frac{111111}{222222}$

d. $\frac{159715971597}{211721172117}$

HDG:

a. $\frac{102102102}{2002002} = \frac{102 \times 1001001}{2 \times 1001001} = \frac{102}{2} = 51$

b. $\frac{454545}{848484} = \frac{45 \times 10101}{84 \times 10101} = \frac{45}{84} = \frac{15}{28}$

c. $\frac{111111}{222222} = \frac{1 \times 111111}{2 \times 111111} = \frac{1}{2}$

d. $\frac{159715971597}{211721172117} = \frac{1597 \times 100010001}{2117 \times 100010001} = \frac{1597}{2117}$

Bài 6.

a. Đếm cách đều 8 đơn vị:

8, 16, 24,,,,,,,,

Đếm cách đều 12 đơn vị:

12, 24, 36,,,,,,,,

Đếm cách đều 15 đơn vị:

15, 30, 45,,,,,,,,

Đếm cách đều 18 đơn vị:

18, 36, 54,,,,,,,,

- b. Số nào nhỏ nhất vừa chia hết cho 8 và 12 ?
 c. Số nào nhỏ nhất vừa chia hết cho 12 và 15 ?
 d. Số nào nhỏ nhất vừa chia hết cho 12, 15 và 18?

HDG:

- a. Đếm cách đều 8 đơn vị: 8, 16, **24**, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96
 Đếm cách đều 12 đơn vị: 12, **24**, 36, 48, **60**, 72, 84, 96, 108, 120, 132, 144
 Đếm cách đều 15 đơn vị: 15, 30, 45, **60**, 75, 90, 105, 120, 135, 150, 165, **180**
 Đếm cách đều 18 đơn vị: 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, **180**, 198, 216
 b. Số nhỏ nhất vừa chia hết cho 8 và 12 là: **24**
 c. Số nào nhỏ nhất vừa chia hết cho 12 và 15 là: **60**
 d. Số nào nhỏ nhất vừa chia hết cho 12, 15 và 18 là: **180**

Bài 7. Cho các phân số: $\frac{2}{3}; \frac{4}{6}; \frac{12}{3}; \frac{27}{15}; \frac{9}{10}; \frac{18}{21}$

- a. Phân số nào là phân số tối giản ?
 b. Rút gọn các phân số chưa tối giản ?

HDG:

- a. Các phân số tối giản là: $\frac{2}{3}; \frac{9}{10}$
 b. $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}; \frac{12}{3} = \frac{4}{1} = 4; \frac{27}{15} = \frac{9}{5}; \frac{18}{21} = \frac{6}{7}$.

Bài 8. Nối các phân số bằng nhau ở hai hàng A và B.

A	$\frac{5}{8}$	$\frac{18}{39}$	$\frac{14}{10}$	$\frac{1212}{1515}$
B	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{6}{13}$	$\frac{25}{40}$

Bài 9. Viết 5 phân số bằng phân số $\frac{6}{8}$.

HDG:

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4} = \frac{30}{40} = \frac{75}{100} = \frac{15}{20} = \frac{9}{12}$$

Bài 10. Khẳng định nào sau đây đúng ?

Các phân số bằng 1 là phân số có tử số bằng mẫu số.

☐ Đ

Các phân số bằng $\frac{1}{2}$ có tử số bằng một nửa mẫu số hay mẫu số gấp đôi tử số.

☐ Đ

Tử số lớn hơn mẫu số thì phân số nhỏ hơn 1.

☐ S

Mẫu số lớn hơn tử số thì phân số lớn hơn 1.

☐ S

Giáo viên : Nguyễn Thị Huệ

Nguồn :  **Hocmai**