

## SO SÁNH PHÂN SỐ (P2)

Hướng dẫn giải

Giáo viên: Nguyễn Thị Huệ

**Bài 1.** Điền dấu thích hợp ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ) vào chỗ trống.

a)  $\frac{2}{3} \dots \frac{4}{9}$

b)  $\frac{5}{12} \dots \frac{7}{12}$

c)  $\frac{9}{9} \dots \frac{6}{6}$

d)  $\frac{3}{4} \dots \frac{4}{7}$

e)  $\frac{3}{2} \dots \frac{4}{3}$

f)  $\frac{4}{9} \dots \frac{5}{12}$

**HDG:**

a)  $\frac{2}{3} > \frac{4}{9}$

b)  $\frac{5}{12} < \frac{7}{12}$

c)  $\frac{9}{9} = \frac{6}{6}$

d)  $\frac{3}{4} > \frac{4}{7}$

e)  $\frac{3}{2} > \frac{4}{3}$

f)  $\frac{4}{9} > \frac{5}{12}$

**Bài 2.** Viết các phân số sau theo thứ tự từ bé đến lớn  $\frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \frac{7}{12}; \frac{3}{8}; \frac{1}{6}; \frac{5}{12}; \frac{4}{9}$ .

**HDG:**

Quy đồng mẫu số được  $\frac{48}{72}; \frac{54}{72}; \frac{42}{72}; \frac{27}{72}; \frac{12}{72}; \frac{30}{72}; \frac{32}{72}$

Có  $12 < 27 < 30 < 32 < 42 < 48 < 54$

Từ đó sắp xếp  $\frac{1}{6} < \frac{3}{8} < \frac{5}{12} < \frac{4}{9} < \frac{7}{12} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

**Bài 3.** Viết các phân số sau theo thứ tự giảm dần  $\frac{11}{12}; \frac{5}{6}; \frac{3}{5}; \frac{7}{9}; \frac{12}{15}; \frac{2}{4}; \frac{7}{15}$

**HDG:**

Quy đồng mẫu số được  $\frac{165}{180}; \frac{150}{180}; \frac{108}{180}; \frac{140}{180}; \frac{144}{180}; \frac{90}{180}; \frac{84}{180}$

Có  $165 > 150 > 144 > 140 > 108 > 90 > 84$

Sắp xếp theo thứ tự giảm dần  $\frac{11}{12} > \frac{5}{6} > \frac{12}{15} > \frac{7}{9} > \frac{3}{5} > \frac{2}{4} > \frac{7}{15}$

**Bài 4.** Mẹ cắt bánh cho hai chị em. Chị được  $\frac{7}{12}$  cái bánh, em được  $\frac{2}{5}$  cái bánh. Hỏi ai được nhiều bánh hơn ?

**HDG:** Do  $\frac{7}{12} > \frac{2}{5}$  nên chị được nhiều bánh hơn.

**Bài 5.** Một bánh pizza được cắt thành 6 miếng em lấy 2 miếng.

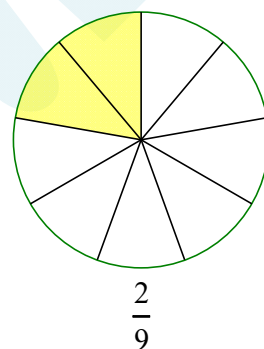
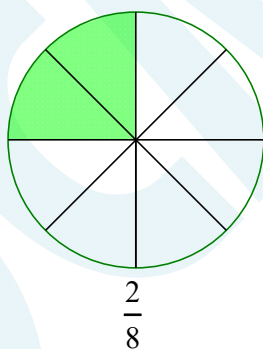
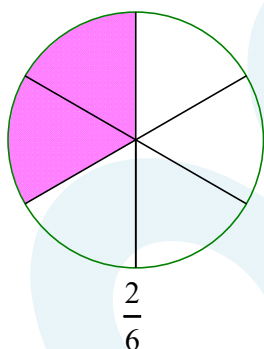
Một bánh pizza được cắt thành 8 miếng em lấy 2 miếng.

Một bánh pizza được cắt thành 9 miếng em lấy 2 miếng.

Biết các bánh pizza có kích thước như nhau. Hỏi em chọn phần bánh nào  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{2}{8}$  hay  $\frac{2}{9}$  cái bánh?

Tại sao ? (vẽ hình minh họa).

**HDG:**



Các phần bánh sắp theo thứ tự giảm dần là:  $\frac{2}{6} > \frac{2}{8} > \frac{2}{9}$

**Bài 6.** Viết 5 phân số tối giản lớn hơn  $\frac{4}{5}$  và nhỏ hơn  $\frac{5}{6}$ .

**HDG:**

$$\text{Ta có: } \frac{4}{5} = \frac{48}{60} = \frac{144}{180}; \frac{5}{6} = \frac{50}{60} = \frac{150}{180}$$

$$\frac{144}{180} < \frac{145}{180} = \frac{29}{36} < \frac{146}{180} = \frac{73}{90} < \frac{147}{180} = \frac{49}{60} < \frac{148}{180} = \frac{37}{45} < \frac{149}{180} < \frac{150}{180}$$

Vậy 5 phân số tối giản thỏa mãn đề bài là:  $\frac{29}{36}; \frac{73}{90}; \frac{49}{60}; \frac{37}{45}; \frac{149}{180}$ .

**Bài 7.** So sánh hai phân số:  $\frac{1232}{2363}$  và  $\frac{1235}{2362}$ .

**HDG:**

$$\frac{1232}{2363} < \frac{1232}{2362} \text{ (hai phân số cùng tử số)}$$

$$\frac{1232}{2362} > \frac{1235}{2362} \text{ (hai phân số có cùng mẫu số)}$$

$$\text{Vậy } \frac{1232}{2363} < \frac{1235}{2362}.$$

**Bài 8.** So sánh hai phân số.

a)  $\frac{121212}{373737}$  và  $\frac{1111}{3737}$

b)  $\frac{12 \times 4 \times 7}{5 \times 7 \times 9}$  và  $\frac{9 \times 8 \times 7}{14 \times 2 \times 6}$

c)  $\frac{56}{80}$  và  $\frac{63}{90}$

d)  $\frac{156156156 \times 450450}{540540540 \times 156156}$  và  $\frac{55555}{66666}$

**HDG:**

a) Có  $\frac{121212}{373737} = \frac{12}{37}$ ;  $\frac{1111}{3737} = \frac{11}{37}$  và  $\frac{12}{37} > \frac{11}{37}$  nên  $\frac{121212}{373737} > \frac{1111}{3737}$

b) Có  $\frac{12 \times 4 \times 7}{5 \times 7 \times 9} = \frac{16}{15}$ ;  $\frac{9 \times 8 \times 7}{14 \times 2 \times 6} = \frac{3}{1}$  và  $\frac{16}{15} < \frac{3}{1}$  nên  $\frac{12 \times 4 \times 7}{5 \times 7 \times 9} < \frac{9 \times 8 \times 7}{14 \times 2 \times 6}$

c)  $\frac{56}{80} = \frac{7}{8} > \frac{63}{90} = \frac{7}{9}$

d)  $\frac{156156156 \times 450450}{540540540 \times 156156} = \frac{156 \times 1001001 \times 450 \times 1001}{540 \times 1001001 \times 156 \times 1001} = \frac{450}{540} = \frac{45}{54} = \frac{5}{6} = \frac{55555}{66666}$

**Bài 9.** Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần:  $\frac{23}{24}$ ;  $\frac{99}{100}$ ;  $\frac{49}{50}$ ;  $\frac{22}{21}$ ;  $\frac{72}{73}$ .

**HDG:**

Các phân số nhỏ hơn 1:  $1 - \frac{1}{24} = \frac{23}{24}$ ;  $1 - \frac{1}{50} = \frac{49}{50}$ ;  $1 - \frac{1}{73} = \frac{72}{73}$ ;  $1 - \frac{1}{100} = \frac{99}{100}$

Phân số lớn hơn 1:  $\frac{22}{21} > 1$

$$\text{Do } \frac{1}{24} > \frac{1}{50} > \frac{1}{73} > \frac{1}{100} \text{ nên } \frac{23}{24} < \frac{49}{50} < \frac{72}{73} < \frac{99}{100}$$

$$\text{Vậy } \frac{23}{24} < \frac{49}{50} < \frac{72}{73} < \frac{99}{100} < \frac{22}{21}$$

**Bài 10.** Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần:  $\frac{11}{9}; \frac{1001}{999}; \frac{101}{99}; \frac{10001}{9999}$ .

**HDG:**

Các phân số đều là phân số lớn hơn 1:

$$\frac{10001}{9999} = 1 + \frac{2}{9999}; \quad \frac{1001}{999} = 1 + \frac{2}{999}; \quad \frac{101}{99} = 1 + \frac{2}{99}; \quad \frac{11}{9} = 1 + \frac{2}{9}$$

$$\text{Do } \frac{2}{9999} < \frac{2}{999} < \frac{2}{99} < \frac{2}{9} \text{ nên } \frac{10001}{9999} < \frac{1001}{999} < \frac{101}{99} < \frac{11}{9}$$

**Giáo viên :** Nguyễn Thị Huệ

**Nguồn :**  **Hocmai**