

PHIẾU BÀI TẬP CUỐI TUẦN TOÁN 4

Tuần 22 – Đề số 2

Bài 1. Điền dấu $>$; $<$; $=$ thích hợp vào ô trống

a) $\frac{3}{7} \square \frac{5}{7}$

b) $\frac{9}{10} \square \frac{9}{13}$

c) $\frac{3}{8} \square \frac{9}{24}$

d) $\frac{2}{3} \square \frac{3}{4}$

e) $\frac{2007}{2008} \square \frac{2005}{2008}$

g) $\frac{7}{9} \square \frac{5}{7}$

Bài 2. So sánh các phân số sau với 1:

$$\frac{1}{5}, \frac{3}{7}, \frac{15}{14}, \frac{99}{99}, \frac{123}{100}, \frac{2020}{2021}$$

.....

.....

.....

.....

Bài 3. So sánh hai phân số bằng hai cách khác nhau:

a) $\frac{3}{5}$ và $\frac{5}{3}$

b) $\frac{10}{9}$ và $\frac{9}{10}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Sắp xếp các phân số $\frac{3}{4}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{7}{6}$; $\frac{8}{7}$; $\frac{9}{9}$ theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 5. An ăn hết $\frac{1}{3}$ cái bánh, Bình ăn hết $\frac{2}{5}$ cái bánh, Minh ăn hết $\frac{4}{15}$ cái bánh.

Hỏi ai ăn nhiều bánh nhất ? Ai ăn ít bánh nhất ?

.....

.....

.....

.....

.....

LỜI GIẢI CHI TIẾT

Bài 1.

Phương pháp:

- Trong hai phân số có cùng mẫu số, phân số nào có tử số bé hơn thì bé hơn, phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn, nếu tử số bằng nhau thì hai phân số bằng nhau.

- Muốn so sánh hai phân số khác mẫu số, ta có thể quy đồng mẫu số hai phân số đó, rồi so sánh các tử số của hai phân số mới.

Cách giải:

a) $\frac{3}{7} < \frac{5}{7}$

b) $\frac{9}{10} > \frac{9}{13}$

c) $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$

d) $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

e) $\frac{2007}{2008} > \frac{2005}{2008}$

g) $\frac{7}{9} > \frac{5}{7}$

Bài 2.

Phương pháp:

- Phân số có tử số nhỏ hơn mẫu số thì nhỏ hơn 1.

- Phân số có tử số lớn hơn mẫu số thì lớn hơn 1.

- Phân số có tử số bằng mẫu số thì bằng 1.

Cách giải:

$\frac{1}{5} < 1;$

$\frac{3}{7} < 1;$

$\frac{15}{14} > 1;$

$\frac{99}{99} = 1;$

$\frac{123}{100} > 1;$

$\frac{2020}{2021} < 1.$

Bài 3.

Phương pháp:

Cách 1: Quy đồng mẫu số hai phân số, sau đó so sánh hai phân số sau khi quy đồng.

Cách 2: So sánh phân số với 1.

Cách giải:

a) Cách 1: Quy đồng mẫu số hai phân số ta có:

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}; \quad \frac{5}{3} = \frac{5 \times 5}{3 \times 5} = \frac{25}{15}.$$

Ta có $\frac{9}{15} < \frac{25}{15}$ (Vì $9 < 25$)

Vậy: $\frac{3}{5} < \frac{5}{3}$.

Cách 2:

Ta có: $\frac{3}{5} < 1$; $\frac{5}{3} > 1$

Hay: $\frac{3}{5} < 1 < \frac{5}{3}$.

Vậy: $\frac{3}{5} < \frac{5}{3}$.

b) Cách 1: Quy đồng mẫu số hai phân số ta có:

$$\frac{10}{9} = \frac{10 \times 10}{9 \times 10} = \frac{100}{90}; \quad \frac{9}{10} = \frac{9 \times 9}{10 \times 9} = \frac{81}{90}.$$

Ta có $\frac{100}{90} > \frac{81}{90}$ (Vì $100 > 81$).

Vậy: $\frac{10}{9} > \frac{9}{10}$.

Cách 2:

Ta có: $\frac{10}{9} > 1$; $\frac{9}{10} < 1$

Hay: $\frac{10}{9} > 1 > \frac{9}{10}$.

Vậy: $\frac{10}{9} > \frac{9}{10}$.

Bài 4.**Phương pháp:**

So sánh các phân số theo các quy tắc đã học, sau đó sắp xếp các phân số theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

Cách giải:

$$\text{Ta có: } \frac{3}{4} < 1; \quad \frac{4}{5} < 1; \quad \frac{7}{6} > 1; \quad \frac{8}{7} > 1; \quad \frac{9}{9} = 1. \quad (*)$$

Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{4}{5}$ ta có:

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}; \quad \frac{4}{5} = \frac{4 \times 4}{5 \times 4} = \frac{16}{20}.$$

$$\text{Ta có } \frac{15}{20} < \frac{16}{20} \text{ (Vì } 15 < 16).$$

$$\text{Do đó: } \frac{3}{4} < \frac{4}{5} \quad (**)$$

Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{7}{6}$ và $\frac{8}{7}$ ta có:

$$\frac{7}{6} = \frac{7 \times 7}{6 \times 7} = \frac{49}{42}; \quad \frac{8}{7} = \frac{8 \times 6}{7 \times 6} = \frac{48}{42}.$$

$$\text{Ta có } \frac{49}{42} > \frac{48}{42} \text{ (Vì } 49 > 48)$$

$$\text{Do đó: } \frac{7}{6} > \frac{8}{7} \quad (***)$$

$$\text{Từ } (*), (**), \text{ và } (***) \text{ ta có: } \frac{3}{4} < \frac{4}{5} < \frac{9}{9} < \frac{8}{7} < \frac{7}{6}.$$

Vậy các phân số được sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn là:

$$\frac{3}{4}; \frac{4}{5}; \frac{9}{9}; \frac{8}{7}; \frac{7}{6}.$$

Bài 5.**Phương pháp:**

Quy đồng mẫu số các phân số $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{4}{15}$ rồi so sánh các phân số. Từ đó tìm được phân số lớn nhất, nhỏ nhất hay ta tìm được ai ăn nhiều bánh nhất, ai ăn ít bánh nhất.

Cách giải:

$$\text{Ta có: } \frac{1}{3} = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{5}{15}; \quad \frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15}.$$

$$\text{Vì } \frac{4}{15} < \frac{5}{15} < \frac{6}{15} \text{ nên } \frac{4}{15} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5}.$$

Vậy Bình ăn nhiều bánh nhất và Minh ăn ít bánh nhất.