

A. LÝ THUYẾT

Câu 1: Thế nào là phân số bằng nhau? Cho ví dụ?

Câu 2: Phát biểu tính chất cơ bản của phân số?

Câu 3: Muốn rút gọn phân số ta làm thế nào? Thế nào là phân số tối giản?

Câu 4: Phát biểu quy tắc quy đồng mẫu nhiều phân số?

Câu 5: Muốn so sánh hai phân số không cùng mẫu ta làm thế nào?

Câu 6: Phát biểu quy tắc cộng, trừ, nhân chia phân số?

Câu 7: Nêu tính chất cơ bản của phép cộng và phép nhân phân số?

Câu 8: Viết số đối của phân số $\frac{a}{b}$, viết số nghịch đảo của phân số $\frac{a}{b}$ ($a, b \in \mathbb{Z}, a \neq 0, b \neq 0$)

B. BÀI TẬP

I. TRẮC NGHIỆM

1. Kết quả của phép tính $\frac{7}{10} : (-14)$ là: A. -20 B. $-\frac{1}{20}$ C. -2

D. $-\frac{1}{2}$

2. Phân số tối giản của phân số $\frac{30+6}{30+60}$ là: A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{1}{10}$ C. $\frac{7}{11}$

D. $\frac{2}{11}$

3. Khi tính giá trị của biểu thức $A = 8\frac{5}{9} - 4\frac{5}{9}$, các bạn Lan và Hoa thực hiện

như sau:

$$\text{Lan: } 8\frac{5}{9} - 4\frac{5}{9} = \frac{77}{9} - \frac{41}{9} = \frac{77-41}{9} = \frac{36}{9} = 4$$

$$\text{Hoa: } 8\frac{5}{9} - 4\frac{5}{9} = 8 + \frac{5}{9} - 4 - \frac{5}{9} = 8 - 4 + \frac{5}{9} - \frac{5}{9} = 4 + 0 = 4$$

Nhận xét bài làm của hai bạn:

A. Lan đúng, Hoa sai

C. Lan sai, Hoa đúng

B. Lan đúng, Hoa đúng

D. Lan sai, Hoa sai

4. Câu nào sau đây đúng

- (I) $\frac{-4}{5} = \frac{20}{25}$ (II) $\frac{-100}{99} < \frac{-101}{102}$ (III) $-3\frac{1}{4} = -3 + \frac{1}{4}$
- A. (I) B. (I) và (II) C. (I) và (III) D. (I),
(II) và (III)
5. Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết $\frac{4}{x} = \frac{x}{9}$
- A. $x = 6$ B. $x = -6$ C. $x = 6$ hoặc $x = -6$ D.
Không tìm được x
6. Kết quả của phép tính $2^3 : 2^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot 3^2$ là: A. 0 B. 1 C. 2
D. 3
7. Tìm x , biết $25\%x = 75$:
- A. $x = 300$ B. $x = 500$ C. $x = 250$ D.
 $x = 750$
8. Giá trị của $|a - b| + |a + b|$ với $a = 3$; $b = 2$ là:
- A. 10 B. 6 C. 4 D.
Một kết quả khác
9. Câu nào sau đây sai:
- (I) Số nghịch đảo của $\frac{-3}{4}$ là $\frac{4}{3}$
- (II) Tỷ số phần trăm của 5 và 8 là 58%
- (III) $-\frac{20}{9} > -\frac{99}{100}$
- A. (I) B. (I) và (II) C. (I) và (III) D. (I),
(II) và (III)
10. Câu nào sau đây đúng
- (I) Nếu $a.d = b.c$ thì $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$
- (II) Tỷ số phần trăm của hai số a và b là $\frac{a.100}{b}\%$
- (III) Tìm $\frac{m}{n}$ của số a cho trước ta tính $a : \frac{m}{n}$ ($m, n \in \mathbb{Z}; n \neq 0$)
- A. (I) B. (II) C. (II) và (III) D. (I)
và (III)

11. Tính tổng của $\frac{-2}{5}$ và số nghịch đảo của nó ta được kết quả:

- A. 0 B. 1 C. $-2\frac{9}{10}$ D. $-\frac{9}{10}$

12. Các cặp phân số nào sau đây bằng nhau?

- A. $\frac{9}{13}$ và $\frac{-9}{13}$ B. $\frac{-4}{5}$ và $\frac{8}{10}$ C. $\frac{-2}{7}$ và $\frac{6}{-21}$ D. $\frac{-3}{5}$ và $\frac{-7}{9}$

13. Kết quả của phép tính $(-7 + |-3|) \cdot (-3 + |-7|)$ là:

- A. 100 B. -40 C. 16 D. -16

14. Nếu $\frac{a}{b} + \frac{3}{6} = 0$ thì

- A. $\frac{a}{b} = -\frac{3}{6}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{-3}{6}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{1}{-2}$ D. Cả ba câu trên đều đúng

15. Cho $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = 0$ thì:

- A. $\frac{a}{b} = -\frac{c}{d}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{c}{-d}$ C. $\frac{a}{b} = -\frac{c}{d}$ D. Cả ba câu trên đều đúng

16. Cho $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = 1$ thì

- A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{-c}{d}$ D. $\frac{a}{b} = -\frac{d}{c}$

17. Cho $\frac{-4}{7} : \frac{1}{2} \square \frac{-4}{7} : 2$. Dấu phải điền vào ô vuông là:

- A. " \geq " B. " $=$ " C. " $<$ " D. " $>$ "

II. TỰ LUẬN

Bài 1: Tính giá trị của các biểu thức sau