

-----o0o-----

I. PHẠM VI ÔN TẬP

* Số học: Chương VI và chương VII

II. YÊU CẦU CẦN ĐẶT

CHỦ ĐỀ - BÀI	YÊU CẦU CẦN ĐẶT
<i>Phân số. So sánh hai phân số. Các phép tính về phân số.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được phân số với tử số hoặc mẫu số là số nguyên âm. - Nhận biết được khái niệm hai phân số bằng nhau và nhận biết được quy tắc bằng nhau của hai phân số. - Nhận biết được hai tính chất cơ bản của phân số. - So sánh được hai phân số cho trước. - Nhận biết được số đối của một phân số. - Nhận biết được hỗn số dương.
<i>Hai bài toán về phân số</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm được giá trị phân số của một số cho trước - Tìm được một số biết giá trị phân số của số đó. - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hai bài toán về phân số..
<i>Số thập phân</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân. - So sánh được hai số thập phân cho trước. - Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số thập phân. - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số thập phân trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý). - Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân. - Tính được tỉ số và tỉ số phần trăm của hai số, hai đại lượng. - Tính được giá trị phần trăm của một số cho trước và tính được một số biết giá trị phần trăm của số - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến tỉ số, tỉ số phần trăm.

II. BÀI TẬP THAM KHẢO

A. Trắc nghiệm

Câu 1. Trong các cách viết sau, cách viết nào **không** cho ta phân số?

- A. $\frac{-2,3}{3}$. B. $\frac{5}{-3}$. C. $\frac{12}{0}$. D. $\frac{n}{20}$ ($n \in \mathbb{N}$).

Câu 2. Cho $a \in \{7; 11; 13\}; b \in \{15; 0; 41; 32\}$. Giá trị lớn nhất của phân số $\frac{a}{b}$ là:

- A. $\frac{7}{32}$. B. $\frac{11}{15}$. C. $\frac{13}{32}$. D. $\frac{13}{15}$.

Câu 3. Tính $N = xy$ biết: $\frac{x}{4} = \frac{-5}{y} = \frac{-1}{2}$

- A. $N = 20$. B. $N = -80$. C. $N = -20$. D. $N = 80$.

Câu 4. Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần: $\frac{2}{5}; 1\frac{1}{4}; \frac{-1}{2}; -\frac{2}{3}; 0$.

A. $\frac{-1}{2}; -\frac{2}{3}; 0; \frac{2}{5}; 1\frac{1}{4}$.

C. $-\frac{2}{3}; \frac{-1}{2}; 0; \frac{2}{5}; 1\frac{1}{4}$.

B. $\frac{-1}{2}; -\frac{2}{3}; \frac{2}{5}; 0; 1\frac{1}{4}$.

D. $-\frac{2}{3}; \frac{-1}{2}; \frac{2}{5}; 0; 1\frac{1}{4}$.

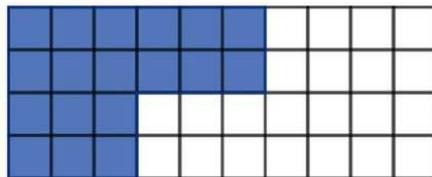
Câu 5. Trong hình bên, phần tô đậm biểu diễn phân số:

A. $\frac{9}{40}$.

B. $\frac{9}{20}$.

C. $\frac{11}{40}$.

D. $\frac{11}{20}$.



Câu 6. Trong các phân số sau: $\frac{2}{4}; \frac{15}{20}; \frac{13}{4}; \frac{5}{10}$, phân số nào là phân số tối giản?

A. $\frac{13}{4}$.

B. $\frac{15}{20}$.

C. $\frac{2}{4}$.

D. $\frac{5}{10}$.

Câu 7. Số đối của $\frac{1}{3} - \frac{1}{8}$ là:

A. $\frac{5}{24}$

B. $-\frac{5}{24}$

C. $\frac{24}{5}$

D. $-\frac{24}{5}$

Câu 8. Số nghịch đảo của 75% là:

A. $\frac{3}{4}$

B. $-\frac{3}{4}$

C. $\frac{4}{3}$

D. $-\frac{4}{3}$

Câu 9. Mỗi học sinh khối 6 trường THCS&THPT Nguyễn Tất Thành được đăng ký 1 cỡ áo theo bảng thống kê sau:

Cỡ áo	S	M	L	XL	XXL
Số học sinh	100	150	40	25	5

So với cả khối, tỉ số học sinh **không** mặc áo cỡ M chiếm bao nhiêu phần trăm? (Làm tròn đến hàng phần trăm)

A. 53,12%

B. 53%

C. 53,125%

D. 53,13%

Câu 10. Tỉ số của 30 cm và 6 m là

A. 20

B. $\frac{1}{20}$

C. $\frac{30}{6}$

D. $\frac{1}{5}$

Câu 11. Số 1,75 được viết dưới dạng phần trăm là:

A. 1,75%

B. 17,5%

C. 175%

D. 1750%

Câu 12. Giá trị của $A = \left(1\frac{1}{2} - 1,25\right) \left(3,6 - 2\frac{2}{5}\right)$ là:

A. $\frac{3}{10}$

B. $\frac{10}{3}$

C. $\frac{4}{5}$

D. $-\frac{10}{3}$

Câu 13. Mẹ Giang mua một chiếc chảo ở siêu thị có giá 219 nghìn đồng. Do siêu thị tính thêm thuế VAT nên số tiền mẹ Giang phải trả là 240,9 nghìn đồng. Nếu khách hàng thanh toán bằng tiền mặt, thu ngân sẽ làm tròn số tiền đến hàng nghìn. Hỏi mẹ Giang phải trả bao nhiêu nghìn đồng để mua chảo nếu thanh toán bằng tiền mặt?

- A. 2409 B. 241 C. 240 D. 24,09

Câu 14. Bạn Nam có 3 giờ để chơi trong công viên. Nam dành ra $\frac{1}{4}$ thời gian để chơi ở khu vườn thú; $\frac{1}{3}$ thời gian để chơi các trò chơi; $\frac{1}{12}$ thời gian để uống nước giải khát; thời gian còn lại để chơi ở khu vườn cây và các loài hoa. Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Thời gian Nam chơi các trò chơi là 1 giờ.
 B. Thời gian Nam chơi ở vườn thú là: $\frac{3}{4}$ giờ.
 C. Thời gian Nam chơi ở vườn cây và các loài hoa là: $\frac{3}{4}$ giờ.
 D. Thời gian Nam uống nước giải khát là: $\frac{1}{4}$ giờ.

Câu 15. Phép tính $-\frac{3}{4} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{6} \right)$ có kết quả là:

- A. $\frac{1}{4}$. B. $\frac{-1}{4}$. C. $\frac{-5}{6}$. D. -1.

Câu 16. Cho $A = \frac{2}{3} + \frac{(-5)}{3} \cdot \frac{12}{25}$ và $B = \frac{1}{3} - \frac{(-3)}{5} \cdot \frac{9}{12}$. So sánh A và B ta được:

- A. $A < B$ B. $A = B$ C. $A > B$ D. $B < -A$.

Câu 17. Lớp 6A có 24 học sinh nam. Số học sinh này chiếm 60% số học sinh cả lớp. Hỏi số học sinh của cả lớp bằng bao nhiêu?

- A. 40 B. 60 C. 45 D. 30

Câu 18. Giá trị của biểu thức $B = 1\frac{13}{15} \cdot 0,75 - \left(\frac{11}{20} + 25\% \right) : \frac{2}{5}$ là:

- A. $-\frac{27}{25}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $-\frac{3}{5}$ D. $\frac{27}{25}$

Câu 19*. Tính tổng: $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90}$

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

Câu 20*. So sánh giá trị biểu thức $A = \frac{3}{4} + \frac{8}{9} + \frac{15}{16} + \dots + \frac{9999}{10000}$ với các số 98 và 99

- A. $A < 98 < 99$ B. $98 < 99 < A$ C. $98 < A < 99$ D. $98 < A = 99$

B. Tự luận

Dạng 1: Phân số-Tính chất cơ bản của phân số

Bài 1. Tìm các số nguyên x và y, biết:

a) $\frac{42}{54} = \frac{7}{x}$
d) $\frac{x+1}{3} = \frac{22}{6}$.

b) $\frac{-2}{3} = \frac{y}{15}$

c) $\frac{6}{10} = \frac{3}{x} = \frac{y}{-20}$
e) $\frac{x}{5} = \frac{y-3}{8} = \frac{-15}{48}$.

Bài 2. a) Mỗi cặp phân số sau có bằng nhau không?

$\frac{1}{3}$ và $\frac{-2}{6}$; $\frac{-4}{5}$ và $\frac{-20}{25}$; $\frac{2}{3}$ và $\frac{-5}{-8}$.

b) Hãy lập hai cặp phân số bằng nhau từ đẳng thức $4.6 = 2.12$

c) Tìm các cặp phân số bằng nhau trong các phân số sau đây: $\frac{9}{21}; \frac{-16}{44}; \frac{-72}{45}; \frac{-15}{-35}; \frac{-20}{-55}; \frac{-32}{20}$.

Bài 3. Cho 5 phân số: $\frac{24}{45}; \frac{74}{48}; \frac{15}{60}; \frac{492}{360}; \frac{19}{40}$

a) Rút gọn các phân số chưa tối giản.

b) Quy đồng mẫu 5 phân số trên.

c) Sắp xếp 5 phân số đó theo thứ tự tăng dần.

d) Trong 5 phân số đó, các phân số nào lớn hơn $\frac{1}{3}$ nhưng nhỏ hơn $\frac{11}{12}$?

Bài 4. So sánh 2 phân số

a) $\frac{29}{60}$ và $\frac{15}{28}$ b) $\frac{-13}{30}$ và $\frac{-23}{42}$ c) $\frac{13}{36}$ và $\frac{-14}{45}$ d) $\frac{1919}{9595}$ và $\frac{1111}{5050}$

Dạng 2. Thực hiện phép tính

Bài 5. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{8} - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)$ b) $\frac{-2}{3} - \frac{-3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$ c) $\frac{27}{23} - \frac{-5}{21} - \frac{4}{23} + \frac{16}{21} + \frac{1}{2}$

d) $\frac{3}{17} \cdot \frac{13}{15} + \frac{3}{17} \cdot \frac{2}{15}$ e) $\frac{8}{9} + \frac{1}{9} \cdot \frac{2}{9} + \frac{1}{9} \cdot \frac{7}{9}$ f) $\frac{1}{2} \cdot \frac{-3}{4} \cdot \frac{-5}{8} \cdot \frac{-8}{9}$

g) $\frac{6}{5} + \frac{1}{6} : (-3)$ h) $\frac{7}{8} : \frac{5}{4} \cdot \frac{-10}{7}$ i) $\left(\frac{2}{1.3} + \frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} \right) \cdot \left(\frac{10.13}{3} - \frac{2^2}{3} - \frac{5^3}{3} \right)$

Bài 6. Tính hợp lí:

a) $A = \frac{7}{13} \cdot \frac{5}{19} + \frac{7}{19} \cdot \frac{8}{13} - 3 \cdot \frac{7}{19}$

b) $B = \frac{-9}{16} \cdot \frac{13}{3} - \left(-\frac{3}{4} \right)^2 \cdot \frac{19}{3}$

c) $C = \frac{-3}{7} \cdot \frac{15}{13} - \frac{3}{7} \cdot \frac{11}{13} - \frac{3}{7}$

d) $D = \frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99} + \frac{1}{143}$

Bài 7. Thực hiện phép tính:

- a) $1,6 + (2,7 - 0,7 \cdot 6) - (94,0,7 - 99,2,7)$
- b) $0,1 - 0,02 + 0,2 - 0,01 + 0,03 - 0,8$
- c) $8,5 \cdot 8,5 - 2 \cdot 8,5 \cdot 3,5 + 3,5 \cdot 3,5$
- d) $(-20) \cdot 3,1 - 7,2 : 4 + 3,1 \cdot (4,5 \cdot 6 - 5,2)$
- e) $\frac{3}{11} \cdot \left(2\frac{2}{3} - 1,75 \right)$
- f) $3,2 \cdot \frac{15}{64} - \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3} \right) : 3\frac{2}{3}$

Dạng 3: Tìm số chưa biết

Bài 8. Tìm x biết

- a) $x - \frac{17}{36} = \frac{-15}{16} \cdot \frac{4}{27}$
- b) $\frac{4}{15} - x = \frac{-16}{25} \cdot \frac{5}{64}$
- c) $\frac{1}{3} : (2x - 1) = \frac{-4}{21}$
- d) $x - \frac{(-3)^2}{25} = \frac{16}{25}$

Bài 9. Tìm x biết

- a) $\frac{x-5}{3} = \frac{20}{15}$
- b) $\frac{4}{x} = \frac{x}{9}$
- c) $-\frac{1}{10} \left(x - 1\frac{1}{3} \right) - \frac{2}{5} = \frac{-7}{9} : \frac{14}{3}$
- d) $(5x+1)(-x-7) = 0$

Bài 10. Tìm số nguyên x biết

- a) $\frac{-2}{5} < \frac{x}{15} < \frac{1}{6}$
- b) $\frac{1}{2} + \frac{-1}{-3} - \frac{5}{12} < 2x < \frac{12}{-31} + \frac{136}{31}$

Bài 11. Hiệu của hai số là 16. Tìm hai số đó, biết rằng $\frac{5}{32}$ số thứ nhất bằng $\frac{3}{16}$ số thứ hai.

Dạng 4: Toán đố

Bài 12. Một người trưởng thành đi 1 dặm (1 mile) khoảng 2 000 bước chân. Các chuyên gia cho rằng nếu người trưởng thành đi bộ đều đặn mỗi ngày khoảng 7 000 bước chân sẽ giúp cơ thể khỏe mạnh giảm nguy cơ tim mạch, thoái hóa khớp xương, ... Biết 1 dặm chuẩn quốc tế được quy định bằng 1 609,344 m. Vậy 7 000 bước chân (của người trưởng thành) tương ứng với bao nhiêu ki-lô-mét (làm tròn kết quả đến hàng phần mười) ?

Bài 13. Nhân dịp sinh nhật của em trai, Bảo xin phép mẹ mua một món đồ chơi để tặng em hết 50 000 đồng. Số tiền này bằng $\frac{2}{5}$ số tiền Bảo tiết kiệm được. Hỏi Bảo đã tiết kiệm được bao nhiêu tiền ?

Bài 14. Có 2 đội sản xuất cùng khối lượng công việc như nhau, đội I hoàn thành trong 2 tuần, đội II hoàn thành trong 17 ngày. Biết đội II bắt đầu công việc trước đội I là 3 ngày. Hỏi sau 5 ngày kể từ khi đội I làm, đội nào làm được nhiều công việc hơn?

Bài 15. Một lớp có 48 học sinh, 50% số học của lớp có học lực khá, số học sinh học lực giỏi bằng $\frac{5}{6}$ số học sinh học lực khá, còn lại là học sinh Đạt. Hỏi lớp đó có bao nhiêu học sinh Đạt?

Bài 16. Bạn An đọc một cuốn sách, ngày đầu An đọc được $\frac{2}{5}$ số trang sách, ngày thứ hai An đọc được $\frac{2}{3}$ số trang sách còn lại, ngày thứ 3 An đọc 10 trang sách cuối cùng. Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?

Bài 17. Cuối học kì 1 lớp 6A có $\frac{1}{8}$ số học sinh đạt học sinh giỏi, $\frac{1}{2}$ số học sinh đạt học sinh khá.

Còn lại là học sinh trung bình. Biết số học sinh khá nhiều hơn số học sinh trung bình là 5 em.

- a) Tính số học sinh lớp 6A b) Tính số học sinh mỗi loại.

* Bài tập nâng cao

Bài 18. Cho phân số $\frac{a}{b}$ ($0 < a < b$).

- a) Chứng minh rằng $\frac{a}{b} < \frac{a+c}{b+c}$ ($c > 0$). b) So sánh $A = \frac{2024^{2024} + 1}{2024^{2025} + 1}$ và $B = \frac{2024^{2025} - 2}{2024^{2026} - 2}$.

Bài 19. Tìm số nguyên x sao cho:

- a) $3x + 4$ chia hết cho $x - 3$.

b) $\frac{3}{x-2} < 0$ và $x > 0$.

c) $\frac{-1}{-x+1} > 0$ và $x < 4$.

Bài 20. Chứng minh rằng $A = \frac{1}{100^2} + \frac{1}{101^2} + \frac{1}{102^2} + \dots + \frac{1}{198^2} + \frac{1}{199^2} < \frac{1}{99}$

.....HẾT.....