

Bài tập ôn tập chương 3 Toán lớp 6: Phân số

Bài 1: Định nghĩa hai phân số bằng nhau. Cho VD?

Bài 2: Dùng hai trong ba số sau 2, 3, 5 để viết thành phân số (tử số và mẫu số khác nhau)

Bài 3:

1. Số nguyên a phải có điều kiện gì để ta có phân số?

a, $\frac{32}{a-1}$ b, $\frac{a}{5a+30}$

2. Số nguyên a phải có điều kiện gì để các phân số sau là số nguyên:

a, $\frac{a+1}{3}$ b, $\frac{a-2}{5}$

3. Tìm số nguyên x để các phân số sau là số nguyên:

a, $\frac{13}{x-1}$ b, $\frac{x+3}{x-2}$

Bài 4: Tìm x biết:

a, $\frac{x}{5} = \frac{2}{5}$ b, $\frac{3}{8} = \frac{6}{x}$ c, $\frac{1}{9} = \frac{x}{27}$ d, $\frac{4}{x} = \frac{8}{6}$ e, $\frac{3}{x-5} = \frac{-4}{x+2}$ f, $\frac{x}{-2} = \frac{-8}{x}$

Bài 5:

1. Chứng tỏ rằng các phân số sau đây bằng nhau:

a, $\frac{25}{53}$; $\frac{2525}{5353}$ và $\frac{252525}{535353}$ b, $\frac{37}{41}$; $\frac{3737}{4141}$ và $\frac{373737}{414141}$

2. Tìm phân số bằng phân số $\frac{11}{13}$ và biết rằng hiệu của mẫu và tử của nó bằng 6.

Bài 6: Giải thích vì sao các phân số sau bằng nhau:

a, $\frac{-22}{55} = \frac{-26}{65}$; b, $\frac{114}{122} = \frac{5757}{6161}$

Bài 7: Rút gọn các phân số sau:

a, $\frac{2^3 \cdot 3^4}{2^2 \cdot 3^2 \cdot 5}; \frac{2^4 \cdot 5^2 \cdot 11^2 \cdot 7}{2^3 \cdot 5^3 \cdot 7^2 \cdot 11}$

b, $\frac{121 \cdot 75 \cdot 130 \cdot 169}{39 \cdot 60 \cdot 11 \cdot 198}$

c, $\frac{1998 \cdot 1990 + 3978}{1992 \cdot 1991 - 3984}$

d, $\frac{125}{1000}; \frac{198}{126}; \frac{3}{243}; \frac{103}{3090}$

Bài 8: Rút gọn

a, $\frac{3^{10} \cdot (-5)^{21}}{(-5)^{20} \cdot 3^{12}}$

b, $\frac{-11^5 \cdot 13^7}{11^5 \cdot 13^8}$

c, $\frac{2^{10} \cdot 3^{10} - 2^{10} \cdot 3^9}{2^9 \cdot 3^{10}}$

d, $\frac{5^{11} \cdot 7^{12} + 5^{11} \cdot 7^{11}}{5^{12} \cdot 7^{12} + 9 \cdot 5^{11} \cdot 7^{11}}$

Bài 9: Tổng của tử và mẫu của phân số bằng 4812. Sau khi rút gọn phân số đó ta được phân số $\frac{5}{7}$. Hãy tìm phân số chưa rút gọn.

Bài 10: Mẫu số của một phân số lớn hơn tử số 14 đơn vị. Sau khi rút gọn phân số đó ta được $\frac{993}{1000}$. Hãy tìm phân số ban đầu.

Bài 11:

a, Với a là số nguyên nào thì phân số $\frac{a}{74}$ là tối giản.

b, Với b là số nguyên nào thì phân số $\frac{b}{225}$ là tối giản.

c, Chứng tỏ rằng $\frac{3n}{3n+1} (n \in \mathbb{N})$ là phân số tối giản

Bài 12:

a, Quy đồng mẫu các phân số sau: $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{38}; \frac{-1}{12}$

b, Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số sau: $\frac{9}{30}; \frac{98}{80}; \frac{15}{1000}$

Bài 13: Các phân số sau có bằng nhau hay không?

a, $\frac{-3}{5}$ và $\frac{39}{-65}$

b, $\frac{-9}{27}$ và $\frac{-41}{123}$

c, $\frac{-3}{4}$ và $\frac{4}{-5}$

d, $\frac{2}{-3}$ và $\frac{-5}{7}$

Bài 14: Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số:

a, $\frac{25.9-25.17}{-8.80-8.10}$ và $\frac{48.12-48.15}{-3.270-3.30}$

b, $\frac{2^5.7+2^5}{2^5.5^2-2^5.3}$ và $\frac{3^4.5-3^6}{3^4.13+3^4}$

Bài 15: Tìm tất cả các phân số có tử số là 15 lớn hơn $\frac{3}{7}$ và nhỏ hơn $\frac{5}{8}$

Bài 16: Tìm tất cả các phân số có mẫu số là 12 lớn hơn $\frac{-2}{3}$ và nhỏ hơn $\frac{-1}{4}$

Bài 17: Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự

a, Tăng dần: $\frac{-5}{6}; \frac{7}{8}; \frac{7}{24}; \frac{16}{17}; \frac{-3}{4}; \frac{2}{3}$

b, Giảm dần: $\frac{-5}{8}; \frac{7}{10}; \frac{-16}{19}; \frac{20}{23}; \frac{214}{315}; \frac{205}{107}$

Bài 18: Quy đồng mẫu các phân số sau:

a, $\frac{17}{20}, \frac{13}{15}$ và $\frac{41}{60}$

b, $\frac{25}{75}, \frac{17}{34}$ và $\frac{121}{132}$

Bài 19: Cho phân số $\frac{a}{b}$ là phân số tối giản. Hỏi phân số $\frac{a}{a+b}$ có phải là phân số tối giản không?

Bài 20: Cộng các phân số sau:

a, $\frac{65}{91} + \frac{-33}{55}$

b, $\frac{36}{-84} + \frac{100}{450}$

c, $\frac{-650}{1430} + \frac{588}{686}$

d, $\frac{2004}{2010} + \frac{8}{-670}$

Bài 21: Tìm x biết:

a, $x = \frac{7}{25} + \frac{-1}{5}$

b, $x = \frac{5}{11} + \frac{4}{-9}$

c, $\frac{5}{9} + \frac{x}{-1} = \frac{-1}{3}$

Bài 22: Tính nhanh giá trị các biểu thức sau:

A = $\frac{-7}{21} + (1 + \frac{1}{3})$

B = $\frac{2}{15} + (\frac{5}{9} + \frac{-6}{9})$

C = $(\frac{-1}{5} + \frac{3}{12}) + \frac{-3}{4}$

Bài 23: Tính theo cách hợp lí:

a, $\frac{4}{20} + \frac{16}{42} + \frac{6}{15} + \frac{-3}{5} + \frac{2}{21} + \frac{-10}{21} + \frac{3}{20}$

b, $\frac{42}{46} + \frac{250}{186} + \frac{-2121}{2323} + \frac{-125125}{143143}$

Bài 24: Tính:

a, $\frac{7}{3} + \frac{1}{2} - \frac{-3}{70}$

b, $\frac{5}{12} - \frac{3}{-16} + \frac{3}{4}$

Bài 25: Tìm x , biết:

$$a, \frac{3}{4} - x = 1$$

$$b, x + 4 = \frac{1}{5}$$

$$c, x - \frac{1}{5} = 2$$

$$d, x + \frac{5}{3} = \frac{1}{81}$$

Bài 26: Tính tổng các phân số sau:

$$a, \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{2003.2004}$$

$$b, \frac{1}{1.3} + \frac{1}{3.5} + \frac{1}{5.7} + \dots + \frac{1}{2003.2005}$$

Bài 27: Thực hiện phép nhân sau:

$$a, \frac{3}{7} \cdot \frac{14}{5}$$

$$b, \frac{35}{9} \cdot \frac{81}{7}$$

$$c, \frac{28}{17} \cdot \frac{68}{14}$$

$$d, \frac{35}{46} \cdot \frac{23}{205}$$

Bài 28: Tìm x , biết:

$$a, x - \frac{10}{3} = \frac{7}{15} \cdot \frac{3}{5}$$

$$b, x + \frac{3}{22} = \frac{27}{121} \cdot \frac{11}{9}$$

$$c, \frac{8}{23} \cdot \frac{46}{24} - x = \frac{1}{3}$$

$$d, 1 - x = \frac{49}{65} \cdot \frac{5}{7}$$

Bài 29: Lớp 6A có 42 HS được chia làm 3 loại: Giỏi, khá, Tb. Biết rằng số HSG bằng $\frac{1}{6}$ số HS khá, số HS Tb bằng $\frac{1}{5}$ tổng số HS giỏi và khá. Tìm số HS của mỗi loại.

Bài 30: Tính giá trị của các biểu thức sau bằng cách tính nhanh nhất:

$$a, \frac{21}{25} \cdot \frac{11}{9} \cdot \frac{5}{7}$$

$$b, \frac{5}{23} \cdot \frac{17}{26} + \frac{5}{23} \cdot \frac{9}{26}$$

$$c, \left(\frac{3}{29} - \frac{1}{5} \right) \cdot \frac{29}{3}$$

Bài 31: Tìm các tích sau:

$$a, \frac{16}{15} \cdot \frac{-5}{14} \cdot \frac{54}{24} \cdot \frac{56}{21}$$

$$b, \frac{7}{3} \cdot \frac{-5}{2} \cdot \frac{15}{21} \cdot \frac{4}{-5}$$

Bài 32: Tính nhẩm

$$a, 5 \cdot \frac{7}{5}$$

$$b, \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{9} + \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{9}$$

$$c, \frac{1}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{1}{7} + \frac{5}{9} \cdot \frac{3}{7}$$

$$d, 4 \cdot 11 \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{9}{121}$$

Bài 33: Thực hiện phép tính chia sau:

$$a, \frac{12}{5} : \frac{16}{15}$$

$$b, \frac{9}{8} : \frac{6}{5}$$

$$c, \frac{7}{5} : \frac{14}{25}$$

$$d, \frac{3}{14} : \frac{6}{7}$$

Bài 34: Tìm x biết:

$$a, \frac{62}{7} \cdot x = \frac{29}{9} : \frac{3}{56}$$

$$b, \frac{1}{5} : x = \frac{1}{5} + \frac{1}{7}$$

$$c, \frac{1}{2a^2 + 1} : x = 2$$

BÀI TẬP TỔNG HỢP**Bài 1.** Tìm các số nguyên x và y biết.

a) $\frac{x}{6} = \frac{5}{24}$ b) $\frac{-4}{y} = \frac{20}{14}$ c) $\frac{4}{7} = \frac{12}{x}$ d) $\frac{3}{7} = \frac{y}{21}$

Bài 2. Viết các phân số sau đây dưới dạng phân số có mẫu dương:

$$\frac{3}{-4}; \frac{-17}{a-3} \text{ (với } a < 3); \frac{6}{-a^2-1}$$

Bài 3. Trong các phân số sau, những phân số nào bằng nhau: $\frac{15}{60}; \frac{-7}{5}; \frac{6}{15}; \frac{28}{-20}; \frac{3}{12}$ **Bài 4.** Tìm x biết

a, $\frac{111}{37} < x < \frac{91}{13}$ b, $\frac{-84}{14} < x < \frac{108}{9}$

Bài 5. Tìm $n \in \mathbb{Z}$ để các phân số sau đồng thời có giá trị nguyên: $\frac{-12}{n}; \frac{15}{n-2}; \frac{8}{n+1}$ **Bài 6.** Cho $A = \frac{3n-5}{n+4}$. Tìm $n \in \mathbb{Z}$ để A có giá trị nguyên.**Bài 7.** Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết.

a) $\frac{x-1}{9} = \frac{8}{3}$ b) $\frac{-x}{4} = \frac{-9}{x}$ c) $\frac{x}{4} = \frac{18}{x+1}$

Bài 8. Viết tập hợp A các phân số bằng phân số $-7/15$ với mẫu dương có hai chữ số.**Bài 9.** Tìm phân số bằng phân số $32/60$, biết tổng của tử và mẫu bằng 115.**Bài 10.** Rút gọn các phân số sau:

$$\frac{990}{2610}; \frac{374}{506}; \frac{3600-75}{8400-175}; \frac{9^{14} \cdot 225^5 \cdot 8^7}{18^{12} \cdot 625^3 \cdot 24^3}$$

Bài 11. Cho phân số $\frac{a}{b}$. CMR: $\frac{a-x}{b-y} = \frac{a}{b}$ thì $\frac{x}{y} = \frac{a}{b}$

Bài 12. Rút gọn phân số $A = \frac{71.52+53}{530.71-180}$ mà không cần thực hiện các phép tính ở tử.

Bài 13. Hai phân số sau có bằng nhau hay không: $\frac{\overline{abab}}{\overline{cdcd}}; \frac{\overline{ababab}}{\overline{cdcdcd}}$?

Bài 14. Tìm phân số a/b bằng phân số $60/108$, biết:

a) $\text{ƯCLN}(a,b) = 15$; b) $\text{BCNN}(a,b)=180$

Bài 15. CMR với $n \in \mathbb{N}^*$, các phân số sau là phân số tối giản

a) $\frac{3n-2}{4n-3}$; b) $\frac{4n+1}{6n+1}$

Bài 16.

1) CMR nếu $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{a}$ thì $a = b = c$

2) Tìm x, y, z biết $\frac{x}{3} = \frac{y}{6} = \frac{z}{10}$ và $x + z = 7 + y$

Bài 17. Tìm phân số có mẫu bằng 9, biết rằng khi cộng tử với 10 và nhân mẫu với 3 thì giá trị của phân số không thay đổi.

Bài 18. Tìm phân số có tử bằng -7, biết rằng khi nhân tử với 3 và cộng mẫu với 26 thì giá trị của phân số không thay đổi.

Bài 19. Cho phân số $\frac{29}{51}$; cần bớt cả tử và mẫu cùng một số bằng bao nhiêu để được phân số bằng $1/2$

Bài 20. Cho phân số a/b có $b - a = 25$. phân số a/b sau khi rút gọn thì được phân số $63/68$. Tìm phân số a/b .

Bài 21. Lớp 6A có $\frac{4}{5}$ số học sinh thích bóng bàn, $\frac{7}{10}$ số học sinh thích bóng chuyền, $\frac{23}{25}$ số học sinh thích bóng đá. Môn bóng nào được nhiều bạn lớp 6A yêu thích nhất?

Bài 22. Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần.

a) $\frac{13}{20}; \frac{7}{20}; \frac{9}{4}; \frac{2}{5}; \frac{1}{2}$ b) $\frac{-37}{100}; \frac{17}{-50}; \frac{23}{-25}; \frac{-7}{10}; \frac{-2}{5}$

Bài 23. Tìm các số nguyên x, y sao cho: $\frac{1}{18} < \frac{x}{12} < \frac{y}{9} < \frac{1}{4}$

Bài 24. So sánh $A = \frac{5 \cdot (11 \cdot 13 - 22 \cdot 26)}{22 \cdot 26 - 44 \cdot 52}$ và $B = \frac{138^2 - 690}{137^2 - 548}$

Bài 25. Tính các tổng sau.

a) $\frac{4}{6} + \frac{27}{81}$ b) $\frac{48}{96} + \frac{-135}{270}$ c) $\frac{30303}{80808} + \frac{303030}{484848}$

Bài 26. Tính bằng cách hợp lý.

a) $\left(\frac{21}{31} + \frac{-16}{7}\right) + \left(\frac{44}{53} + \frac{10}{31}\right) + \frac{9}{53}$

b) $\frac{-5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{-1}{5} + \frac{-2}{7} + \frac{1}{4}$

$\frac{-3}{31} + \frac{-6}{17} + \frac{1}{25} + \frac{-28}{31} + \frac{-11}{17} + \frac{-1}{5}$

Bài 27. Chứng minh rằng các tổng sau lớn hơn 1.

a) $M = \frac{3}{8} + \frac{3}{15} + \frac{3}{7}$

b) $N = \frac{41}{90} + \frac{31}{72} + \frac{21}{40} + \frac{-11}{45} + \frac{-1}{36}$

Bài 28. Tìm x biết $1 + \frac{-1}{60} + \frac{19}{120} < \frac{x}{36} < \frac{58}{90} + \frac{59}{72} + \frac{-1}{60}$

Bài 29. Một người đi xe đạp từ A đến B hết 5 giờ; Người thứ hai đi xe máy từ B về A hết 2 giờ; Người đi xe máy khởi hành sau người đi xe đạp 2 giờ. Hỏi sau khi người đi xe máy đi được 1 giờ thì hai người đã gặp nhau chưa?

Bài 30. Tìm x biết.

a) $x = \frac{1}{5} + \frac{2}{11}$;

b) $\frac{x}{15} = \frac{3}{5} + \frac{-2}{3}$

c) $\frac{11}{8} + \frac{13}{6} = \frac{85}{x}$

Bài 31. Chia đều 7 quả táo cho 8 em bé sao cho mỗi em bé đều được 3 phần.

Bài 32. Tìm số đối của các số sau: $\frac{3}{5}$; -4 ; $\frac{-2}{7}$; $\frac{3}{-10}$; $\frac{-5}{-13}$; 0 ; 16

Bài 33. Tính

a) $\frac{17}{12} - \frac{2}{12}$

b) $\frac{17}{5} - \frac{3}{5}$

c) $\frac{45}{6} - \frac{27}{6}$

d) $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

e) $\frac{13}{20} - \frac{2}{5}$

g) $\frac{5}{77} - \frac{-4}{7}$

h) $\frac{4}{33} - \frac{6}{-5}$

i) $1 - \frac{3}{4}$

k) $2 - \frac{-2}{3}$

Bài 34. Hai vòi nước cùng chảy vào một cái bể không có nước. Trong một giờ vòi thứ nhất chảy được $\frac{1}{3}$ bể, vòi thứ hai chảy $\frac{2}{5}$ bể. Hỏi vòi nào chảy nhanh hơn và trong một giờ cả hai vòi chảy được bao nhiêu phần bể?

Bài 35. Lúc 6h50' bạn Việt đi xe từ A đến B với vận tốc 15 km/h. Lúc 7h10' bạn Nam đi xe từ B đến A với vận tốc 12km/h. Hai bạn gặp nhau tại C lúc 7h30'. Tính quãng đường AB.

Bài 36. Tính

a) $-\frac{7}{4} \cdot \frac{3}{5}$ b) $\frac{2}{-21} \cdot \frac{-7}{3}$ c) $\frac{-21}{15} \cdot \frac{-10}{14}$ d) $\frac{27}{28} \cdot (-21)$

Bài 37. Tính nhanh.

a) $M = \frac{17}{5} \cdot \frac{-31}{125} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{10}{17} \cdot \frac{-1}{2^3}$ b) $N = \frac{1}{7} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{2}{7} + \frac{5}{9} \cdot \frac{1}{7} + \frac{5}{9} \cdot \frac{3}{7}$

c) $P = \frac{6}{7} \cdot \frac{8}{13} + \frac{6}{9} \cdot \frac{9}{7} - \frac{3}{13} \cdot \frac{6}{7}$ d) $Q = \left(\frac{-9}{25}\right) \cdot \frac{53}{3} - \left(\frac{-3}{5}\right)^2 \cdot \frac{22}{3}$

Bài 38. Tìm x biết

a) $x - \frac{5}{7} = \frac{1}{9}$ b) $\frac{-3}{7} - x = \frac{4}{5} + \frac{-2}{3}$

c) $x - \frac{1}{5} = \frac{2}{7} \cdot \frac{-11}{5}$ d) $\frac{x}{182} = \frac{-6}{14} \cdot \frac{35}{91}$

Bài 39. Tính chu vi và diện tích của một hình vuông có cạnh $\frac{3}{8}$ dm.

Bài 40. Tính tích: $P = \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{999}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{1000}\right)$

Bài 41. Tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{25}{42} - \frac{20}{63}$ b) $\frac{9}{50} - \frac{13}{75} - \frac{1}{6}$ c) $\left(\frac{3}{4} : \frac{2}{3}\right) : \frac{3}{5}$

d) $-\frac{21}{10} + \frac{21}{10} \cdot \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ e) $\frac{-2}{3} + 2 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot 3^2 - 3$;

g) $\frac{21}{25} \cdot \frac{11}{9} \cdot \frac{5}{7}$ h) $\frac{5}{23} \cdot \frac{17}{26} + \frac{5}{23} \cdot \frac{9}{26}$

Bài 42. Tìm x biết

a) $x - \frac{5}{7} = \frac{1}{9}$ c) $\frac{8}{23} \cdot \frac{46}{24} - x = \frac{1}{3}$

$$d) \frac{62}{7} \cdot x = \frac{29}{9} : \frac{3}{56} \quad e) \frac{1}{5} : x = \frac{1}{5} - \frac{1}{7}$$

Bài 43. Một kho chứa $\frac{15}{2}$ tấn thóc. Người ta lấy ra lần thứ nhất $\frac{11}{4}$ tấn, lần thứ 2 $\frac{27}{8}$ tấn thóc. Hỏi trong kho còn bao nhiêu tấn thóc?

Bài 44. Tính các tổng sau bằng phương pháp hợp lý nhất.

$$A = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \dots + \frac{1}{49.50}$$

$$B = \frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} + \frac{2}{7.9} + \dots + \frac{2}{37.39}$$

Bài tập 45. Tính bằng phương pháp hợp lý.

$$a) \frac{31}{23} - \left(\frac{7}{32} + \frac{8}{23} \right)$$

$$b) \left(\frac{1}{3} + \frac{12}{67} + \frac{13}{41} \right) - \left(\frac{79}{67} - \frac{28}{41} \right)$$

$$c) \frac{38}{45} - \left(\frac{8}{45} - \frac{17}{51} - \frac{3}{11} \right)$$

$$d) C = \frac{3}{4.7} + \frac{3}{7.10} + \frac{3}{10.13} + \dots + \frac{3}{73.76}$$

$$e) D = \frac{5}{10.11} + \frac{5}{11.12} +$$

$$\frac{5}{12.13} + \dots + \frac{5}{99.100}$$

$$\text{Bài 46. Xét biểu thức } A = \frac{1}{15} \cdot \frac{225}{x+2} + \frac{3}{14} \cdot \frac{196}{3x+6}$$

a) Rút gọn A.

b) Tìm các số nguyên x để A có giá trị là các số nguyên.

c) Trong các giá trị nguyên của A, Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.

Bài 47. Tính giá trị của biểu thức.

$$a) \frac{\frac{5}{7} + \frac{5}{9} - \frac{5}{11}}{\frac{15}{7} + \frac{15}{9} - \frac{15}{11}}$$

$$b) \frac{4 + \frac{4}{73} - \frac{4}{115}}{5 + \frac{5}{73} - \frac{1}{23}}$$

Bài 48. Cho phân số $\frac{x}{3}$. Với giá trị nguyên nào của x thì ta có

a) $\frac{x}{3} < 0$ b) $\frac{x}{3} = 0$ c) $0 < \frac{x}{3} < 1$ d) $\frac{x}{3} = 1$ e) $1 < \frac{x}{3} < 2$

Bài 49. Rút gọn:

a) $\frac{-28}{72}$ b) $\frac{3.8}{15.12}$ c) $\frac{7.25-49}{7.24+21}$ d) $\frac{2.(-13).9.10}{(-3).4.(-5).26}$

Bài 50. Viết các số đo thời gian sau đây dưới đơn vị là giờ: 15 phút; 45 phút; 78 phút; 150 phút

Bài 51. So sánh hai phân số.

a) $\frac{3}{-4}$ và $\frac{-1}{-4}$ b) $\frac{15}{17}$ và $\frac{25}{27}$

Bài 52. Tìm phân số $\frac{a}{b}$ bằng phân số $\frac{18}{27}$. Biết rằng $UCLN(a;b) = 13$.

Bài 53. Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{1}{6} - \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{7} + \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{7} - \frac{1}{3}$

c) $\frac{1}{2} \cdot \frac{25}{3} : \frac{-2}{15} \cdot \frac{12}{24} - \frac{1}{3}$ d) $\frac{5}{8} + (\frac{-5}{8} + \frac{-3}{5})$

Bài 54. Tìm x biết

a) $x - \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ b) $x \cdot \frac{2}{5} - \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$

c) $\frac{1}{5} : x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3} + \frac{2}{5}$

d) $\frac{2}{5} \cdot x + \frac{1}{3} \cdot x = \frac{2}{3}$

Bài 55. CMR: với mọi số tự nhiên n , phân số $\frac{12n+1}{2n(n+2)}$ là phân số tối giản.

Bài 56. Tính tổng. $A = \frac{3}{1.3} + \frac{3}{3.5} + \frac{3}{5.7} + \dots + \frac{3}{49.51}$

Bài 57. Hai vòi nước cùng chảy vào trong một bể, vòi thứ nhất chảy trong 10 giờ thì đầy bể, vòi thứ hai chảy trong 8 giờ thì đầy bể. Hỏi hai vòi cùng chảy thì trong bao lâu sẽ đầy bể?

Bài 58. Hai vòi nước cùng chảy vào một bể. Vòi 1 chảy trong 10 h thì đầy bể, vòi 2 chảy trong 6h thì đầy bể.

a) Hỏi cả hai vòi cùng chảy thì trong bao lâu sẽ đầy bể?

b) Nếu có vòi thứ 3 tháo nước ra trong 15 giờ sẽ cạn hết bể đầy nước, thì khi mở cả ba vòi cùng một lúc sau bao nhiêu lâu sẽ đầy bể?(lúc đầu bể cạn hết nước)

Tải thêm tài liệu tại:

<https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-6>