

Họ và tên:

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 – ĐỀ 5

Lớp:

Môn: Toán – Lớp 4

Bộ sách: Chân trời sáng tạo

Thời gian làm bài: 40 phút

I. TRẮC NGHIỆM

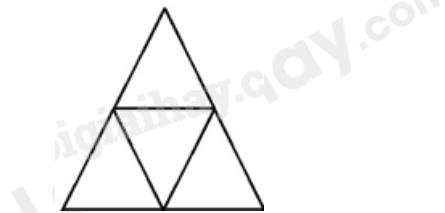
(Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng)

Câu 1. Phân số nào không bằng phân số $\frac{9}{15}$?

- A. $\frac{21}{35}$ B. $\frac{18}{30}$ C. $\frac{7}{10}$ D. $\frac{3}{5}$

Câu 2. Sắp xếp các phân số $\frac{15}{18}; \frac{3}{2}; \frac{5}{2}; \frac{5}{7}$ theo thứ tự từ lớn đến bé là:

- A. $\frac{5}{7}; \frac{15}{18}; \frac{3}{2}; \frac{5}{2}$ B. $\frac{3}{2}; \frac{5}{7}; \frac{15}{18}; \frac{5}{2}$
 C. $\frac{5}{2}; \frac{3}{2}; \frac{5}{7}; \frac{15}{18}$ D. $\frac{5}{2}; \frac{3}{2}; \frac{15}{18}; \frac{5}{7}$

Câu 3. Có bao nhiêu hình thoi trong hình dưới đây:

- A. Không có hình thoi nào B. 1 hình C. 2 hình D. 3 hình

Câu 4. Một hộp bóng có $\frac{1}{2}$ số bóng màu đỏ, $\frac{1}{3}$ số bóng màu xanh, còn lại là bóng màu vàng. Tìm phân số chỉ số bóng màu vàng.

- A. $\frac{5}{6}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{3}{5}$

Câu 5. Số thứ nhất hơn số thứ hai là 129. Biết rằng nếu lấy số thứ nhất cộng với số thứ hai rồi cộng với tổng của chúng thì được 2010. Tìm số thứ nhất.

- A. 940 B. 567 C. 438 D. 1 070

Câu 6. $\frac{7}{10}$ của hình chữ nhật đã được tô màu có nghĩa là:

- A. Chia hình chữ nhật thành 10 phần, tô màu 7 phần
 B. Chia hình chữ nhật thành 10 phần bằng nhau, tô màu 7 phần
 C. Chia hình chữ nhật thành 7 phần, tô màu 10 phần
 D. Chia hình chữ nhật thành 7 phần bằng nhau, tô màu 10 phần

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Tính

$$\frac{7}{12} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} = \dots$$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{24} : \frac{2}{3} = \dots$$

Câu 2. Tìm giá trị của ? biết rằng:

a) ? + 686 = 2 897

b) 49 524 - ? = 42 123

c) ? x 34 = 7 990

d) 67 x ? = 18 760

Câu 3: Điền số thích hợp vào chỗ chấm.

a) 160 009 mm² = dm² mm² b) $\frac{1}{25}$ tấn = yên

c) 12 m 3 cm = mm d) $\frac{5}{12}$ giờ = phút

Câu 4. Cửa hàng nhập về 52 kg thóc. Buổi sáng bán $\frac{1}{2}$ tổng số thóc. Buổi chiều bán được $\frac{1}{4}$ số thóc còn lại. Hỏi cửa hàng đã bán tất cả bao nhiêu ki-lô-gam thóc?

Câu 5. Một trại chăn nuôi 200 con vịt, ngan và ngỗng. Số vịt bằng tổng số ngan và ngỗng, số ngan nhiều hơn số ngỗng là 40 con. Hỏi trại đó có bao nhiêu con ngan, vịt, ngỗng?

Câu 6. Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{1}{2} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{3} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{4} \times \frac{12}{13}$

b) $(1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{1}{5})$

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I. TRẮC NGHIỆM

(Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng)

Câu 1. Phân số nào không bằng phân số $\frac{9}{15}$?

A. $\frac{21}{35}$

B. $\frac{18}{30}$

C. $\frac{7}{10}$

D. $\frac{3}{5}$

Phương pháp:

Dựa vào tính chất cơ bản của phân số:

- Nếu nhân cả tử số và mẫu số của một phân số với cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.
- Nếu chia hết cả tử số và mẫu số của một phân số cho cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.

Lời giải

A. $\frac{21}{35} = \frac{21:7}{35:7} = \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}$

B. $\frac{18}{30} = \frac{18:2}{30:2} = \frac{9}{15}$

D. $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}$

Đáp án: C**Câu 4.** Sắp xếp các phân số $\frac{15}{18}; \frac{3}{2}; \frac{5}{2}; \frac{5}{7}$ theo thứ tự từ lớn đến bé là:

A. $\frac{5}{7}; \frac{15}{18}; \frac{3}{2}; \frac{5}{2}$

B. $\frac{3}{2}; \frac{5}{7}; \frac{15}{18}; \frac{5}{2}$

C. $\frac{5}{2}; \frac{3}{2}; \frac{5}{7}; \frac{15}{18}$

D. $\frac{5}{2}; \frac{3}{2}; \frac{15}{18}; \frac{5}{7}$

Phương pháp:

So sánh các phân số

Sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn

Lời giải

- Các phân số lớn hơn 1: $\frac{3}{2}; \frac{5}{2}$

Ta có: $\frac{5}{2} > \frac{3}{2}$ (Vì đây là 2 phân số có mẫu số giống nhau (đều là 2); có tử số ($5 > 3$))

- Các phân số nhỏ hơn 1: $\frac{15}{18}; \frac{5}{7}$

Ta có:

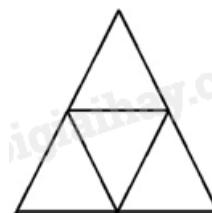
$\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$ Ta so sánh $\frac{5}{6} > \frac{5}{7}$ (Vì hai phân số có tử số giống nhau, phân số nào có mẫu số bé hơn thì phân số đó lớn hơn)

Nên $\frac{15}{18} > \frac{5}{7}$

Vậy sắp xếp các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn là: $\frac{5}{2}; \frac{3}{2}; \frac{15}{18}; \frac{5}{7}$

Đáp án: D

Câu 3. Có bao nhiêu hình thoi trong hình dưới đây:



A. Không có hình thoi nào

B. 1 hình

C. 2 hình

D. 3 hình

Phương pháp:

Hình thoi có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau.

Lời giải

Vậy hình bên có 3 hình thoi.

Đáp án: D

Câu 4. Một hộp bóng có $\frac{1}{2}$ số bóng màu đỏ, $\frac{1}{3}$ số bóng màu xanh, còn lại là bóng màu vàng. Tìm phân số chỉ số bóng màu vàng.

A. $\frac{5}{6}$

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{3}{5}$

Phương pháp:

Phân số chỉ số bóng màu đỏ và màu xanh = Phân số chỉ số bóng màu đỏ + Phân số chỉ số bóng màu xanh.

Phân số chỉ số bóng màu vàng = Phân số chỉ tổng số bóng có trong hộp - Phân số chỉ số bóng màu đỏ và màu xanh

Lời giải

Phân số chỉ số bóng màu đỏ và màu xanh là:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

Số bóng màu đỏ và màu xanh chiếm $\frac{5}{6}$ phần hộp bóng có nghĩa là: hộp bóng được chia ra làm 6 phần bằng nhau. Số bóng đỏ và xanh chiếm 5 phần. Còn lại là số bóng màu vàng. Ta có thể tính phân số chỉ số bóng màu vàng như sau:

$$\frac{6}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \text{ (phần) hoặc lấy } 1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$$

Đáp án: B

Câu 5. Số thứ nhất hơn số thứ hai là 129. Biết rằng nếu lấy số thứ nhất cộng với số thứ hai rồi cộng với tổng của chúng thì được 2010. Tìm số thứ nhất.

- A. 940 B. 567 C. 438 D. 1 070

Phương pháp

Tổng hai số = số thứ nhất + số thứ hai

Số thứ nhất + số thứ hai + tổng = tổng + tổng = $2 \times \text{tổng} = 2010$

Lời giải

Tổng của hai số là:

$$2010 : 2 = 1005$$

Số thứ nhất là:

$$(1005 + 129) : 2 = 567$$

Đáp án: B

Câu 6. $\frac{7}{10}$ của hình chữ nhật đã được tô màu có nghĩa là:

- A. Chia hình chữ nhật thành 10 phần, tô màu 7 phần
- B. Chia hình chữ nhật thành 10 phần bằng nhau, tô màu 7 phần
- C. Chia hình chữ nhật thành 7 phần, tô màu 10 phần
- D. Chia hình chữ nhật thành 7 phần bằng nhau, tô màu 10 phần

Phương pháp:

Dựa vào kiến thức đã học về phân số

Lời giải:

$\frac{7}{10}$ của hình chữ nhật đã được tô màu có nghĩa là: Chia hình chữ nhật thành 10 phần bằng nhau, tô màu 7 phần

Đáp án: B

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Tính

a) $\frac{7}{12} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} = \dots$ b) $\frac{1}{4} + \frac{5}{24} : \frac{2}{3} = \dots$

Phương pháp:

- Muốn cộng hoặc trừ hai phân số khác mẫu số, ta quy đồng mẫu số hai phân số đó, rồi cộng hoặc trừ hai phân số sau khi quy đồng.
- Muốn nhân hai phân số, ta lấy tử số nhân với tử số, mẫu số nhân với mẫu số.
- Muốn chia hai phân số, ta lấy phân số thứ nhất nhân với phân số đảo ngược của phân số thứ hai.

Lời giải

a) $\frac{7}{12} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} = \frac{7}{12} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

b) $\frac{1}{4} + \frac{5}{24} : \frac{2}{3} = \frac{1}{4} + \frac{5}{16} = \frac{9}{16}$

Câu 2. Tìm giá trị của ? biết rằng:

a) $? + 686 = 2\ 897$	b) $49\ 524 - ? = 42\ 123$
c) $? \times 34 = 7\ 990$	d) $67 \times ? = 18\ 760$

Phương pháp:

Dựa vào cách tìm thành phần chưa biết của phép tính

Lời giải

a) $? + 686 = 2\ 897$

$? = 2\ 897 - 686$

$? = 2\ 211$

b) $49\ 524 - ? = 42\ 123$

$? = 49\ 524 - 42\ 123$

$? = 7\ 401$

c) $? \times 34 = 7\ 990$

$? = 7\ 990 : 34$

$? = 235$

d) $? : 280 = 67$

$? = 280 \times 67$

$? = 18\ 760$

Câu 3: Điền số thích hợp vào chỗ chấm.

a) $160\ 009 \text{ mm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \dots \text{ mm}^2$ b) $\frac{1}{25} \text{ tấn} = \dots \text{ yên}$

c) $12 \text{ m } 3 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$ d) $\frac{5}{12} \text{ giờ} = \dots \text{ phút}$

Phương pháp

Áp dụng cách đổi: 1 tấn = 100 yên

1 giờ = 60 phút

1 m = 1 000 mm; 1 cm = 10 mm

1 dm² = 10 000 mm²

Lời giải

a) $160\ 009\ \text{mm}^2 = 16\ \text{dm}^2\ 9\ \text{mm}^2$

b) $\frac{1}{25}\ \text{tấn} = 4\ \text{yên}$

c) $12\ \text{m}\ 3\ \text{cm} = 12\ 030\ \text{mm}$

d) $\frac{5}{12}\ \text{giờ} = 25\ \text{phút}$

Câu 4. Cửa hàng nhập về 52 kg thóc. Buổi sáng bán $\frac{1}{2}$ tổng số thóc. Buổi chiều bán được $\frac{3}{4}$ số thóc

còn lại. Hỏi cửa hàng đã bán tất cả bao nhiêu ki-lô-gam thóc?

Phương pháp:

Số ki-lô-gam thóc cửa hàng bán được vào buổi sáng = Số ki-lô-gam thóc cửa hàng nhập về $\times \frac{1}{2}$

Số ki-lô-gam thóc cửa hàng còn lại = Số ki-lô-gam thóc cửa hàng nhập về - Số ki-lô-gam thóc cửa hàng bán được vào buổi sáng

Số ki-lô-gam thóc cửa hàng bán được vào buổi chiều = Số ki-lô-gam thóc cửa hàng còn lại $\times \frac{3}{4}$

Cửa hàng đã bán tất cả số ki-lô-gam thóc = Số ki-lô-gam thóc cửa hàng bán được vào buổi sáng + Số ki-lô-gam thóc cửa hàng bán được vào buổi chiều

Lời giải

Buổi sáng cửa hàng bán được số ki-lô-gam thóc là:

$$56 \times \frac{1}{2} = 28\ (\text{kg})$$

Cửa hàng còn lại số ki-lô-gam thóc là:

$$56 - 28 = 28\ (\text{kg})$$

Buổi chiều cửa hàng bán được số ki-lô-gam thóc là:

$$28 \times \frac{3}{4} = 21\ (\text{kg})$$

Cửa hàng đã bán tất cả số ki-lô-gam thóc là:

$$28 + 21 = 49\ (\text{kg})$$

Đáp số: 49 kg thóc

Câu 5. Một trại chăn nuôi 200 con vịt, ngan và ngỗng. Số vịt bằng tổng số ngan và ngỗng, số ngan nhiều hơn số ngỗng là 40 con. Hỏi trại đó có bao nhiêu con ngan, vịt, ngỗng?

Phương pháp giải

$$\text{Số vịt} = \text{Tổng số ngan và ngỗng} = \text{Tổng 3 loại : } 2$$

Bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu:

$$\text{Số ngỗng} = (\text{Tổng} - \text{Hiệu}) : 2$$

$$\text{Số ngan} = \text{Tổng} - \text{Số ngỗng}$$

Lời giải

Vì số vịt bằng tổng số ngan và ngỗng nên số vịt là:

$$200 : 2 = 100 \text{ (con)}$$

Số ngỗng là:

$$(100 - 40) : 2 = 30 \text{ (con)}$$

Số ngan là:

$$100 - 30 = 70 \text{ (con)}$$

Đáp số: Vịt: 100 con

Ngỗng: 30 con

Ngan: 70 con

Câu 6. Tính bằng cách thuận tiện.

$$\text{a)} \frac{1}{2} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{3} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{4} \times \frac{12}{13}$$

$$\text{b)} (1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{1}{5})$$

Phương pháp:

- Áp dụng công thức: $a \times b + a \times c = a \times (b + c)$

- Tính bằng cách thuận tiện với phép nhân phân số

Lời giải

$$\text{a)} \frac{1}{2} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{3} \times \frac{12}{13} + \frac{1}{4} \times \frac{12}{13}$$

$$= \frac{12}{13} \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right)$$

$$= \frac{12}{13} \times \frac{13}{12}$$

$$= 1$$

$$\text{b)} (1 - \frac{1}{2}) \times (1 - \frac{1}{3}) \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{1}{5})$$

$$\begin{aligned}&= \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \\&= \frac{1}{5}\end{aligned}$$