

Họ và tên:

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 – ĐỀ 5

Lớp:

Môn: Toán – Lớp 4

Bộ sách: Kết nối tri thức

Thời gian làm bài: 40 phút

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I. TRẮC NGHIỆM

(Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng)

Câu 1. Hồng nói hai phân số $\frac{48}{92}$ và $\frac{36}{69}$ bằng nhau, nhưng Lan lại nói chúng không bằng nhau. Em hãy cho biết bạn nào nói đúng?

A. Hồng nói đúng B. Lan nói đúng C. Cả hai bạn nói đúng D. Không bạn nào nói đúng.

Phương pháp

So sánh hai phân số

Lời giải

Ta có:

$$\frac{48}{92} = \frac{48:4}{92:4} = \frac{12}{23}$$

$$\frac{36}{69} = \frac{36:3}{69:3} = \frac{12}{23}$$

Vậy $\frac{48}{92} = \frac{36}{69}$. Bạn Hồng đã nói đúng.

Đáp án: A

Câu 2. Lớp 4A có 16 học sinh nam và số học sinh nữ bằng $\frac{9}{8}$ số học sinh nam. Hỏi lớp 4A có bao nhiêu học sinh nữ ?

A. 16 học sinh B. 18 học sinh C. 20 học sinh D. 22 học sinh

Phương pháp

$$\text{Số học sinh nữ của lớp 4A} = \text{Số học sinh nam} \times \frac{9}{8}$$

Lời giải

$$\text{Số học sinh nữ của lớp 4A là: } 16 \times \frac{9}{8} = 18 \text{ học sinh}$$

Đáp án: B

Câu 3. Một tổ sản xuất có 25 công nhân. Tháng thứ nhất tổ đó làm được 954 sản phẩm, tháng thứ hai làm được 821 sản phẩm, tháng thứ ba làm được 1 350 sản phẩm. Hỏi trong cả ba tháng đó trung bình mỗi công nhân của tổ đó làm được bao nhiêu sản phẩm?

- A. 150 sản phẩm B. 3 125 sản phẩm C. 3 150 sản phẩm D. 125 sản phẩm

Phương pháp

- Số sản phẩm trung bình mỗi công nhân làm được = Tổng số sản phẩm làm trong 3 tháng : số công nhân

Lời giải

Trong cả ba tháng đó trung bình mỗi công nhân của tổ đó làm được số sản phẩm là:

$$(954 + 821 + 1\ 350) : 25 = 125 \text{ (công nhân)}$$

Đáp số: 125 công nhân

Đáp án: D

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

Đáp án: D

Câu 5. Hùng được bố cho 100 000 đồng để mua truyện tranh. Biết 3 quyển truyện có giá 39 000 đồng. Nếu Hùng đưa cô bán hàng 100 000 đồng để mua 7 quyển truyện như thế thì cô bán hàng phải trả lại Hùng bao nhiêu tiền?

- A. 13 000 đồng B. 91 000 đồng C. 10 000 đồng D. 9 000 đồng

Phương pháp

- Tìm giá tiền của 1 quyển truyện tranh
- Tìm giá tiền của 7 quyển truyện tranh
- Tìm số tiền cô bán hàng cần trả lại

Lời giải

Giá tiền của 1 quyển truyện tranh là:

$$39\ 000 : 3 = 13\ 000 \text{ (đồng)}$$

Giá tiền của 7 quyển truyện tranh là:

$$13\ 000 \times 7 = 91\ 000 \text{ (đồng)}$$

Cô bán hàng phải trả lại Hùng số tiền là:

$$100\ 000 - 91\ 000 = 9\ 000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số: 9 000 đồng

Đáp án: D

Câu 6. 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**II. TỰ LUẬN****Câu 1.** Tính

a) $\frac{5}{24} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

b) $4 - \frac{5}{8} = \dots\dots\dots$

c) $\frac{7}{12} \times \frac{9}{14} = \dots\dots\dots$

d) $\frac{4}{13} : \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$

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) $\frac{5}{24} + \frac{3}{4} = \frac{5}{24} + \frac{18}{24} = \frac{23}{24}$

b) $4 - \frac{5}{8} = \frac{32}{8} - \frac{5}{8} = \frac{27}{8}$

c) $\frac{7}{12} \times \frac{9}{14} = \frac{7 \times 9}{12 \times 14} = \frac{7 \times 3 \times 3}{4 \times 3 \times 7 \times 2} = \frac{3}{8}$

d) $\frac{4}{13} : \frac{5}{6} = \frac{4}{13} \times \frac{6}{5} = \frac{4 \times 6}{13 \times 5} = \frac{24}{65}$

Câu 2. Tìm giá trị của ? biết rằng:

a) $(1\ 280 + ?) \times 12 = 45\ 924$

b) $? + 61\ 728 : 24 = 4\ 150$

Phương pháp:

Dựa vào cách tìm thành phần chưa biết của phép tính

Lời giải

a) $(1\ 280 + ?) \times 12 = 45\ 924$

$1\ 280 + ? = 45\ 924 : 12$

$1\ 280 + ? = 3\ 827$

$? = 3\ 827 - 1\ 280$

$? = 2\ 547$

b) $? + 61\ 728 : 24 = 4\ 150$

$? + 2\ 572 = 4\ 150$

$? = 1\ 578$

Câu 3. An có 16 viên bi, Bình có 20 viên bi, Hùng có số viên bi bằng trung bình cộng số bi của An và Bình, Dũng có số bi bằng trung bình cộng số bi của Bình và Hùng. Hỏi Dũng có bao nhiêu viên bi?

Phương pháp

Số viên bi của Hùng = (Số viên bi của An + Số viên bi của Bình) : 2

Số viên bi của Dũng = (Số viên bi của Bình + Số viên bi của Hùng) : 2

Lời giải

Hùng có số viên bi là:

$$(16 + 20) : 2 = 18 \text{ (viên bi)}$$

Dũng có số viên bi là:

$$(20 + 18) : 2 = 19 \text{ (viên bi)}$$

Đáp số: 19 viên bi

Câu 4. Cô giáo mua 40 quyển vở cho 3 tổ của lớp. Tổ 1 được $\frac{1}{4}$ số vở, tổ 2 nhận được $\frac{2}{5}$ số vở còn lại. Hỏi tổ 3 nhận được bao nhiêu quyển vở ?

Phương pháp

Tính số quyển vở tổ 1 nhận được

Tính số quyển vở tổ 2 nhận được

Tính số quyển vở tổ 3 nhận được

Lời giải

Tổ 1 nhận được số quyển vở là:

$$40 \times \frac{1}{4} = 10 \text{ (quyển)}$$

Tổ 2 nhận được số quyển 1 vở là:

$$(40 - 10) \times \frac{2}{5} = 12 \text{ (quyển)}$$

Tổ 3 nhận được số quyển vở là:

$$40 - 10 - 12 = 18 \text{ (quyển)}$$

Đáp số: 18 quyển vở

Câu 5. Tính bằng cách thuận tiện.

a) $125 \times 17 \times 5 \times 16$

b) $\frac{5}{9} \times \frac{8}{17} + \frac{4}{9} \times \frac{8}{17}$

Phương pháp

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

- Áp dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép nhân

Lời giải

a) $125 \times 17 \times 5 \times 16$

$$= 125 \times 17 \times 5 \times 8 \times 2$$

$$= (125 \times 8) \times (5 \times 2) \times 17$$

$$= 1\,000 \times 10 \times 17$$

$$= 170\,000$$

b)

$$\frac{5}{9} \times \frac{8}{17} + \frac{4}{9} \times \frac{8}{17}$$

$$= \frac{8}{17} \times \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{9} \right)$$

$$= \frac{8}{17} \times 1$$

$$= \frac{8}{17}$$