

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 – ĐỀ 4

Môn: Toán – Lớp 4

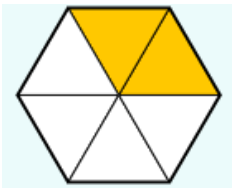
Bộ sách: Cánh diều

Thời gian làm bài: 40 phút

I. TRẮC NGHIỆM

(Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng)

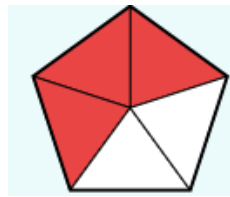
Câu 1. Đã tô màu $\frac{4}{7}$ hình nào dưới đây?



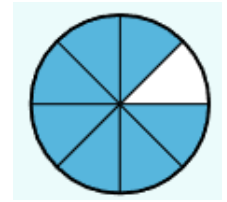
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1
- B. Hình 2
- C. Hình 3
- D. Hình 4

Câu 2. Điền đúng (Đ) hoặc sai (S) cho mỗi câu dưới đây:

- a) Hình bình hành có hai cặp cạnh đối diện song song và bằng nhau
- b) Hình chữ nhật có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau
- c) Hình bình hành có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau
- d) Hình thoi có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau

Câu 3. Có hai xe chở $\frac{7}{4}$ tấn hoa quả đến các siêu thị. Xe thứ nhất chở nhiều hơn xe thứ hai $\frac{3}{8}$ tấn.

Vậy khối lượng hoa quả xe thứ hai chở là:

- A. $\frac{11}{16}$ tấn
- B. $\frac{17}{16}$ tấn
- C. $\frac{11}{8}$ tấn
- D. $\frac{5}{8}$ tấn

Câu 4. Trong một bài kiểm tra môn Tiếng Anh, Mai làm bài hết $\frac{2}{3}$ giờ, Lan làm hết $\frac{3}{5}$ giờ, Minh làm hết $\frac{11}{15}$ giờ. Hỏi bạn nào làm nhanh nhất?

- A. Mai
- B. Lan
- C. Minh
- D. Không xác định được

Câu 5. Sắp xếp các phân số $\frac{5}{2}; \frac{21}{18}; \frac{7}{7}; \frac{12}{17}; \frac{132}{143}$ theo thứ tự từ bé đến lớn là:

A. $\frac{132}{143}; \frac{12}{17}; \frac{7}{7}; \frac{21}{18}; \frac{5}{2}$

B. $\frac{5}{2}; \frac{7}{7}; \frac{12}{17}; \frac{21}{18}; \frac{132}{143}$

C. $\frac{132}{143}; \frac{12}{17}; \frac{7}{7}; \frac{5}{2}; \frac{21}{18}$

D. $\frac{12}{17}; \frac{132}{143}; \frac{7}{7}; \frac{21}{18}; \frac{5}{2}$

Câu 6. Phân số nào không bằng phân số $\frac{15}{27}$?

A. $\frac{10}{18}$

B. $\frac{5}{9}$

C. $\frac{20}{36}$

D. $\frac{28}{54}$

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Tìm giá trị của ? biết rằng:

a) $? - \frac{5}{14} = \frac{3}{7}$

b) $\frac{2}{11} \times ? = \frac{4}{5}$

.....

Câu 2. Điền số thích hợp vào chỗ chấm.

a) 3 tấn 18 yến = kg

b) $3m^2 5 cm^2 = cm^2$

c) $6 623 mm^2 = cm^2 mm^2$

d) $\frac{5}{6}$ phút 17 giây = giây

Câu 3. Nhóm công nhân sửa một đoạn đường trong 3 ngày. Ngày thứ nhất, nhóm công nhân sửa được $\frac{2}{7}$ đoạn đường, ngày thứ hai nhóm công nhân sửa được $\frac{4}{11}$ đoạn đường. Hỏi ngày thứ 3, nhóm công nhân còn phải sửa bao nhiêu phần của đoạn đường đó?

.....

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

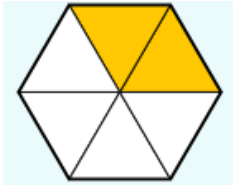
.....
.....
.....
.....

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

I. TRẮC NGHIỆM

(Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng)

Câu 1. Đã tô màu $\frac{4}{7}$ hình nào dưới đây?



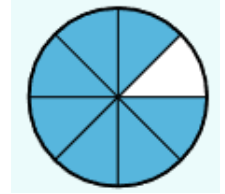
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Phương pháp

Phân số chỉ số phần đã tô màu có tử số là số phần đã tô màu, mẫu số là số phần bằng nhau.

Lời giải

Đã tô màu $\frac{4}{7}$ hình 2.

Đáp án: B

Câu 2. Điền đúng (Đ) hoặc sai (S) cho mỗi câu dưới đây:

- a) Hình bình hành có hai cặp cạnh đối diện song song và bằng nhau
- b) Hình chữ nhật có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau
- c) Hình bình hành có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau
- d) Hình thoi có hai cặp cạnh đối diện song song và độ dài bốn cạnh bằng nhau

Phương pháp:

Dựa vào đặc điểm của hình thoi, hình bình hành, hình chữ nhật

Đáp án:

Câu a), c) Đúng

b) Sai vì không phải hình chữ nhật nào cũng có độ dài bốn cạnh bằng nhau.

c) Sai vì không phải hình bình hành nào cũng có độ dài bốn cạnh bằng nhau. Chỉ trường hợp hình bình hành đặc biệt có 4 cạnh bằng nhau (đó là hình thoi).

Câu 3. Có hai xe chở $\frac{7}{4}$ tấn hoa quả đến các siêu thị. Xe thứ nhất chở nhiều hơn xe thứ hai $\frac{3}{8}$ tấn.

Vậy khối lượng hoa quả xe thứ hai chở là:

- A. $\frac{11}{16}$ tấn B. $\frac{17}{16}$ tấn C. $\frac{11}{8}$ tấn D. $\frac{5}{8}$ tấn

Phương pháp

Số bé = (tổng – hiệu) : 2

Lời giải

Khối lượng hoa quả xe thứ hai chở là: $\left(\frac{7}{4} - \frac{3}{8}\right) : 2 = \frac{11}{16}$ (tấn)

Đáp án: A

Câu 4. Trong một bài kiểm tra môn Tiếng Anh, Mai làm bài hết $\frac{2}{3}$ giờ, Lan làm hết $\frac{3}{5}$ giờ, Minh

làm hết $\frac{11}{15}$ giờ. Hỏi bạn nào làm nhanh nhất?

- A. Mai B. Lan C. Minh D. Không xác định được

Phương pháp

Quy đồng mẫu số các phân số rồi so sánh thời gian làm bài của 3 bạn

Lời giải

Ta có $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$; $\frac{3}{5} = \frac{9}{15}$ nên $\frac{3}{5} < \frac{2}{3} < \frac{11}{15}$

Vậy Lan làm bài nhanh nhất.

Đáp án: B

Câu 5. Sắp xếp các phân số $\frac{5}{2}; \frac{21}{18}; \frac{7}{7}; \frac{12}{17}; \frac{132}{143}$ theo thứ tự từ bé đến lớn là:

- A. $\frac{132}{143}; \frac{12}{17}; \frac{7}{7}; \frac{21}{18}; \frac{5}{2}$ B. $\frac{5}{2}; \frac{7}{7}; \frac{12}{17}; \frac{21}{18}; \frac{132}{143}$
 C. $\frac{132}{143}; \frac{12}{17}; \frac{7}{7}; \frac{5}{2}; \frac{21}{18}$ D. $\frac{12}{17}; \frac{132}{143}; \frac{7}{7}; \frac{21}{18}; \frac{5}{2}$

Phương pháp

So sánh các phân số

Sắp xếp các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn

Lời giải

Ta có:

+) Các phân số bé hơn 1: $\frac{132}{143}; \frac{12}{17}$

Ta so sánh $\frac{132}{143}$ và $\frac{12}{17}$

$\frac{132}{143} = \frac{12}{13}$; $\frac{12}{17}$ là 2 phân số có tử số giống nhau (đều là 12); có mẫu số ($13 < 17$) nên $\frac{12}{17} < \frac{12}{13}$ hay

$$\frac{12}{17} < \frac{132}{143}$$

$$+) \frac{7}{7} = 1$$

+) Các phân số lớn hơn 1: $\frac{5}{2}$; $\frac{21}{18}$

$\frac{5}{2}$; $\frac{27}{18} = \frac{3}{2}$ là 2 phân số có mẫu số giống nhau (đều là 2); có tử số ($5 > 3$) nên $\frac{27}{18} < \frac{5}{2}$

Vậy sắp xếp các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn là: $\frac{12}{17}$; $\frac{132}{143}$; $\frac{7}{7}$; $\frac{21}{18}$; $\frac{5}{2}$

Đáp án: D

Câu 6. Phân số nào không bằng phân số $\frac{15}{27}$?

A. $\frac{10}{18}$

B. $\frac{5}{9}$

C. $\frac{20}{36}$

D. $\frac{28}{54}$

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. $\frac{10}{18} = \frac{10:2}{18:2} = \frac{5}{9} = \frac{5 \times 3}{9 \times 3} = \frac{15}{27}$

B. $\frac{5}{9} = \frac{5 \times 3}{9 \times 3} = \frac{15}{27}$

C. $\frac{20}{36} = \frac{20:4}{36:4} = \frac{5}{9} = \frac{5 \times 3}{9 \times 3} = \frac{15}{27}$

Vậy phân số không bằng phân số $\frac{15}{27}$ là phân số $\frac{28}{54}$

Đáp án: D

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Tìm giá trị của ? biết rằng:

a) $?\ - \frac{5}{14} = \frac{3}{7}$

b) $\frac{2}{11} \times ? = \frac{4}{5}$

Phương pháp:

Dựa vào cách tìm thành phần chưa biết của phép tính

Lời giải

a) $?\ - \frac{5}{14} = \frac{3}{7}$

$?\ = \frac{3}{7} + \frac{5}{14}$

$?\ = \frac{11}{14}$

b) $\frac{2}{11} \times ? = \frac{4}{5}$

$?\ = \frac{4}{5} : \frac{2}{11}$

$?\ = \frac{4}{5} \times \frac{11}{2} = \frac{22}{5}$

Câu 2. Điền số thích hợp vào chỗ chấm.

a) 3 tấn 18 yến = kg

b) $3\text{m}^2\ 5\ \text{cm}^2 = \dots\dots\ \text{cm}^2$

c) $6\ 623\ \text{mm}^2 = \dots\dots\ \text{cm}^2\ \dots\ \text{mm}^2$

d) $\frac{5}{6}$ phút 17 giây = giây

Phương pháp:

Áp dụng cách đổi:

$1\ \text{tấn} = 1\ 000\ \text{kg};\ 1\ \text{yến} = 10\ \text{kg};$

$1\text{m}^2 = 10\ 000\ \text{cm}^2;\ 1\ \text{cm}^2 = 100\ \text{mm}^2$

$1\ \text{phút} = 60\ \text{giây}$

Lời giải

a) 3 tấn 18 yến = **3 180** kg

b) $3\text{m}^2\ 5\ \text{cm}^2 = \mathbf{30\ 005}\ \text{cm}^2$

c) $6\ 623\ \text{mm}^2 = \mathbf{66}\ \text{cm}^2\ \mathbf{23}\ \text{mm}^2$

d) $\frac{5}{6}$ phút 17 giây = **67** giây

Câu 3. Nhóm công nhân sửa một đoạn đường trong 3 ngày. Ngày thứ nhất, nhóm công nhân sửa được $\frac{2}{7}$ đoạn đường, ngày thứ hai nhóm công nhân sửa được $\frac{4}{11}$ đoạn đường. Hỏi ngày thứ 3, nhóm công nhân còn phải sửa bao nhiêu phần của đoạn đường đó?

Phương pháp:

- Tổng số phần của đoạn đường nhóm công nhân sửa được trong ngày thứ nhất và ngày thứ 2 = Số phần của đoạn đường nhóm công nhân sửa được trong ngày thứ nhất + Số phần của đoạn đường nhóm công nhân sửa được trong ngày thứ 2

- Số phần của đoạn đường mà nhóm công nhân còn phải sửa trong ngày thứ 3 = Tổng số phần của đoạn đường mà nhóm công nhân cần sửa trong 3 ngày - Tổng số phần của đoạn đường nhóm công nhân sửa được trong ngày thứ nhất và ngày thứ 2

Lời giải

Tổng số phần của đoạn đường nhóm công nhân sửa được trong ngày thứ nhất và ngày thứ 2 là:

$$\frac{2}{7} + \frac{4}{11} = \frac{50}{77} \text{ (đoạn đường)}$$

Số phần của đoạn đường mà nhóm công nhân còn phải sửa trong ngày thứ 3 là:

$$\frac{77}{77} - \frac{50}{77} = \frac{27}{77} \text{ (đoạn đường) hoặc } 1 - \frac{50}{77} = \frac{27}{77} \text{ (đoạn đường)}$$

$$\text{Đáp số: } \frac{27}{77} \text{ (đoạn đường)}$$

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?

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. Tính bằng cách thuận tiện

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

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

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

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

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

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

$$= 1$$

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

$$= \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5}$$

$$= \frac{1}{5}$$