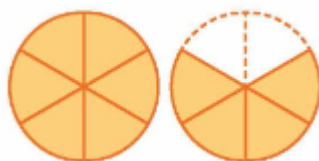


HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

ĐỀ 4

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phân số chỉ số phần đã tô màu trong hình dưới đây là:



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

B. $\frac{2}{3}$

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

D. $\frac{1}{3}$

Phương pháp

Phân số chỉ số phần đã tô màu có tử số là số phần được tô màu và mẫu số là tổng số phần bằng nhau.

Lời giải

Phân số chỉ số phần đã tô màu trong hình bên là $\frac{10}{6}$ hay $\frac{5}{3}$.

Chọn C

Câu 2. Rút gọn phân số $\frac{28}{42}$ ta được phân số tối giản là:

A. $\frac{14}{21}$

B. $\frac{4}{7}$

C. $\frac{6}{7}$

D. $\frac{2}{3}$

Phương pháp

Cách rút gọn phân số:

- Xét xem tử số và mẫu số cùng chia hết cho số tự nhiên nào lớn hơn 1.
- Chia tử số và mẫu số cho số đó.

Cứ làm như thế cho đến khi nhận được phân số tối giản

Lời giải

$$\text{Ta có } \frac{28}{42} = \frac{28:14}{42:14} = \frac{2}{3}$$

Chọn D

Câu 3. Trong các phân số dưới đây, phân số nhỏ nhất là:

A. $\frac{7}{8}$

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

C. $\frac{47}{48}$

D. $\frac{13}{16}$

Phương pháp

Quy đồng mẫu số các phân số rồi so sánh để tìm phân số nhỏ nhất.

Lời giải

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 6}{8 \times 6} = \frac{42}{48}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 8}{6 \times 8} = \frac{40}{48}$$

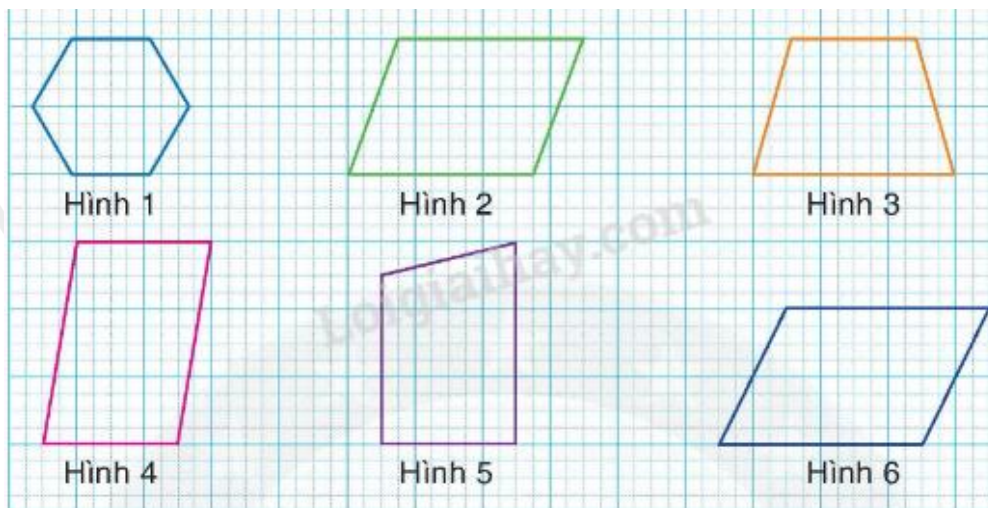
$$\frac{13}{16} = \frac{13 \times 3}{16 \times 3} = \frac{39}{48}$$

Ta có $\frac{39}{48} < \frac{40}{48} < \frac{42}{48} < \frac{47}{48}$

Vậy phân số nhỏ nhất trong các phân số đã cho là $\frac{13}{16}$

Chọn D

Câu 4. Có bao nhiêu hình bình hành trong hình dưới đây?



A. 1 hình

B. 2 hình

C. 3 hình

D. 4 hình

Phương pháp

Hình bình hành có 2 cặp cạnh đối diện song song và bằng nhau.

Lời giải

Có 3 hình bình hành là: hình 2, hình 4, hình 6.

Chọn C

Câu 5. Số thích hợp điền vào chỗ chấm $28 \text{ cm}^2 10 \text{ mm}^2 = \dots\dots \text{ mm}^2$ là:

A. 2 810

B. 28 100

C. 281 000

D. 2 801

Phương pháp

Áp dụng cách đổi: $1 \text{ cm}^2 = 10 \text{ mm}^2$

Lời giải

Ta có $28 \text{ cm}^2 10 \text{ mm}^2 = 2 800 \text{ mm}^2 + 10 \text{ mm}^2 = 2 810 \text{ mm}^2$

Chọn A

Câu 6. Sân trước nhà Mai có chiều dài 14 m và chiều rộng 12 m. Bố Mai muốn sử dụng các viên gạch hình vuông cạnh 4 dm để lát nền sân. Hỏi bố Mai cần chuẩn bị bao nhiêu viên gạch loại đó để vừa đủ lát kín nền sân. (Diện tích phần mạch vữa không đáng kể)

A. 672 viên

B. 168 viên

C. 525 viên

D. 1 050 viên

Phương pháp

- Tìm diện tích sân = chiều dài x chiều rộng
- Tìm diện tích viên gạch = cạnh x cạnh
- Tìm số viên gạch cần mua

Lời giải

Diện tích sân nhà Mai là: $14 \times 12 = 168 \text{ (m}^2\text{)} = 16\,800 \text{ dm}^2$

Diện tích mỗi viên gạch là: $4 \times 4 = 16 \text{ (dm}^2\text{)}$

Bố Mai cần chuẩn bị số viên gạch là: $16\,800 : 16 = 1\,050 \text{ (viên gạch)}$

Chọn D

Câu 7. Ngày thứ Bảy, anh Nam về thăm quê. Giờ thứ nhất anh đi được $\frac{5}{12}$ quãng đường. Giờ thứ

hai anh đi hơn giờ thứ nhất $\frac{1}{4}$ quãng đường. Hỏi giờ thứ hai anh Nam đi được bao nhiêu phần quãng đường?

A. $\frac{1}{2}$ quãng đường

B. $\frac{2}{3}$ quãng đường

C. $\frac{7}{12}$ quãng đường

D. $\frac{3}{4}$ quãng đường

Phương pháp

Số phần quãng đường giờ thứ hai anh Nam đi được = Số phần quãng đường giờ thứ nhất đi được + $\frac{1}{4}$ quãng đường

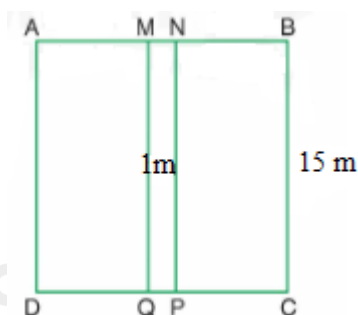
Lời giải

Giờ thứ hai anh Nam đi được số phần quãng đường là:

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{4} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3} \text{ (quãng đường)}$$

Chọn B

Câu 8. Bác Cường trồng hoa trên mảnh đất hình vuông có cạnh 15 m, ở giữa là lối đi hình chữ nhật có chiều rộng 1 m như hình bên. Diện tích trồng hoa là:



A. 15 m^2

B. 225 m^2

C. 195 m^2

D. 210 m^2

Phương pháp

- Tìm diện tích mảnh đất hình vuông = cạnh x cạnh
- Tìm diện tích lối đi = chiều dài x chiều rộng
- Diện tích trồng hoa = diện tích mảnh đất hình vuông - diện tích lối đi

Lời giải

Diện tích mảnh đất hình vuông là: $15 \times 15 = 225 \text{ (m}^2\text{)}$

Diện tích lối đi là $15 \times 1 = 15 \text{ (m}^2\text{)}$

Diện tích để trồng hoa là: $225 - 15 = 210 \text{ (m}^2\text{)}$

Chọn D**II. TỰ LUẬN**

Câu 1. Tính rồi rút gọn.

a) $\frac{2}{9} + \frac{11}{18}$

b) $\frac{11}{18} - \frac{5}{18}$

c) $\frac{5}{16} + \frac{7}{8} + \frac{3}{4}$

d) $\frac{41}{40} - \frac{17}{40}$

Phương pháp

- Muốn cộng hai phân số khác mẫu số, ta quy đồng mẫu số hai phân số, rồi cộng hai phân số đó.
- Muốn trừ hai phân số có cùng mẫu số, ta lấy tử số của phân số thứ nhất trừ đi tử số của phân số thứ hai và giữ nguyên mẫu số.

Lời giải

a) $\frac{2}{9} + \frac{11}{18} = \frac{4}{18} + \frac{11}{18} = \frac{15}{18} = \frac{5}{6}$

b) $\frac{11}{18} - \frac{5}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$

c) $\frac{5}{16} + \frac{7}{8} + \frac{3}{4} = \frac{5}{16} + \frac{14}{16} + \frac{12}{16} = \frac{31}{16}$

d) $\frac{41}{40} - \frac{17}{40} = \frac{41-17}{40} = \frac{24}{40} = \frac{3}{5}$

Câu 2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

a) $3 \text{ m}^2 58 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2$

b) $9 \text{ m}^2 36 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

c) $80 070 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2 \dots\dots \text{ mm}^2$

d) $2 050 \text{ cm}^2 = \dots\dots \text{ dm}^2 \dots\dots \text{ cm}^2$

Phương pháp

Áp dụng cách đổi:

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

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

Lời giải

$$\text{a) } 3\text{m}^2 58 \text{ dm}^2 = \mathbf{358 \text{ dm}^2}$$

$$\text{b) } 9\text{m}^2 36 \text{ cm}^2 = \mathbf{90 \text{ 036 cm}^2}$$

$$\text{c) } 80 \text{ 070 mm}^2 = \mathbf{800 \text{ cm}^2 70 \text{ mm}^2}$$

$$\text{d) } 2 \text{ 050 cm}^2 = \mathbf{20 \text{ dm}^2 50 \text{ cm}^2}$$

Câu 3. Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự từ lớn đến bé: $\frac{15}{16}; \frac{3}{2}; \frac{21}{32}; \frac{5}{8}$

Phương pháp

- Quy đồng mẫu số các phân số rồi so sánh
- Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự từ lớn đến bé

Lời giải

$$\text{Ta có } \frac{15}{16} < 1, \frac{21}{32} < 1, \frac{5}{8} < 1 ; \frac{3}{2} > 1$$

$$\frac{15}{16} = \frac{15 \times 2}{16 \times 2} = \frac{30}{32}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 4}{8 \times 4} = \frac{20}{32}$$

$$\text{Ta có } \frac{30}{32} > \frac{21}{32} > \frac{20}{32} \text{ nên } \frac{15}{16} > \frac{21}{32} > \frac{5}{8}$$

Vậy các phân số sắp xếp theo thứ tự từ lớn đến bé là: $\frac{3}{2}; \frac{15}{16}; \frac{21}{32}; \frac{5}{8}$

Câu 4. Một thửa ruộng hình chữ nhật có nửa chu vi là 102 m, chiều dài hơn chiều rộng 6 m. Trên thửa ruộng này người ta trồng khoai, cứ 36 m² thì thu hoạch được 95 kg khoai. Hỏi cả thửa ruộng thu hoạch được bao nhiêu ki-lô-gam khoai?

Phương pháp

- Tìm chiều dài = (tổng + hiệu) : 2
- Chiều rộng = Nửa chu vi – chiều dài
- Diện tích thửa ruộng = chiều dài x chiều rộng

$$\text{Số kg khoai thu được} = \text{Diện tích thửa ruộng} : 36 \times 95$$

Lời giải

Chiều dài của thửa ruộng là:

$$(102 + 6) : 2 = 54 \text{ (m)}$$

Chiều rộng của thửa ruộng là:

$$54 - 6 = 48 \text{ (m)}$$

Diện tích thửa ruộng là:

$$54 \times 48 = 2\,592 \text{ (m}^2\text{)}$$

Cả thửa ruộng thu hoạch được số ki-lô-gam khoai là:

$$2\,592 : 36 \times 95 = 6\,840 \text{ (kg)}$$

Đáp số: 6 840 kg khoai