

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – Đề số 10

Môn: Toán - Lớp 6

Bộ sách Chân trời sáng tạo

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



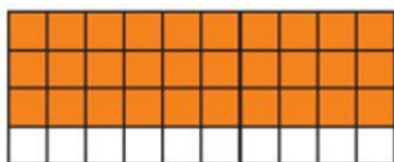
HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

Phần trắc nghiệm

Câu 1: B	Câu 2: D	Câu 3: B	Câu 4: B	Câu 5: A	Câu 6: D
Câu 7: B	Câu 8: C	Câu 9: B	Câu 10: C	Câu 11: B	Câu 12: A

Câu 1 (NB): Phân số nào dưới đây không biểu diễn phần tô màu cam trong hình bên:



A. $\frac{30}{40}$

B. $\frac{1}{4}$

C. $\frac{3}{4}$

D. $\frac{6}{8}$

Phương pháp

Quan sát hình vẽ và tìm các phân số bằng với phân số đó..

Lời giải

Ta thấy trong hình có 40 ô và có 30 ô màu cam nên ta có phân số biểu diễn phần tô màu cam trong hình bên là $\frac{30}{40}$.

Các phân số bằng với phân số $\frac{30}{40}$ là $\frac{3}{4}$ và $\frac{6}{8}$.

Vậy phân số không biểu diễn là phân số $\frac{1}{4}$.

Đáp án B.

Câu 2 (NB): Giá trị $\frac{3}{4}$ của -60 là:

A. 80.

B. - 80.

C. 45.

D. - 45.

Phương pháp

Tính $\frac{m}{n}$ của a bằng $a \cdot \frac{m}{n}$.

Lời giải

Giá trị $\frac{3}{4}$ của -60 là: $(-60) \cdot \frac{3}{4} = -45$.

Đáp án D.

Câu 3 (TH): Hai phân số $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ khi

A. $a.3 = b.4.$

B. $a.4 = 3.b.$

C. $a+4 = b+3.$

D. $a-4 = b-3.$

Phương pháp

Hai phân số $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ khi $ad = bc.$

Lời giải

Hai phân số $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ khi $a.4 = 3.b.$

Đáp án B.

Câu 4 (TH): Khi rút gọn phân $\frac{-27}{63}$ ta được phân số tối giản là số nào sau đây?

A. $\frac{9}{21}.$

B. $\frac{-3}{7}.$

C. $\frac{3}{7}.$

D. $\frac{-9}{21}.$

Phương pháp

Sử dụng quy tắc rút gọn phân số.

Lời giải

$$\frac{-27}{63} = \frac{-27:9}{63:9} = \frac{-3}{7}.$$

Đáp án B.

Câu 5 (NB): Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



(hình 1)



(hình 2)



(hình 3)



(hình 4)

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về trục đối xứng.

Lời giải

Hình có trục đối xứng là hình 1.



(hình 1)

Đáp án A.

Câu 6 (NB): Trong các công trình dưới đây, có bao nhiêu công trình có trục đối xứng?



A. 0.

B. 1.

C. 2.

D. 3.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về trục đối xứng.

Lời giải

Cả ba công trình trên đều có trục đối xứng.



Đáp án D.

Câu 7 (NB): Trong tự nhiên, hình nào trong các hình dưới đây không có tâm đối xứng



A.

B.

C.

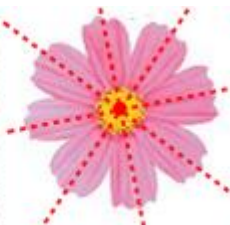
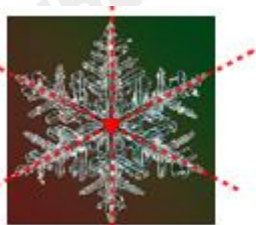
D.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về tâm đối xứng.

Lời giải

Trong các hình này, hình không có tâm đối xứng là hình sao biển.



Đáp án B.

Câu 8 (TH): Chọn phát biểu sai. Khi O là trung điểm của đoạn AB thì

A. A đối xứng với B qua O.

B. Điểm đối xứng với O qua O là chính nó.

C. A không phải là điểm đối xứng của B qua O.

D. A và B đều đúng.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về tính đối xứng.

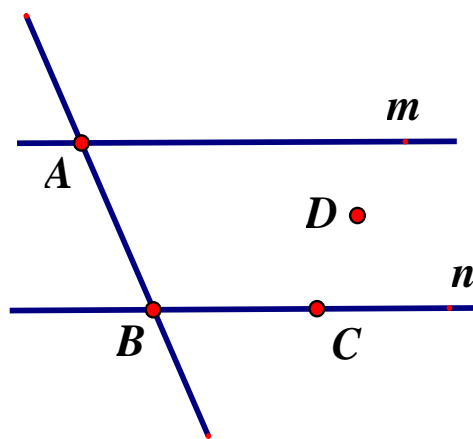
Lời giải

O là trung điểm của AB thì A đối xứng với B qua O nên A đúng C sai.

O đối xứng với O qua chính nó nên B đúng.

Đáp án C.

Câu 9 (NB): Cho hình vẽ sau.



Đường thẳng n đi qua điểm nào?

- A. Điểm A.
- B. Điểm B và điểm C.
- C. Điểm B và điểm D.
- D. Điểm D và điểm C.

Phương pháp

Quan sát hình vẽ để trả lời.

Lời giải

Đường thẳng n đi qua điểm B và điểm C

Đáp án B.

Câu 10 (NB): Cho F là điểm nằm giữa hai điểm P và Q. Khi đó tia đối của tia FQ là

- A. tia QF.
- B. tia QP.
- C. tia FP.
- D. tia PF.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về tia đối.

Lời giải

Tia đối của tia FQ là tia FP (vì F nằm giữa P và Q).

Đáp án C.

Câu 11 (NB): Em hãy chọn câu **đúng**.

- A. Qua hai điểm phân biệt có vô số đường thẳng.
- B. Có vô số điểm cùng thuộc một đường thẳng.
- C. Hai đường thẳng phân biệt thì song song.
- D. Trong ba điểm thẳng hàng thì có hai điểm nằm giữa.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về đường thẳng.

Lời giải

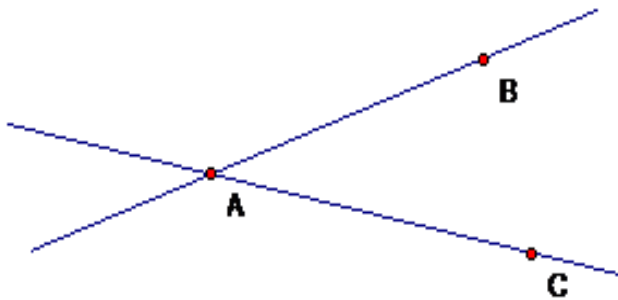
Qua hai điểm phân biệt chỉ có 1 đường thẳng nên A sai.

Có vô số điểm cùng thuộc một đường thẳng. nên B đúng.

Hai đường thẳng phân biệt chưa chắc đã song song nên C sai.
 Trong ba điểm thẳng hàng chỉ có một điểm nằm giữa nên D sai.

Đáp án B.

Câu 12 (TH): Dựa vào hình vẽ, hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?



- A. Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau.
- B. Hai đường thẳng AB và AC song song với nhau.
- C. Hai đường thẳng AB và AC trùng nhau.
- D. Hai đường thẳng AB và AC có hai điểm chung.

Phương pháp

Quan sát hình vẽ để xác định.

Lời giải

Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau tại A.

Đáp án A.

Phần tự luận.

Bài 1 (TH). (2 điểm) Thực hiện các phép tính sau (tính hợp lý nếu có thể).

a) $\frac{-3}{7} + \frac{5}{7}$

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

c) $\frac{2}{9} - \left(\frac{1}{20} + \frac{2}{9} \right)$

d) $\frac{11}{23} \cdot \frac{12}{17} + \frac{11}{23} \cdot \frac{5}{17} + \frac{12}{23}$

Phương pháp

Dựa vào quy tắc tính với phân số.

Lời giải

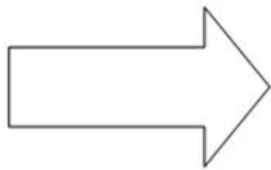
a) $\frac{-3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$

b) $\frac{2}{3} + \frac{-3}{5} = \frac{10}{15} + \frac{-9}{15} = \frac{1}{15}$

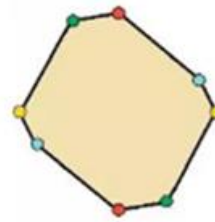
c) $\frac{2}{9} - \left(\frac{1}{20} + \frac{2}{9}\right) = \frac{2}{9} - \frac{1}{20} - \frac{2}{9} = -\frac{1}{20}$

d) $\frac{11}{23} \cdot \frac{12}{17} + \frac{11}{23} \cdot \frac{5}{17} + \frac{12}{23} = \frac{11}{23} \cdot \left(\frac{12}{17} + \frac{5}{17}\right) + \frac{12}{23} = \frac{11}{23} \cdot 1 + \frac{12}{23} = \frac{23}{23} = 1$

Bài 2 (NB). (1 điểm) Cho hình vẽ:



Hình 1



Hình 2

a) Hãy vẽ đường thẳng d là trục đối xứng của Hình 1.

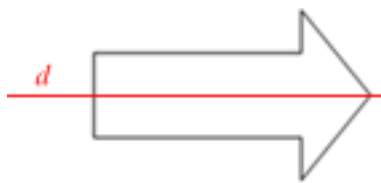
b) Hãy tìm I là tâm đối xứng của Hình 2.

Phương pháp

Dựa vào kiến thức về trục đối xứng, tâm đối xứng để xác định.

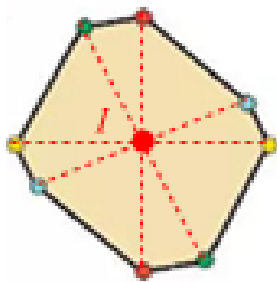
Lời giải

a) Ta vẽ được đường thẳng d là trục đối xứng của Hình 1 như sau:



Hình 1

b) Tâm đối xứng I của hình 2 là giao điểm của các đoạn thẳng nối các chấm cùng màu.



Hình 2

Bài 3 (VDC). (1 điểm) Một người bán một số gạo trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bán $\frac{1}{3}$ số gạo. Ngày thứ hai bán $\frac{4}{9}$ số gạo còn lại. Ngày thứ ba người ấy bán nốt 1400kg gạo. Tính số gạo bán trong cả ba ngày?

Phương pháp

Áp dụng cách tính $\frac{m}{n}$ của a bằng $a \cdot \frac{m}{n}$.

Lời giải

Số gạo ngày thứ hai bán được là: $\frac{4}{9} \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \frac{8}{27}$ (tổng số gạo)

1400kg gạo tương ứng với phân số $1 - \frac{1}{3} - \frac{8}{27} = \frac{10}{27}$ (tổng số gạo).

Số gạo bán được trong 3 ngày là: $1400 : \frac{10}{27} = 3780$ (kg)

Vậy số gạo bán được trong cả ba ngày là 3780kg.

Bài 4 (VD). (2 điểm) Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$.

- Chứng tỏ rằng: A là trung điểm của OB.
- Trên tia đối của tia Ox lấy điểm K sao cho $OK = 1\text{cm}$. So sánh KA và AB.

Phương pháp

Vẽ hình theo yêu cầu.

- Chứng minh $OA < OB$ nên A nằm giữa O và B.
- Tính KA dựa vào KO và OA. So sánh KA và AB.

Lời giải



- Trên tia Ox ta có $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$ vì $3 < 6$ nên $OA < OB$.

Do đó A nằm giữa O và B. (1)

Suy ra: $OA + AB = OB$

Thay số ta được $3 + AB = 6$

Suy ra $AB = 3(\text{cm})$

Mà $OA = 3(\text{cm})$ nên $OA = AB$ (2)

Từ (1) và (2) suy ra: A là trung điểm của OB (đpcm)

- Ta có A thuộc tia Ox, K thuộc tia đối của tia Ox nên A và K nằm khác phía đối với O hay O nằm giữa K và A.

Suy ra $KO + OA = KA$.

Thay số ta được $1 + 3 = KA$

Suy ra $KA = 4(\text{cm})$.

Mà $AB = 3\text{cm}$ nên $KA > AB$ (do $4 > 3$).

Vậy $KA > AB$.

Bài 5 (VD). (1 điểm) Một mảnh sân vườn trồng hoa hình chữ nhật có chiều dài là 10m và chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài. Tính diện tích mảnh vườn.

Phương pháp

Tính chiều rộng của mảnh vườn theo chiều dài.

Sử dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật để tính diện tích mảnh vườn.

Lời giải

Chiều rộng của mảnh vườn là:

$$10 \cdot \frac{3}{5} = 6(\text{m})$$

Diện tích của mảnh vườn là:

$$10 \cdot 6 = 60(\text{m}^2)$$

Vậy diện tích mảnh vườn là 60m^2 .