

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Chọn câu trả lời đúng nhất và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Cho $M = \{a; 5; b; c\}$. Trong các khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $5 \in M$. B. $a \in M$. C. $b \notin M$. D. $c \in M$.

Câu 2. Số nào sau đây chia hết cho 3

- A. 124. B. 321. C. 634. D. 799.

Câu 3. Cá voi xanh có thể lặn được độ sâu 2500 m dưới mực nước biển. Số nguyên nào sau đây biểu diễn độ cao mà cá voi xanh có thể lặn được?

- A. -2500 m. B. 5000 m. C. -5000 m. D. 2500m.

Câu 4. Chọn câu đúng

- A. $-2021 \in \mathbb{N}$ B. $2021 \notin \mathbb{N}$ C. $2021 \notin \mathbb{Z}$ D. $-2021 \in \mathbb{Z}$

Câu 5. Số đối của 5 là:

- A. 5. B. -10. C. -5. D. 10.

Câu 6. Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 5 là:

- A. $U(5) = \{1; 5\}$. B. $U(5) = \{-5; -1; 0; 1; 5\}$
C. $U(5) = \{-1; -5\}$. D. $U(5) = \{-5; -1; 1; 5\}$.

Câu 7. Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình chữ nhật?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song. B. Có 4 góc vuông.
C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau. D. Bốn cạnh bằng nhau.

Câu 8. Logo hãng xe Nhật Bản mitsubishi như hình sau (gồm 3 hình màu đỏ), đó là 3 hình gì ?



- A. Hình chữ nhật B. Hình vuông C. Hình tam giác D. Hình thoi

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1

A. Hình 1.



Hình 2

B. Hình 2.



Hình 3

C. Hình 3.



Hình 4

D. Hình 4.

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm)

- Viết các số nguyên tố nhỏ hơn 13.
- Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự từ bé đến lớn: 0; -3; 2; 5; -4; 4; 6.
- Vẽ hình bình hành có độ dài hai cạnh là 3 cm và 2 cm.

Bài 2. (3,0 điểm)

- Tính giá trị biểu thức:

$$A = (3 - 38) : (-5).$$

$$B = 10 \cdot 2^2 - 45.$$

- Tính hợp lý giá trị biểu thức:

$$C = (-37) \cdot 52 + 37 \cdot (-48).$$

$$D = 3 - 6 + 9 - 12 + 15 - 18 + 21 - 24 + 27 - 30.$$

- Tìm x, biết:

$$(-2) \cdot x - 22 = -20.$$

d) Lúc 7 h sáng ba xe ô tô khởi hành cùng một lúc chở nguyên vật liệu cho một công trường. Xe thứ nhất cứ 20 phút chở được một chuyến, xe thứ hai cứ 30 phút chở được một chuyến và xe thứ ba cứ 40 phút chở được một chuyến. Hỏi lúc mấy giờ thì ba xe cùng khởi hành lần thứ hai?

Bài 3. (1,5 điểm) Một khu vườn hình thoi có cạnh dài 10 m; độ dài hai đường chéo là 12 m và 16 m.

- Tính diện tích khu vườn đó?

b) Người ta dự định xây tường rào cho khu vườn đó. Biết mỗi mét dài tường rào tốn 450 000 đồng. Hỏi cần bao nhiêu tiền để xây tường rào?

---Hết---

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Chọn câu trả lời đúng nhất và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Cho $M = \{a; 5; b; c\}$. Trong các khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. $5 \in M$. B. $a \notin M$. C. $b \in M$. D. $c \in M$.

Câu 2. Số nào sau đây chia hết cho 9

- A. 124. B. 321. C. 639. D. 799.

Câu 3. Cá voi xanh có thể lặn được độ sâu 2500 m dưới mực nước biển. Số nguyên nào sau đây biểu diễn độ cao mà cá voi xanh có thể lặn được?

- A. 2500 m. B. 5000 m. C. -5000 m. D. -2500m.

Câu 4. Chọn câu Sai

- A. $-2023 \in \mathbb{N}$ B. $2023 \in \mathbb{N}$ C. $2023 \in \mathbb{Z}$ D. $-2023 \in \mathbb{Z}$

Câu 5. Số đối của 10 là:

- A. 5. B. -10. C. -5. D. 10.

Câu 6. Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 7 là:

- A. $U(7) = \{1; 7\}$. B. $U(7) = \{-7; -1; 0; 1; 7\}$
C. $U(7) = \{-1; -7\}$. D. $U(7) = \{-7; -1; 1; 7\}$.

Câu 7. Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình chữ thoi?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song. B. Có 4 góc vuông.
C. Bốn cạnh bằng nhau. D. Hai đường chéo vuông góc với nhau.

Câu 8. Logo hãng xe Nhật Bản mitsubishi như hình sau (gồm 3 hình màu đỏ), đó là 3 hình gì ?



- A. Hình chữ nhật. B. Hình vuông. C. Hình thoi. D. Hình tam giác.

Câu 9. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



Hình 1

A. Hình 1.



Hình 2

B. Hình 2.



Hình 3

C. Hình 3.



Hình 4

D. Hình 4.

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm)

- d) Viết các số nguyên tố lớn hơn 4 nhỏ hơn 18.
- e) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự từ bé đến lớn: 0; -3; 2; -5; -4; 6.
- f) Vẽ hình bình hành có độ dài hai cạnh là 3 cm và 2 cm.

Bài 2. (3,5 điểm)

- a) Tính giá trị biểu thức:

$$A = (3 - 38) : (-7).$$

$$B = 5 \cdot 3^2 - 50.$$

- b) Tính hợp lý giá trị biểu thức:

$$C = (-37) \cdot (-52) + 37 \cdot (-152).$$

$$D = 1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15 + 17 - 19 + 21 - 23$$

- c) Tìm x, biết:

$$(-3) \cdot x + 24 = -21.$$

- d) Lúc 7 h30 sáng ba xe ô tô khởi hành cùng một lúc chở nguyên vật liệu cho một công trường. Xe thứ nhất cứ 30 phút chở được một chuyến, xe thứ hai cứ 20 phút chở được một chuyến và xe thứ ba cứ 40 phút chở được một chuyến. Hỏi lúc mấy giờ thì ba xe cùng khởi hành lần thứ hai?

Bài 3. (1,0 điểm) Một khu vườn hình thoi có cạnh dài 15 m; độ dài hai đường chéo là 18 m và 24 m.

- a) Tính diện tích khu vườn đó?

- b) Người ta dự định xây tường rào cho khu vườn đó. Biết mỗi mét dài tường rào tốn 350 000 đồng. Hỏi cần bao nhiêu tiền để xây tường rào?

---Hết---

