

ĐỀ CHÍNH THỨC

A. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (2,0 điểm).

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 8, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng nhất vào bài làm.

Câu 1. Số La Mã XXVI biểu diễn số nào trong hệ thập phân?

- A. 14 . B. 16 C. 24 D. 26

Câu 2. Số tự nhiên liền trước của số 100 là:

- A. 98 B. 99 C. 100 D. 101

Câu 3. Kết quả của phép tính $2^3 \cdot 5 - 18$ là:

- A. 22 B. 24 C. 32 D. 18

Câu 4. Phân tích số 300 ra thừa số nguyên tố ta được:

- A. $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 10$ B. $2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$ C. $2^2 \cdot 3 \cdot 25$ D. $3 \cdot 4 \cdot 5^2$

Câu 5. Phân số tối giản là:

- A. $\frac{25}{14}$ B. $\frac{8}{14}$ C. $\frac{13}{26}$ D. $\frac{15}{21}$

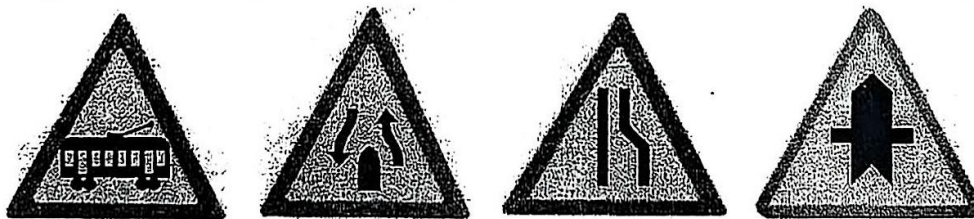
Câu 6. Kết quả của phép tính $(-12) \cdot 5$ là:

- A. -60 B. -50 C. -22 D. 60

Câu 7. Tập hợp các ước của -6 là:

- A. $\{-1; -2; -3; -6\}$ B. $\{-1; -2; -3; -6; 0; 1; 2; 3; 6\}$
C. $\{-1; -2; -3; -6; 1; 2; 3; 6\}$ D. $\{0; -6; 6; -12; 12; -18; 18\}$

Câu 8. Trong các biển báo giao thông sau, có bao nhiêu biển báo không có trục đối xứng?



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

Phần 2. Câu trắc nghiệm đúng sai (1,0 điểm).

Trong câu 9, hãy chọn đúng hoặc sai cho mỗi ý a), b), c), d).

Câu 9.

- a) Hai đường chéo của hình bình hành bằng nhau.
b) Hình thang cân có 2 góc kề bằng nhau.
c) Hình thoi có hai đường chéo vuông góc với nhau.
d) Hình chữ nhật có hai đường chéo song song và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

B. TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Bài 1 (1,25 điểm).

a) Viết tập hợp A các số tự nhiên khác 0 chia hết cho 9 và không vượt quá 45 bằng cách liệt kê các phần tử.

b) Liệt kê và tính tổng các phần tử của tập hợp $B = \{x \in \mathbb{Z} | -8 < x \leq 5\}$.

Bài 2 (1,75 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $2025^8 \cdot 2025^3 : 2025^{10}$

b) $14.245 - 14.31 - 14.13 - 14$

c) $360 - \{1000^3 + 280 : [50 - (-6) \cdot (-5)]\} \cdot 1^{2014} + (-445)$

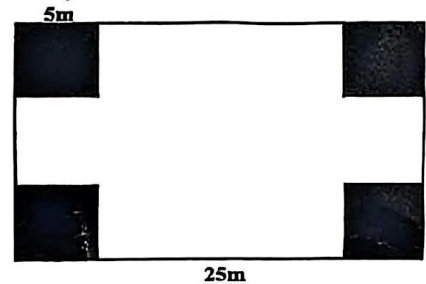
Bài 3 (1,75 điểm).

a) Tìm x biết: $x : 11$ và $0 \leq x < 60$

b) Tìm x biết: $42 : x$; $56 : x$ và $-10 < x \leq 7$

c) Một cửa hàng điện thoại trong 9 tháng đầu năm bán được 1 410 chiếc điện thoại. Trong 3 tháng cuối năm, trung bình mỗi tháng cửa hàng bán được 110 chiếc điện thoại. Hỏi trong cả năm, trung bình mỗi tháng cửa hàng đó bán được bao nhiêu điện thoại?

Bài 4 (1,5 điểm). Mảnh vườn nhà bác Nam có dạng hình chữ nhật có chiều dài 25m, chiều rộng ngắn hơn chiều dài 9m. Bác Nam dùng bốn góc vườn của mình để trồng hoa hồng có dạng các hình vuông bằng nhau và có độ dài cạnh là 5m. Phần còn lại của mảnh vườn trồng hoa cúc.



a) Tính diện tích mảnh vườn nhà bác Nam.

b) Biết tiền công trả cho mỗi mét vuông trồng hoa hồng là 50 000 đồng, cho mỗi mét vuông trồng hoa cúc là 40 000 đồng. Tính số tiền công bác Nam phải trả để trồng hoa cho cả mảnh vườn đó.

Bài 5 (0,75 điểm). Tìm số tự nhiên nhỏ nhất khi chia số đó cho 6; 7; 9 được các số dư lần lượt là 2; 3; 5.

-----HẾT-----