

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*(Đề có 02 trang)*

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm – Gồm 12 câu hỏi)

*Chọn phương án trả lời đúng nhất trong mỗi câu hỏi sau đây:*

**Câu 1.** Tập hợp M các chữ cái trong cụm từ “TOÁN TIN” là

- A.  $M = \{T; O; A; N; T; I; N\}$                       B.  $M = \{T; O; A; N; I\}$   
C.  $M = \{T; O; A; N\}$                               D.  $M = \{T; O; A; N; I; N\}$ .

**Câu 2.** Viết số 19 bằng số La Mã là

- A. XIV                      B. XVI                      C. XXI                      D. XIX.

**Câu 3.** Có bao nhiêu số tự nhiên không lớn hơn 5?

- A. 6                      B. 5                      C. 4                      D. 7.

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  $18:3.2$  là

- A. 3                      B. 30                      C. 12                      D. 2.

**Câu 5.** Viết kết quả phép tính  $7^9:7^3$  dưới dạng lũy thừa ta được kết quả nào sau đây?

- A.  $7^3$                       B.  $7^{12}$                       C.  $7^6$                       D.  $7^7$ .

**Câu 6.** Có bao nhiêu số nguyên tố có hai chữ số nhỏ hơn 20?

- A. 4                      B. 6                      C. 8                      D. 3.

**Câu 7.** Số nào sau đây chia hết cho 2 và không chia hết cho 3?

- A. 12                      B. 15                      C. 21                      D. 26.

**Câu 8.** ƯCLN(12;36) là

- A. 12                      B. 36                      C. 6                      D. 18.

**Câu 9.** Các số tự nhiên  $x$  thỏa mãn  $x \in B(7)$  và  $x < 30$  là

- A.  $x \in \{7; 14; 21; 28\}$                       B.  $x \in \{0; 7; 14; 21; 28\}$   
C.  $x \in \{0; 7; 14; 22; 28\}$                       D.  $x \in \{0; 14; 21; 28\}$ .

**Câu 10.** Tập hợp P các số nguyên lớn hơn  $-3$  và không vượt quá 4 là

- A.  $P = \{-2; -1; 0; 1; 2; 3\}$                       B.  $P = \{-3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4\}$   
C.  $P = \{-3; -2; -1; 0; 1; 2; 3\}$                       D.  $P = \{-2; -1; 0; 1; 2; 3; 4\}$ .

**Câu 11.** Kết quả sắp xếp các số nguyên  $-9; 10; 0; -8; 7$  theo thứ tự giảm dần là

- A. 10; 7; 0;  $-9; -8$                       B.  $-8; -9; 0; 7; 10$   
C. 10; 7; 0;  $-8; -9$                       D.  $-9; -8; 0; 7; 10$ .

**Câu 12.** Kết quả của phép tính  $-14 + (-27)$  là

- A.  $-41$                       B.  $-13$                       C. 41                      D. 13.

## II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

**Bài 1.** (2,5 điểm) Thực hiện các phép tính sau (hợp lí nếu có thể)

a)  $-27 + 685 + (-73)$

b)  $4.2026.25$

c)  $9^2.31 + 9^2.69.$

d)  $\left\{ 200 - \left[ 5.(6-4)^2 - 80:2^3 \right] \right\} : 10 + 2025^0.$

**Bài 2.** (2,0 điểm)

a) Không thực hiện phép tính, hãy cho biết tổng  $A = 3.5.7 + 11.13.15$  là số nguyên tố hay hợp số? Vì sao?

b) Tìm  $x$  thuộc tập  $\{20; 48; 54\}$ , biết  $24 + 36 + x$  không chia hết cho 6.

c) Tìm các giá trị của  $a$  biết rằng  $a:12; a:15$  và  $100 \leq a \leq 200$ .

**Bài 3.** (1,0 điểm) Trong một vườn hoa, các cây hoa được trồng thành 20 hàng, mỗi hàng trồng số cây bằng nhau và được trồng đều nhau. Trong đó có hai hàng trồng toàn là hoa hướng dương, các hàng còn lại trồng ba loại hoa hồng: hồng vàng, hồng đỏ và hồng trắng sao cho tổng số cây của ba loại hoa hồng trong cả vườn là bằng nhau. Để phần vườn hoa hồng trông đẹp hơn, các cây hoa hồng màu vàng được trồng ở hai đầu mỗi hàng, mỗi đầu 5 cây, phần còn lại chia thành hai phần bằng nhau để trồng hoa hồng đỏ và hoa hồng trắng. Hỏi trong vườn có bao nhiêu cây hoa hướng dương?

**Bài 4.** (1,5 điểm)

Bạn An có một tấm bìa hình chữ nhật có chiều rộng 132 mm, chiều dài 180 mm. Bạn An muốn cắt tấm bìa đó thành các mảnh nhỏ hình vuông bằng nhau, sao cho tấm bìa được cắt hết không còn mảnh nào.

a) Tính độ dài cạnh hình vuông mà An cắt được, biết độ dài cạnh hình vuông là một số tự nhiên lớn hơn 10mm và nhỏ hơn 15mm.

b) Tính số mảnh hình vuông mà An cắt được từ tấm bìa đó.

----- HẾT -----