



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 10

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 16/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T10.CK1.103

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong mặt phẳng Oxy , cho $A(-1; -2)$ và $B(-16; 6)$. Độ dài đoạn AB bằng

- A. 17 B. 23 C. 7 D. 289

Câu 2. Nhiệt độ cho phép của một thiết bị thuộc $A = (-5; -2)$ độ C, còn dải đo tin cậy của cảm biến là $B = (-3; 4]$ độ C. Dải nhiệt độ vừa cho phép vừa đo tin cậy là khoảng nào?

- A. $[-3; -2]$ B. $(-3; -2)$ C. $[-3; -2)$ D. $(-3; -2]$

Câu 3. Thời gian hoàn thành một bài tập trong năm lần của nhóm A và nhóm B được ghi lại như sau (đơn vị: phút) — nhóm A: 10; 21; 16; 19; 14 nhóm B: 24; 22; 22; 24; 23. Số trung bình của nhóm A bằng

- A. 21 B. 80 C. 23 D. 16

Câu 4. Có 8 mệnh đề sơ cấp độc lập $P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7, P_8$. Bảng chân trị có bao nhiêu dòng làm $(P_1 \Rightarrow P_2) \wedge (P_2 \Rightarrow P_3) \wedge (P_3 \Rightarrow P_4) \wedge (P_4 \Rightarrow P_5) \wedge (P_5 \Rightarrow P_6) \wedge (P_6 \Rightarrow P_7) \wedge (P_7 \Rightarrow P_8) \wedge P_8$ đúng?

- A. 8 B. 9 C. 256 D. 0

Câu 5. Điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ $x + y \leq 39, x - 4y \geq 0, y \geq 7$?

- A. (33; 7) B. (31; 7) C. (31; 6) D. (27; 7)

Câu 6. Biết $\sin \alpha = 0$ với $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$. Khẳng định đúng là

- A. $\alpha = 0^\circ$ hoặc $\alpha = 90^\circ$ B. $\alpha = 180^\circ$ C. $\alpha = 0^\circ$ hoặc $\alpha = 180^\circ$ D. $\alpha = 0^\circ$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Một bàn máy đang lệch khỏi gốc tọa độ một đoạn $\vec{w} = (-7; -2)$, tính theo μ m. Bàn chỉ dịch chuyển được bằng hai loại xung $\vec{u} = (4; 1)$ và $\vec{v} = (3; 2)$ loại thứ nhất phát m lần với $0 \leq m \leq 3$, loại thứ hai phát n lần với $0 \leq n \leq 8$, cả m và n đều nguyên. Sau khi phát xung, bàn ở vị trí $\vec{w} + m\vec{u} + n\vec{v}$. Vị trí đích là $\vec{d} = (7; 7)$, và sai số của một cấu hình được đo bằng $e(m; n) = \left| \vec{d} - (\vec{w} + m\vec{u} + n\vec{v}) \right|^2$. Máy đang chạy cấu hình $m = 0, n = 1$. Gọi $e_{\min}$ là giá trị nhỏ nhất của $e(m; n)$ trên miền đã cho. Tính $e(0; 1) - e_{\min}$.

Câu 8. Một cơ sở may hai loại áo A và B. Mỗi áo loại A cần 2 đơn vị vải và 2 giờ máy; mỗi áo loại B cần 2 đơn vị vải và 1 giờ máy. Xưởng có 44 đơn vị vải và 50 giờ máy. Gọi x, y lần lượt là số áo loại A và loại B làm được. Hệ bất phương trình mô tả bài toán gồm bao nhiêu bất phương trình?

Câu 9. Đếm các số nguyên dương không vượt quá 180 chia hết cho 3 hoặc chia hết cho 4.

Câu 10. Tính biệt thức thu gọn Δ' của tam thức $x^2 - 10x + 23$.