



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 9

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

Phát hành ngày 15/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T9.CK1.032

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Xét phương trình $6x + 6y = 54$ và chỉ xét nghiệm nguyên không âm. Một nghiệm bất kỳ được ký hiệu $(x; y)$. Đếm số nghiệm nguyên không âm của phương trình.

- A. 9 B. 10 C. 8 D. 100

Câu 2. Cho $A = \sqrt{4}$, $B = \sqrt{25}$, $C = \sqrt{9}$ và $D = \sqrt{4}$. Tính C/D .

- A. 1, 5 B. 2, 25 C. 0, 75 D. 0, 67

Câu 3. Giải hệ $\begin{cases} 7x+4y=170 \\ 7x-4y=26 \end{cases}$. Tìm giá trị của x .

- A. $\frac{170}{7}$ B. 28 C. 18 D. 14

Câu 4. Bảo tàng bán 20 vé gồm người lớn và trẻ em, thu 930 nghìn đồng. Vé người lớn 50 nghìn đồng, vé trẻ em 40 nghìn đồng. Tính tiền thu từ vé người lớn.

- A. 650 nghìn đồng B. 520 nghìn đồng C. 930 nghìn đồng D. 350 nghìn đồng

Câu 5. Một đường dốc có độ dài 115 m; góc nghiêng α với mặt đất thỏa $\sin \alpha = 3/5$, $\cos \alpha = 4/5$. Mặt đường rộng 6 m, coi là hình chữ nhật. Tính diện tích hình chiếu của mặt đường trên mặt đất.

- A. 98 m^2 B. 414 m^2 C. 552 m^2 D. 690 m^2

Câu 6. Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm phương trình $x^2 - 20x + 96 = 0$. Không cần giải phương trình. Tính $x_1^2 + x_2^2$.

- A. 9216 B. 592 C. 208 D. 400

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Tam giác ABC vuông tại A , $AB = 105 \text{ cm}$, $AC = 360 \text{ cm}$, $BC = 375 \text{ cm}$. Góc nhọn được xét là B . Tính $\sin B$.

Câu 8. Cho $U = \sqrt{567}$, $V = \sqrt{343}$ xét $F = \frac{224}{U-V}$ và $G = \frac{32}{U+V}$. Sau khi khử căn thức ở mẫu, viết $F = f\sqrt{7}$ và $G = g\sqrt{7}$. Tính $U^2 - V^2$.

Câu 9. Đường tròn bán kính 19 cm. Xét cung nhỏ có số đo 45° và hình quạt tương ứng. Viết độ dài cung là $a\pi \text{ cm}$, diện tích quạt là $b\pi \text{ cm}^2$. Tính hệ số a .

Câu 10. Đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a > 0$) đi qua điểm $M(4; 112)$. Tìm a .