



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 11

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 21/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.GK1.086

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 39 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	[12; 13)	[13; 14)	[14; 15)	[15; 16)	[16; 17)
Tần số	7	3	9	12	8

Mốt của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

- A. 15, 43 B. 15, 5 C. 15 D. 15, 04

Câu 2. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{5n + 35}{n + 4}$. Số hạng u_1 bằng

- A. $\frac{15}{2}$ B. 8 C. 35 D. 5

Câu 3. Số tế bào ban đầu của một mẻ nuôi cấy là 10 tế bào, và cứ mỗi giờ số tế bào tăng gấp 2 lần. Tổng số lượng ghi được ở 6 mốc đầu, tính cả mốc ban đầu, bằng

- A. 640 tế bào B. 320 tế bào C. 630 tế bào D. 120 tế bào

Câu 4. Chu kì của hàm số $y = -5 \sin 3x - 1$ có dạng $T = k\pi$. Giá trị k bằng

- A. 3 B. $\frac{1}{3}$ C. 6 D. $\frac{2}{3}$

Câu 5. Biết $\tan \alpha = \frac{63}{16}$. Giá trị $\tan(\pi + \alpha)$ bằng

- A. $\frac{63}{16}$ B. $\frac{16}{63}$ C. $-\frac{63}{16}$ D. $-\frac{16}{63}$

Câu 6. Cho dãy số (u_n) với $u_n = 6 \cdot 3^{n-1}$. Giá trị S_5 bằng

- A. 732 B. 486 C. 726 D. 1452

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Một đầu đo dòng xoay chiều cho cường độ dao động điều hoà theo thời gian: $x(t) = A \cos\left(\frac{2\pi t}{T} + \varphi\right)$, với $A = 20 \text{ mA}$ và chu kì $T = 24$ giây. Pha ban đầu φ **chưa biết**. Hai phép đo chính xác (không rơi vào biên) như sau:

Phép đo	Thời điểm	Giá trị đọc được
lần 1	$t_1 = 12 \text{ s}$	10 mA
lần 2	$t_2 = 8 \text{ s}$	20 mA

Bộ báo động kêu khi cường độ **vượt** ngưỡng $L = 10 \text{ mA}$. Ca theo dõi kéo dài $H = 59$ giây, tính từ $t = 0$. Hỏi trong cả ca theo dõi, tổng thời gian bộ báo động kêu là bao nhiêu giây?

Câu 8. Góc α thuộc góc phần tư thứ ba và $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$. Tính $\cot \alpha$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 9. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 50 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10)
Tần số	13	7	11	8	11

Tính trung vị của mẫu số liệu trên (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 10. Trên đoạn $[0; 2\pi]$, phương trình $\cos x = 0$ có bao nhiêu nghiệm?