



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 16/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.GK1.013

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nhiệt độ không khí tại một thành phố thay đổi tuần hoàn trong ngày. Nhiệt độ, tính bằng độ C, được mô hình hoá bởi $h(t) = 9 \sin\left(\frac{\pi}{10}t\right) + 13$, trong đó t là thời gian tính bằng giờ. Giá trị lớn nhất bằng

- A. 13 độ C B. 22 độ C C. 9 độ C D. 4 độ C

Câu 2. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 36 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	[0; 2)	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Tần số	8	12	6	6	4

Tứ phân vị Q_3 của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

- A. 6, 33 B. 3, 67 C. 6 D. 2, 17

Câu 3. Giá trị của $\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$ bằng

- A. $\frac{1}{2}$ B. -1 C. 1 D. 0

Câu 4. Tập xác định của hàm số $y = -7 \sin 2x + 6$ là

- A. $(0; +\infty)$ B. $[-1; 1]$ C. $\mathbb{R}$ D. $\mathbb{R} \setminus \left\{\frac{\pi}{2} + k\pi\right\}$

Câu 5. Cấp số nhân (u_n) có $u_2 = 16$ và $u_3 = 8$. Giá trị của q bằng

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

Câu 6. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 28 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	[12; 13)	[13; 14)	[14; 15)	[15; 16)	[16; 17)
Tần số	6	6	3	9	4

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

- A. 14, 5 B. 14 C. 14, 67 D. 14, 46

Câu 7. Góc α thuộc góc phần tư thứ tư và $\cos \alpha = \frac{3}{5}$. Giá trị của $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$ bằng

- A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{4}{5}$ C. $-\frac{3}{5}$ D. $-\frac{4}{5}$

Câu 8. Đổi góc 300° sang radian ta được

- A. 300 B. $\frac{5\pi}{3}$ C. $\frac{10\pi}{3}$ D. $-\frac{5\pi}{3}$

Câu 9. Một trại giống lập bảng tần số ghép nhóm cho chiều cao cây con (đơn vị cm) của 178 cây, các lớp cùng độ rộng 3:

Lớp	[18; 21)	[21; 24)	[24; 27)	[27; 30)	[30; 33)	[33; 36)
Tần số hiển thị	32	27	47	18	21	37

Biên bản lưu riêng hai số **tín cậy**: tổng số cây là 178, và một ghép nhóm của bảng khi ấy là 25, 17 cm (đã làm tròn đến hàng phần trăm). Kiểm tra cho biết **đúng một** ô tần số trên bảng hiển thị khác tần số thật. Sau đó một lô cây mới được nhập, tần số theo lớp đã đúng:

Lớp	[18; 21)	[21; 24)	[24; 27)	[27; 30)	[30; 33)	[33; 36)
Lô mới	4	37	19	3	9	0

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu ô phải sửa cùng tần số đúng của nó, một ghép nhóm **trước** khi gộp lô mới, và lớp mới cùng một ghép nhóm **sau** khi gộp. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

- A.** ô của lớp [24; 27) phải là 43 một trước khi gộp 25, 17 sau khi gộp, lớp mới là [21; 24) và một là 23, 8
B. ô của lớp [27; 30) phải là 14 một trước khi gộp 25, 13 sau khi gộp, lớp mới là [24; 27) và một là 24, 12
C. ô của lớp [24; 27) phải là 43 một trước khi gộp 25, 17 sau khi gộp, lớp mới là [24; 27) và một là 23, 85
D. ô của lớp [24; 27) phải là 43 một trước khi gộp 26, 09 sau khi gộp, lớp mới là [21; 24) và một là 23, 8

Câu 10. Đặt $t = \cos x$, phương trình $\cos^2 x + 3 \cos x - 4 = 0$ trở thành

- A.** $3t - 4 = 0$ **B.** $-t^2 - 3t + 4 = 0$ **C.** $t^2 - 4t + 3 = 0$ **D.** $t^2 + 3t - 4 = 0$