

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: TOÁN - LỚP 11***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: T11.CK1.173**PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN**

Câu 1. Đặt $t = \sin x$ cho phương trình $\sin^2 x + 5 \sin x = 0$. Tìm nghiệm của phương trình ẩn t bị loại vì nằm ngoài đoạn từ -1 tới 1 (trả lời kèm dấu).

Câu 2. Cho hai dãy số (u_n) và (v_n) có $\lim u_n = -8$ và $\lim v_n = -5$. Tính $\lim(u_n + v_n)$ (trả lời kèm dấu).

Câu 3. Một đầu đo nhiệt trong lò ủ theo chu trình cho nhiệt độ biến thiên tuần hoàn theo mô hình $y(t) = c + A \cos \frac{2\pi(t-\varphi)}{T}$ với $A > 0$, trong đó t tính bằng phút và y tính bằng $^{\circ}\text{C}$. Nhà máy chỉ công bố ba điều: nhiệt độ lớn nhất là 45°C và nhỏ nhất là 9°C chu kì T là một trong ba giá trị 6, 12, 18 phút; và pha φ là một bội nguyên không âm của 3, nhỏ hơn T . Bộ ghi lưu sáu điểm đo, nhưng bộ phận kiểm tra xác nhận có **đúng một** điểm bị ghi sai giá trị (thời điểm thì đúng cả sáu):

Điểm	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6
Thời điểm t	12	15	21	24	63	69
Giá trị đo	18	36	36	18	36	36

Cửa sổ theo dõi là $(78; 96]$ phút. Hỏi trong cửa sổ ấy, thời điểm **đầu tiên** mà nhiệt độ đạt đúng mức giữa c và đang **tăng** là bao nhiêu phút?

Câu 4. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 37 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	$[0; 2)$	$[2; 4)$	$[4; 6)$	$[6; 8)$	$[8; 10)$
Tần số	12	7	7	8	3

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

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Gọi O là tâm của hình bình hành $ABCD$, O' là tâm của hình bình hành $A'B'C'D'$.

.....

.....

.....

Câu 6. Góc α thuộc góc phần tư thứ nhất và $\cos \alpha = \frac{3}{5}$. Tính $\cot \alpha$.
