kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 12/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T11.GK1.168

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Một chiếc guồng nước quay đều. Khoảng cách từ một chiếc gàu tới mặt nước, tính bằng m, được mô hình hoá bởi $h(t) = 5\sin\left(\dfrac{\pi}{6}t\right) + 9$, trong đó t là thời gian tính bằng giây. Tính biên độ dao động.

Câu 2. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 42 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	10	5	3	13	11

Tính tần suất của nhóm $[7;8)$ theo phần trăm (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 3. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 48 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

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

Tính số trung bình cộng (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 4. Góc α thuộc góc phần tư thứ ba và $\sin\alpha = -\dfrac{7}{25}$. Tính $\cot\alpha$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một đầu đo nhiệt trong lò ủ theo chu trình cho nhiệt độ biến thiên tuần hoàn theo mô hình $y(t) = c + A\cos\dfrac{2\pi(t-\varphi)}{T}$ với $A > 0$, trong đó t tính bằng phút và y tính bằng $^\circ$C. Nhà máy chỉ công bố ba điều: nhiệt độ lớn nhất là $70\ ^\circ$C và nhỏ nhất là $38\ ^\circ$C chu kì T là một trong ba giá trị 4, 8, 12 phút; và pha φ là một bội nguyên không âm của 2, 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	4	20	22	34	40	48
Giá trị đo	70	62	38	38	70	70

Cửa sổ theo dõi là $(50; 54]$ phút.

.....

.....

.....

Câu 6. Một bảng ghi bốn số hạng liên tiếp của một cấp số nhân có công bội thực khác 0: $u_2 = 12,\quad u_3 = -24,\quad u_4 = 72,\quad u_5 = -216$. Biết đúng một trong bốn giá trị đã bị chép sai. Tìm ô sai và giá trị đúng, chứng minh cách sửa là duy nhất.

.....

.....

.....