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 18/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T11.GK1.064

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Góc 360° bằng $k\pi$ radian. Tính k.

A. 2 **B.** $\frac{1}{2}$ **C.** 1 **D.** 4

Câu 2. Góc α thuộc góc phần tư thứ hai và $\cos\alpha = -\frac{12}{13}$. Giá trị của $\cos(\pi+\alpha)$ bằng

A. $-\frac{5}{13}$ **B.** $-\frac{12}{13}$ **C.** $\frac{12}{13}$ **D.** $\frac{5}{13}$

Câu 3. Hai nhóm A, B được ghép vào cùng ba lớp sau; dùng trung điểm lớp để ước lượng trung bình.

Nhóm	$[4;16)$	$[16;28)$	$[28;40)$
A	12	0	12
B	0	24	0

So sánh nào đúng về hai trung bình ước lượng và lớp tập trung dữ liệu?

A. Trung bình của A là 22, của B là 34.

B. Hai trung bình đều bằng 22, nên hai nhóm tập trung vào cùng lớp.

C. Trung bình của A là 10, của B là 22.

D. Hai trung bình đều bằng 22, nhưng hai nhóm tập trung vào các lớp khác nhau.

Câu 4. Cho dãy số (u_n) với $u_1 = 9$ và $u_{n+1} = u_n + 3$ với mọi $n \geq 1$. Giá trị của S_8 bằng

A. 168 **B.** 156 **C.** 240 **D.** 312

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Bảng số liệu ghép nhóm có tần số k là số nguyên không âm. Trung bình ước lượng bằng trung điểm nhóm được báo cáo là $\frac{28}{5}$.

Nhóm	**Tần số**
$[3;5)$	3
$[5;7)$	k
$[7;9)$	1

Tìm k.

Câu 6. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 27 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	4	5	3	10	5

Tính trung vị của mẫu số liệu trên.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một đầu đo dòng xoay chiều cho cường độ dao động điều hoà theo thời gian: $x(t) = A\cos\left(\dfrac{2\pi t}{T} + \varphi\right)$, với $A = 16$ 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	$t_1 = 6$ s	8 mA
lần 2	$t_2 = 22$ s	-16 mA

Bộ báo động kêu khi cường độ **vượt** ngưỡng $L = 0$ mA. Ca theo dõi kéo dài $H = 86$ giây, tính từ $t = 0$. Khôi phục pha φ, rồi tính tổng thời gian bộ báo động kêu trong cả ca theo dõi.

.....

.....

.....

Câu 8. Sản lượng năm đầu của một xưởng là 9 tấn, và mỗi năm tăng thêm 3 tấn. Tính giá trị ở năm thứ 8.

.....

.....

.....