



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 26/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.GK1.068

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 41 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	[12; 13)	[13; 14)	[14; 15)	[15; 16)	[16; 17)
Tần số	5	11	9	9	7

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

- A. 13, 75 B. 13 C. 14, 5 D. 13, 5

Câu 2. Đổi góc $\frac{23\pi}{12}$ rad sang độ ta được

- A. 690° B. -345° C. 345° D. 172°

Câu 3. Biết $\sin \alpha = -\frac{8}{17}$ và $\cos \alpha = -\frac{15}{17}$. Giá trị của $\cos(\pi + \alpha)$ bằng

- A. $-\frac{15}{17}$ B. $-\frac{8}{17}$ C. $\frac{8}{17}$ D. $\frac{15}{17}$

Câu 4. Cho $u_1 = 6$ và $u_{n+1} = 3u_n$ với mọi $n \geq 1$. Giá trị S_4 bằng

- A. 480 B. 240 C. 246 D. 162

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Mỗi ngày, một tổ thi công bổ sung thêm một số mét cáp; số mét cáp bổ sung theo các ngày tạo thành một **cấp số cộng** có số hạng đầu a_1 nguyên dương và công sai d nguyên dương. Hệ thống không lưu số của từng ngày, chỉ lưu **tổng tích lũy** T_i tính từ ngày 1 đến ngày n_i ở vài ngày rời rạc – và **đúng một** bản ghi đã bị nhập sai:

Hàng	Ngày n_i	Tổng tích lũy đang lưu T_i
$i = 1$	13	285
$i = 2$	17	459
$i = 3$	21	651
$i = 4$	22	704
$i = 5$	32	1344
$i = 6$	37	1739

Kế hoạch đặt ngưỡng 11888 mét cáp. Hỏi từ ngày thứ mấy thì tổng tích lũy **đúng** lần đầu đạt hoặc vượt 11888 mét cáp?

Câu 6. Góc $\alpha \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ là nghiệm của phương trình $29 \sin x = 21$. Tính $\sin \alpha + \cos \alpha$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Dãy có $u_1 = 2$, $u_{n+1} = 4u_n - 3$ với $n \geq 1$. Tìm chỉ số n nhỏ nhất để $u_n > 20$. Lập công thức số hạng tổng quát và kiểm tra số hạng liền trước.

.....

.....

.....

Câu 8. Một bảng ghép nhóm thời gian giao mỗi đơn bị mất tần số của đúng một lớp, kí hiệu x . **Tổng số đơn hàng không được lưu lại.**

Lớp thời gian giao mỗi đơn (phút)	Trung điểm	Số đơn hàng
[2; 6)	4	24
[6; 10)	8	8
[10; 14)	12	27
[14; 18)	16	24
[18; 22)	20	28
[22; 26)	24	22
[26; 30)	28	x

Báo cáo chỉ còn **một** con số: số trung bình của mẫu, đã làm tròn đến hàng phần mười, $\bar{X} \approx 16,8$ phút – nghĩa là giá trị thật thoả $16,75 \leq \bar{X} < 16,85$. Mức công bố của đơn vị là 16 phút. Trung vị của mẫu ghép nhóm tính

theo công thức nội suy $M_e = L + h \cdot \frac{\frac{N}{2} - F_{\text{trước}}}{f}$.

.....

.....

.....