


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 14/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.GK1.062
PHẦN I. TRẮC NGHIỆM
Câu 1. Giá trị của $\tan\left(\frac{5\pi}{6}\right)$ bằng

A. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

B. $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

C. $\frac{1}{2}$

D. $-\frac{1}{2}$

Câu 2. Một cấp số nhân có số hạng đầu 4 và công bội 3. Giá trị S_6 bằng

A. 1456

B. 1460

C. 972

D. 2912

Câu 3. Nhóm ghép lớp A có trung bình ước lượng từ trung điểm lớp là 25 và cỡ mẫu n chưa biết. Nhóm B có 36 quan sát, trung bình ước lượng 33. Gộp hai nhóm theo cùng đơn vị và quy tắc trung điểm cho trung bình ước lượng $\frac{199}{7}$. Cỡ mẫu chưa biết của nhóm A bằng bao nhiêu?

A. 84

B. 120

C. 48

D. 36

Câu 4. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 49 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	[0; 2)	[2; 4)	[4; 6)	[6; 8)	[8; 10)
Tần số	5	9	13	11	11

Trong bảng trên, giá trị 2, 5 thuộc nhóm nào?

A. [0; 2)

B. [6; 8)

C. [4; 6)

D. [2; 4)

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN
Câu 5. 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	4	9	12	8	3

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

Câu 6. Góc $\alpha \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ là nghiệm của phương trình $41 \cos x = 9$. Tính $\sin \alpha + \cos \alpha$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Hai kế hoạch gây quỹ của một câu lạc bộ cùng bắt đầu với 260 nghìn đồng. Phương án A : cuối mỗi tuần, số dư được **cộng thêm** 18 nghìn đồng. Phương án B : cuối mỗi tuần, số dư được **nhân** với $\frac{9}{8}$ rồi **trừ** phí 23 nghìn đồng – nhân trước, trừ sau. Gọi A_n, B_n là số dư của hai phương án ở đầu tuần thứ n (nên $A_1 = B_1 = 260$). Ban tài chính chỉ theo dõi trong 60 tuần đầu. Lập công thức của A_n và B_n , rồi tìm tuần đầu tiên phương án B vượt phương án A . Giải thích vì sao đó là tuần **đầu tiên**.

.....

.....

.....

Câu 8. Tính giá trị lớn nhất của hàm số $y = -\sin 5x - 1$.

.....

.....

.....