



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 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 02/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T11.CK1.151

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Hàm số $y = 2 \cos 3x + 4$ tuần hoàn với chu kì $T = \frac{2\pi}{k}$. Tìm k .

Câu 2. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 38 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	[5; 6)	[6; 7)	[7; 8)	[8; 9)	[9; 10)
Tần số	9	4	14	6	5

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

Câu 3. Tính $\lim_{x \rightarrow -1} (x^2 - 5x + 5)$.

Câu 4. Ba mặt phẳng đôi một song song cắt đường thẳng thứ nhất tại A, B, C và cắt đường thẳng thứ hai tại A', B', C' (theo thứ tự tương ứng). Biết $\frac{AB}{A'B'} = \frac{7}{2}$ và $A'B' = 11$. Tính AB .

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Hai phương án góp vốn của một tổ sản xuất cùng bắt đầu với 460 nghìn đồng. Phương án A : cuối mỗi quý, số dư được **cộng thêm** 25 nghìn đồng. Phương án B : cuối mỗi quý, số dư được **nhân** với $\frac{13}{12}$ rồi **trừ** phí 33 nghìn đồng — nhân trước, trừ sau. Gọi A_n, B_n là số dư của hai phương án ở đầu quý thứ n (nên $A_1 = B_1 = 460$). Ban tài chính chỉ theo dõi trong 60 quý đầu. Lập công thức của A_n và B_n , rồi tìm quý đầu tiên phương án B vượt phương án A . Giải thích vì sao đó là quý **đầu tiên**.

.....

.....

.....

Câu 6. Trên đường tròn lượng giác, điểm cuối góc α nằm ở phần tư IV và có hoành độ $\frac{4}{5}$.

.....

.....

.....