



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 12

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

Phát hành ngày 25/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.173

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Tìm giá trị cực đại của hàm số $y = x^3 - 12x + 4$.

Câu 2. Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x + \frac{36}{x} + 1$ trên đoạn $[1; 36]$. Tính $M + m$.

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x) = -2x^3 - 12x^2 - 18x$ có đồ thị (C) . Tính tổng tất cả các giá trị của tham số m để đường thẳng $y = m$ cắt (C) tại đúng hai điểm phân biệt.

Câu 4. Một xưởng sản xuất có chi phí cho x sản phẩm là $C(x) = 3x^2 + 13x + 22$ (triệu đồng). Mỗi sản phẩm bán ra thu về 67 triệu đồng. Xưởng cần sản xuất bao nhiêu sản phẩm để lợi nhuận lớn nhất?

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có hệ số $a = -2$. Đồ thị của hàm số có hai điểm cực trị với hoành độ lần lượt là 1 và 3, đồng thời cắt trục tung tại điểm có tung độ 4. Tính $a + b + c + d$.

.....

.....

.....

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-2; 2; 0)$ và $\vec{v} = (2; -1; 1)$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

.....

.....

.....