



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 18/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.206

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Đồ thị hàm số $y = 2x^3 - 18x^2 + 48x - 33$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ là:

- A. $(0; -33)$ B. $(0; 33)$ C. $(0; 48)$ D. $(-33; 0)$

Câu 2. Đường thẳng đi qua hai điểm cực trị của đồ thị hàm số $f(x) = \frac{x^2 - 6x + 14}{x - 1}$ có phương trình là

- A. $y = x - 5$ B. $y = 2x - 5$ C. $y = 2x - 6$ D. $y = x - 6$

Câu 3. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 84 - 2p$. Chi phí biến đổi là 10 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 50. Giá bán tối ưu là

- A. 52 B. 16 C. 10 D. 26

Câu 4. Hàm số f liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên cho biết f tăng trên $(-\infty; -1)$ từ $-\infty$ đến 7, giảm trên $(-1; 1)$ từ 7 đến 1, rồi tăng trên $(1; +\infty)$ từ 1 đến $+\infty$. Ngoài ra $f(-4) = -7$ và $f(3) = 20$. Đặt $g(x) = f(-x + 2)$. Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của g trên đoạn $[-1; 6]$ bằng bao nhiêu?

- A. $\max g = 7$ và $\min g = 1$ B. $\max g = 20$ và $\min g = -7$
C. $\max g = -7$ và $\min g = 20$ D. $\max g = 7$ và $\min g = -20$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Cho $f_m(x) = 3x^3 - 9mx^2 + 225x - 7$, với m là số nguyên thuộc đoạn $[-6; 6]$. Có bao nhiêu giá trị của m để f_m đồng biến trên $\mathbb{R}$?

.....

.....

.....

Câu 6. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 3$, $AD = 6$, $AA' = 9$.

.....

.....

.....

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (2; -6; -9)$ và $\vec{v} = (-4; -2; 2)$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

.....

.....

.....