kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 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 28/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.GK1.074

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x) = -2x^3 + 12x^2 - 18x + 4$ có đồ thị (C). Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để đường thẳng $y = m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt.

A. $m < -4$ hoặc $m > 4$ **B.** $1 < m < 3$ **C.** $-4 < m < 4$ **D.** $-4 \le m \le 4$

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (4; 2; -2)$ và $\vec{v} = (1; -1; -2)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng:

A. 2 **B.** 6 **C.** -8 **D.** 10

Câu 3. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 170 - 5p$. Chi phí biến đổi là 2 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 60. Giá bán tối ưu là

A. 18 **B.** 16 **C.** 36 **D.** 2

Câu 4. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{3x - 1}{3x + 5}$. Giá trị của hàm số tại $x = -1$ bằng

A. 1 **B.** -2 **C.** $\dfrac{1}{4}$ **D.** $-\dfrac{1}{2}$

Câu 5. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x) = +\infty$ hàm số đồng biến trên $(-\infty; -6)$ và $(-3; +\infty)$, nghịch biến trên $(-6; -3)$ $f(-6) = 9$, $f(-3) = 3$. Giá trị cực tiểu của hàm số bằng

A. 3 **B.** -3 **C.** 9 **D.** -6

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (-1; -8; -4)$ và $\vec{v} = (3; -2; -5)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng

A. -33 **B.** -960 **C.** 13 **D.** 33

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 - 3x^2 - 8x - 7$. Gọi $I(x_0; y_0)$ là tâm đối xứng của đồ thị hàm số. Tính $x_0 + y_0$ (trả lời kèm dấu).

Câu 8. Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x + \dfrac{36}{x} - 3$ trên đoạn $[1; 36]$. Tính $M + m$.

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-4; 0; 3)$ và $\vec{v} = (3; 0; -1)$. Tính tổng ba tọa độ của vectơ $3\vec{u} + \vec{v}$ (trả lời kèm dấu).

Câu 10. Tìm giá trị cực đại của hàm số $y = x^3 - 12x$.