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 19/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.GK1.029

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{3x+4}{3x+5}$. Giá trị $ad - bc$ quyết định dấu của đạo hàm bằng

A. -11 **B.** 3 **C.** 27 **D.** -3

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x) = 2x^3 - 6x + 6$ có đồ thị (C). Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để đường thẳng $y = m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt?

A. 6 **B.** 9 **C.** 7 **D.** 8

Câu 3. Cho $f(x) = \dfrac{x^2+6}{x-4}$. Giá trị $f(-6)$ bằng

A. $-\dfrac{21}{5}$ **B.** -2 **C.** -21 **D.** -3

Câu 4. Nếu một doanh nghiệp sản xuất x sản phẩm trong một tháng ($x \in \mathbb{N}^*, 1 \le x \le 4800$) thì doanh thu khi bán hết số sản phẩm đó là $F(x) = -0,02x^2 + 436x$ (nghìn đồng), còn chi phí sản xuất bình quân cho mỗi sản phẩm là $G(x) = \dfrac{90000}{x} + 340$ (nghìn đồng). Giả sử sản phẩm làm ra đều bán hết. Để lợi nhuận lớn nhất, mỗi tháng cần sản xuất bao nhiêu sản phẩm?

A. 2400 **B.** 4800 **C.** 1891 **D.** 1200

Câu 5. Một hình chữ nhật có diện tích 1089. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 2178 **B.** 134 **C.** 99 **D.** 132

Câu 6. 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 $(-\infty;1)$ và $(3;6)$, nghịch biến trên $(1;3)$ và $(6;+\infty)$ $f(1) = 8$, $f(3) = 2$, $f(6) = 8$. Giá trị cực tiểu của hàm số bằng

A. 1 **B.** 3 **C.** 8 **D.** 2

Câu 7. Đồ thị hàm số $y = -x^3 - 3x^2 + 9x - 5$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ là:

A. $(-5;0)$ **B.** $(0;-5)$ **C.** $(0;9)$ **D.** $(0;5)$

Câu 8. Hàm số $y = x^3 - 3x^2$ nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(2;+\infty)$ **B.** $(-2;0)$ **C.** $(0;2)$ **D.** $(-\infty;0)$

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (4;-4;-7)$ và $\vec{v} = (-3;1;-1)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng

A. -9 **B.** -16 **C.** 9 **D.** 336

Câu 10. Hàm số f có đạo hàm trên $\mathbb{R}$ và $f'(x) = -(x+5)(x+1)^2(x)$. Khẳng định nào đúng?

A. Hàm có cực đại tại $x = -5$, cực tiểu tại $x = 0$ $x = -1$ không là điểm cực trị.

B. Hàm chỉ có một điểm cực trị tại $x = -1$.

C. Hàm có ba điểm cực trị tại $x = -5$, $x = -1$ và $x = 0$.

D. Hàm có cực đại tại $x = 0$, cực tiểu tại $x = -5$ $x = -1$ không là điểm cực trị.