


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 05/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.022
TRẮC NGHIỆM
Câu 1. Giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = 2 \sin x + x - 3$ trên đoạn $\left[\frac{\pi}{3}; \pi\right]$ bằng

- A. $\sqrt{3} + \frac{\pi}{3} - 3$ B. $\pi - 3$ C. $\frac{4\pi}{3} - \sqrt{3} - 3$ D. $\sqrt{3} + \frac{2\pi}{3} - 3$

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ hàm số đồng biến trên $(-2; 0)$, nghịch biến trên $(-\infty; -2)$ và $(0; +\infty)$ $f(-2) = 2$, $f(0) = 5$. Giá trị cực tiểu của hàm số bằng

- A. 0 B. 2 C. 5 D. -2

Câu 3. Đồ thị hàm số $y = -2x^3 + 6x^2 + 18x - 49$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ là:

- A. $(0; -49)$ B. $(0; 49)$ C. $(-49; 0)$ D. $(0; 18)$

Câu 4. Cho hàm số $y = f(x) = -2x^3 + 6x^2 - x - 5$ có đồ thị (C) . Tịnh tiến hệ trục tọa độ về gốc mới $I(1; -2)$ theo công thức $X = x - 1$, $Y = y + 2$. Trong hệ trục mới, hàm số có phương trình

- A. $Y = -2X^3 - 5X$ B. $Y = -2X^3 - X$ C. $Y = -2X^3 + 5X$ D. $Y = -2X^3 + 5X - 2$

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (4; 4; 7)$. Tổng ba tọa độ của $3\vec{u}$ bằng

- A. 45 B. 15 C. 18 D. 27

Câu 6. Cho $f(x) = \frac{x^2 + 7}{x - 3}$. Giá trị $f(6)$ bằng

- A. $\frac{43}{3}$ B. $\frac{43}{9}$ C. $\frac{29}{3}$ D. 9

Câu 7. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 190 - 5p$. Chi phí biến đổi là 8 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 90. Giá bán tối ưu là

- A. 15 B. 46 C. 23 D. 8

Câu 8. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{4x - 2}{4x - 5}$. Tâm đối xứng của đồ thị hàm số là điểm

- A. $I(-\frac{5}{4}; 1)$ B. $I(\frac{5}{4}; 1)$ C. $I(1; \frac{5}{4})$ D. $I(\frac{5}{4}; -1)$

Câu 9. Giá trị cực tiểu của hàm số $y = x^3 - 3x - 6$ bằng bao nhiêu?

- A. 4 B. -8 C. -4 D. 1

Câu 10. Cho hàm số $y = f(x) = 3x^3 - 9x^2 + 7$ 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. $m < -5$ hoặc $m > 7$ B. $-5 \leq m \leq 7$ C. $0 < m < 2$ D. $-5 < m < 7$