



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 26/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.210

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. 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 $(-1; 2)$ và $(3; +\infty)$, nghịch biến trên $(-\infty; -1)$ và $(2; 3)$ $f(-1) = -7$, $f(2) = 0$, $f(3) = -7$. Số nghiệm của phương trình $f(x) = -4$ là

- A. 3 B. 4 C. 2 D. 1

Câu 2. Hàm số $y = x^3 - 12x^2 + 21x + 5$ nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

- A. $(7; +\infty)$ B. $(-\infty; 1)$ C. $(1; 7)$ D. $(-7; -1)$

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (-10; 8; 4)$ và $\vec{b} = (-15; m; 6)$. Giá trị của m để hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ cùng phương là:

- A. 12 B. 8 C. -12 D. 3

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

- A. $Y = -X^3 + 3X$ B. $Y = -X^3 + 6X - 3$ C. $Y = -X^3 - 6X$ D. $Y = -X^3 + 6X$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Hàm phân thức bậc nhất trên bậc nhất $f(x)$ có tiệm cận đứng $x = 5$, ngang $y = -1$ và đi qua $(0; -5)$. Xác định f rồi tính chính xác $f(7)$.

.....
.....
.....

Câu 6. Cho hàm số $y = f(x) = -3x^3 - 9x^2 + 11$ 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 7. Một doanh nghiệp có lượng cầu $q(p) = 126 - 2p$ khi giá bán là p .

.....
.....
.....