kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 04/11/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.150

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho $f_m(x) = x^3 - 3mx^2 + 75x - 1$, với m là số nguyên thuộc đoạn $[-6; 6]$. Có bao nhiêu giá trị của m để f_m đồng biến trên $\mathbb{R}$?

A. 9 **B.** 11 **C.** 13 **D.** 10

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x) = x^3 + 3x^2 + 8x + 3$ 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. $Y = X^3 - 5X$ **B.** $Y = X^3 + 5X - 3$ **C.** $Y = X^3 + 8X$ **D.** $Y = X^3 + 5X$

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-3; 0; -4)$ và $B(-6; 6; -2)$. Tính AB^2.

A. 7 **B.** 11 **C.** 49 **D.** 121

Câu 4. Một đường chi phí đơn vị được mô tả bởi hàm số $f(x) = mx + n + \dfrac{r}{x - c}$, trong đó $m \neq 0$, $r \neq 0$ và c là một số nguyên. Đường tiệm cận **xiên** đọc được chính xác là $y = 4x - 9$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-8; -1; 3; 4; 5; 8\}$. Quanh tiệm cận đứng, quan sát cho thấy nhánh bên trái đi xuống $-\infty$, nhánh bên phải đi lên $+\infty$. Bộ ghi lưu bốn điểm đo, trong đó **đúng ba** điểm nằm trên đường cong và một điểm bị ghi sai tung độ:

Điểm	M_1	M_2	M_3	M_4
x	-3	6	7	11
y	-25	23	26	38

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu c, r, điểm bị ghi sai và hai đường tiệm cận. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

A. $c = 3$, $r = 24$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = 3$ và tiệm cận xiên $y = 4x - 9$

B. $c = 3$, $r = -24$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = 3$ và tiệm cận xiên $y = 4x - 9$

C. $c = -1$, $r = 56$ điểm sai là M_1 tiệm cận đứng $x = -1$ và tiệm cận xiên $y = 4x - 9$

D. $c = 3$, $r = 24$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = 3$ và tiệm cận ngang $y = -9$

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(1; 0; 3)$, $B(-1; 0; 5)$ và $C(2; -1; 3)$. Góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{CA}$ bằng:

A. 45° **B.** 60° **C.** 120° **D.** 30°

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (4; -4; -7)$ và $\vec{v} = (0; 0; -3)$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

.....

.....

.....

Câu 7. 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 $(-\infty; -5)$ và $(-1; +\infty)$, nghịch biến trên $(-5; -1)$ $f(-5) = 12$, $f(-1) = 4$. Tính tổng của giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số.

.....

.....

.....