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 03/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.GK1.006

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x) = 2x^3 - 6x^2 + 6$ có đồ thị (C). Số nghiệm của phương trình $f(x) = -1$ là

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

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (-6; -3; -3)$ và $\vec{b} = (1; m; -1)$. Tìm số thực m để $\vec{a} \perp \vec{b}$.

A. 0 **B.** -1 **C.** 3 **D.** 1

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{-x+6}{x-5}$. Giá trị của hàm số tại $x = 4$ bằng

A. $-\dfrac{1}{2}$ **B.** $-\dfrac{10}{9}$ **C.** -1 **D.** -2

Câu 4. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + 3x^2 + x - 8$ có đồ thị (C). Khẳng định nào sau đây đúng?

A. (C) nhận điểm $I(1; -5)$ làm tâm đối xứng.
B. (C) nhận gốc tọa độ O làm tâm đối xứng.
C. (C) nhận đường thẳng $x = 1$ làm trục đối xứng.
D. (C) nhận điểm $J(0; -8)$ làm tâm đối xứng.

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

A. 31 **B.** -31 **C.** -1440 **D.** 7

Câu 6. Đồ thị hàm số $y = -x^3 + 9x^2 - 24x + 20$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ là:

A. $(0; -24)$ **B.** $(0; 20)$ **C.** $(0; -20)$ **D.** $(20; 0)$

Câu 7. Cho $f(x) = \dfrac{x^2+1}{x+3}$. Giá trị $f(4)$ bằng

A. $\dfrac{15}{7}$ **B.** $\dfrac{17}{7}$ **C.** 1 **D.** 17

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (3; 9; 9)$ và $\vec{b} = (1; m; 3)$. Giá trị của m để hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ cùng phương là:

A. -3 **B.** 7 **C.** 9 **D.** 3

Câu 9. Một hình chữ nhật có diện tích 7225. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 340 **B.** 342 **C.** 14450 **D.** 255

Câu 10. 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 $y = x + 11$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-6; -4; -3; -2; 5; 7\}$. 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	-19	0	6	16
y	-12	22	23	30

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. $c = -4$, $r = -60$ điểm sai là M_2 tiệm cận đứng $x = -4$ và tiệm cận xiên $y = x + 11$

B. $c = -6$, $r = 66$ điểm sai là M_1 tiệm cận đứng $x = -6$ và tiệm cận xiên $y = x + 11$

C. $c = -4$, $r = 60$ điểm sai là M_2 tiệm cận đứng $x = -4$ và tiệm cận ngang $y = 11$

D. $c = -4$, $r = 60$ điểm sai là M_2 tiệm cận đứng $x = -4$ và tiệm cận xiên $y = x + 11$