


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 26/08/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T12.GK1.002
TRẮC NGHIỆM
Câu 1. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{5x - 10}{2x - 3}$. Giá trị của hàm số tại $x = 4$ bằng

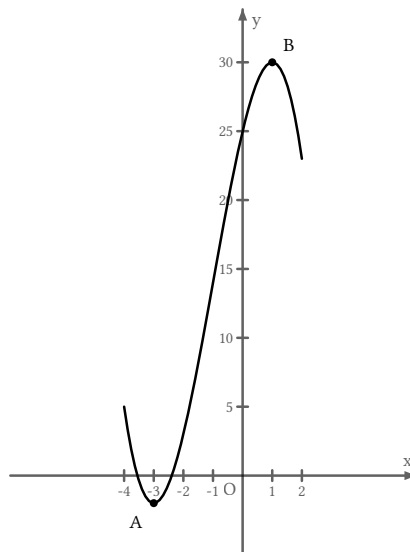
- A. $\frac{5}{2}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{30}{11}$ D. 2

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

- A. -1 B. 2 C. 1 D. 0

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (2; 0; -2)$ và $\vec{v} = (2; -2; -4)$. Giá trị của $\cos(\vec{u}, \vec{v})$ bằng:

- A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

Câu 4. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y = f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(-3; -2)$ và $B(1; 30)$. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng


- A. -3 B. 1 C. -2 D. 30

Câu 5. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + 3x^2 - 2x + 1$ có đồ thị (C) . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

Câu 6. Đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 + 4}{x - 2}$ cắt trục tung tại điểm có tung độ

- A. 4 B. 2 C. 0 D. -2

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$, $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ hàm số đồng biến trên $(-\infty; -5)$ và $(-1; 0)$, nghịch biến trên $(-5; -1)$ và $(0; +\infty)$ $f(-5) = 2$, $f(-1) = -4$, $f(0) = 2$. Số giá trị nguyên của tham số m để phương trình $f(x) = m$ có đúng 4 nghiệm phân biệt là

- A. 5 B. 4 C. 6 D. 7

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

- A. 384 B. 39 C. 35 D. -39

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho ba vectơ $\vec{u} = (3; -1; 4)$, $\vec{v} = (4; -4; 2)$ và $\vec{w} = (4; -3; -1)$. Tọa độ của vectơ $\vec{t}$ thỏa mãn $\vec{t} - \vec{u} = \vec{v} + \vec{w}$ là:

- A. $(5; -6; -3)$ B. $(3; -2; 7)$ C. $(8; -7; 1)$ D. $(11; -8; 5)$

Câu 10. Cho hàm số $y = f(x) = 2x^3 - 6x^2 + 9$ 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. 8 C. 7 D. 9