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 22/09/2026

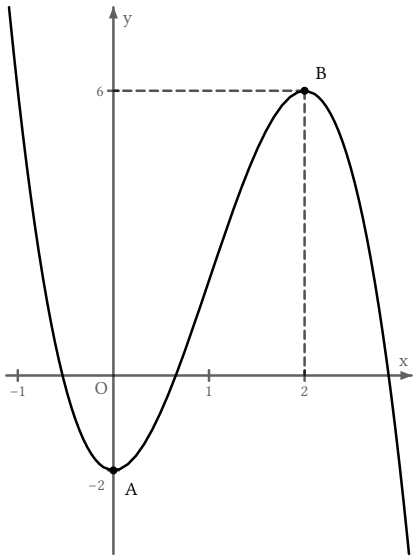
Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.016

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y = f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(0;-2)$ và $B(2;6)$. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng



A. 2 **B.** 6 **C.** 0 **D.** -2

Câu 2. Cho $f_m(x) = 3x^3 - 9mx^2 + 81x + 5$, 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. 13 **B.** 6 **C.** 5 **D.** 7

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{-5x+13}{2x-6}$. Giá trị $ad - bc$ quyết định dấu của đạo hàm bằng

A. 4 **B.** -4 **C.** 68 **D.** 56

Câu 4. Một đường đáp tuyến của bộ lọc 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 $y = 5x + 9$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-7; -5; -4; 1; 3; 7\}$. 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	-6	2	8	9
y	-29	75	57	58

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. $c = 1$, $r = -56$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 1$ và tiệm cận xiên $y = 5x + 9$

B. $c = 1$, $r = 56$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 1$ và tiệm cận ngang $y = 9$

C. $c = 7$, $r = 8$ điểm sai là M_1 tiệm cận đứng $x = 7$ và tiệm cận xiên $y = 5x + 9$

D. $c = 1$, $r = 56$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 1$ và tiệm cận xiên $y = 5x + 9$

Câu 5. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 36 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	$[0;2)$	$[2;4)$	$[4;6)$	$[6;8)$	$[8;10)$
Tần số	3	4	14	12	3

Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $2,71$ **B.** $5,44$ **C.** $2,06$ **D.** $4,25$

Câu 6. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x^2+4}{x+5}$ là

A. $y = x - 5$ **B.** $y = x + 5$ **C.** $y = -5$ **D.** $y = x$

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(-4;3;-2)$, $B(0;-3;-4)$, $C(4;-3;0)$. Tọa độ trọng tâm G của tam giác ABC là:

A. $(0;-3;-6)$ **B.** $(0;-1;-2)$ **C.** $\left(0;-\dfrac{3}{2};-3\right)$ **D.** $(2;-3;-2)$

Câu 8. 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 $(-\infty;-4)$ và $(-2;+\infty)$, nghịch biến trên $(-4;-2)$ $f(-4) = 3$, $f(-2) = 1$. Trong các khoảng sau, hàm số nghịch biến trên khoảng nào?

A. $(-4;-2)$ **B.** $(-8;-4)$ **C.** $(-2;+\infty)$ **D.** $(-\infty;-4)$

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(-2;0;2)$, $B(-2;-1;3)$ và $C(-1;2;1)$. Tích vô hướng $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$ bằng:

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

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (6;-3;3)$ và $\vec{v} = (-2;4;2)$. Giá trị của $\cos(\vec{u}, \vec{v})$ bằng:

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