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 29/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.131

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = \dfrac{-6x+5}{2x+3}$. Giao điểm của hai đường tiệm cận có tọa độ là:

A. $\left(-\dfrac{3}{2};\dfrac{5}{3}\right)$ **B.** $\left(-3;-\dfrac{3}{2}\right)$ **C.** $\left(\dfrac{3}{2};-3\right)$ **D.** $\left(-\dfrac{3}{2};-3\right)$

Câu 2. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 25 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	3	3	5	9	5

Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $8,86$ **B.** $7,05$ **C.** $1,81$ **D.** 5

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(-3;2;-2)$, $B(-1;0;-3)$ và $C(-2;4;-4)$. Góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{CA}$ bằng:

A. 90° **B.** 135° **C.** 150° **D.** 30°

Câu 4. Một mẫu số liệu ghép nhóm có $Q_1 = 24$ và $Q_3 = 39$. Khoảng tứ phân vị bằng

A. 39 **B.** 15 **C.** 63 **D.** $\dfrac{15}{2}$

Câu 5. Cho $f_m(x) = x^3 - 3mx^2 + 27x - 3$, với m là số nguyên thuộc đoạn $[-7;7]$. Có bao nhiêu giá trị của m để f_m đồng biến trên $\mathbb{R}$?

A. 7 **B.** 15 **C.** 6 **D.** 5

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. 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 $(0;4)$ và $(7;+\infty)$, nghịch biến trên $(-\infty;0)$ và $(4;7)$ $f(0) = 3$, $f(4) = 9$, $f(7) = 3$. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để phương trình $f(x) = m$ có đúng 4 nghiệm phân biệt?

.....

.....

.....

Câu 7. Một mô hình mức tiêu hao dùng hàm số dạng $f(x) = ax + b + \dfrac{k}{x-c}$ với $a > 0$, $k > 0$ ba tham số a, b, k **không** được công bố. Bảng biến thiên của f trên tập xác định:

x	$-\infty$	2	9	16	$+\infty$
$f'(x)$		0	không xác định	0	
$f(x)$		cực đại 9	$-\infty \parallel +\infty$	cực tiểu ?	

(dấu f' là $+$ trên $(-\infty; 2)$, $-$ trên $(2; 9)$ và trên $(9; 16)$, $+$ trên $(16; +\infty)$.) Ngoài ra đồ thị đi qua điểm $P(11; 90)$. Hãy tìm c, r từ bảng biến thiên, giải thích vì sao chỉ bảng biến thiên thì chưa đủ, rồi dùng điểm P để tìm tung độ cực tiểu còn trống.

.....

.....

.....