kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 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 26/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.181

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Tìm giá trị cực đại của hàm số $y = x^3 - 3x - 6$ (trả lời kèm dấu).

Câu 2. Cho hàm số $f(x) = 4\cos x + 2x - 2$. Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$. Tính $M - m$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 3. Một mô hình chi phí đơn vị 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	5	12	$+\infty$
$f'(x)$		0	không xác định	0	
$f(x)$		cực đại -38	$-\infty \parallel +\infty$	cực tiểu ?	

(dấu f' là $+$ trên $(-\infty; -2)$, $-$ trên $(-2; 5)$ và trên $(5; 12)$, $+$ trên $(12; +\infty)$.) Ngoài ra đồ thị đi qua điểm $P(19; 25)$. Tìm tung độ cực tiểu còn trống trong bảng biến thiên (trả lời kèm dấu).

Câu 4. Cho đồ thị $y = x^3 - 3x$ và $d_m : y = mx$. Có bao nhiêu m nguyên trong $[-5; 2]$ để đường thẳng cắt đồ thị tại đúng ba điểm phân biệt?

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (-1; -4; -8)$ và $\vec{v} = (0; -3; -2)$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

.....

.....

.....

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-2; 0; -3)$ và $B(-1; 1; 5)$. Tính độ dài đoạn thẳng AB.

.....

.....

.....