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 10/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.171

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(5;5;-2)$ và $B(3;-4;5)$. Tính độ dài đoạn thẳng AB (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 2. Đồ thị hàm bậc ba $y=f(x)$ có tâm đối xứng nằm trên đường thẳng $x=-5$. Biết $f(-7)=4$ và $f(-3)=18$. Tính tung độ của tâm đối xứng.

Câu 3. 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	-1	0	$+\infty$
$f'(x)$		0	không xác định	0	
$f(x)$		cực đại -6	$-\infty \parallel +\infty$	cực tiểu ?	

(dấu f' là $+$ trên $(-\infty;-2)$, $-$ trên $(-2;-1)$ và trên $(-1;0)$, $+$ trên $(0;+\infty)$.) Ngoài ra đồ thị đi qua điểm $P(5;43)$. Tìm tung độ cực tiểu còn trống trong bảng biến thiên (trả lời kèm dấu).

Câu 4. Nhân mọi giá trị của một mẫu có độ lệch chuẩn 8 với 2. Tính độ lệch chuẩn của mẫu mới.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Hai phòng thí nghiệm vật liệu cùng đo độ bền kéo (đơn vị MPa) và mỗi nơi nộp một bảng tần số ghép nhóm. Khi tính toán, mọi quan sát trong một lớp được thay bằng **trung điểm** của lớp ấy.

Phòng A	$[78;84)$	$[84;90)$	$[90;96)$	$[96;102)$	$[102;108)$	$[108;114)$
Tần số	12	17	16	21	12	9

Phòng B	$[78;84)$	$[84;90)$	$[90;96)$	$[96;102)$	$[102;108)$
Tần số	13	21	17	4	8

Kiểm định sau đó cho thấy phòng B bị **lệch mốc**: mọi số liệu của phòng B đều sai lệch cùng một lượng. Trước khi gộp hai mẫu thành một mẫu chung, người quản lí được phép cộng cùng một số **nguyên** δ vào mọi quan sát của phòng B, với $-20 \le \delta \le 20$. Số liệu phòng A và cách chia lớp của phòng B giữ nguyên.

.....

.....

.....

Câu 6. Hàm $f_m(x) = \dfrac{x^2 + mx - 4}{x - 1}$ có miền xác định $x \neq 1$. Tìm m để $x = 1$ không là tiệm cận đứng. Rút gọn hàm và tính giới hạn tại điểm bị loại để kiểm tra.

.....

.....

.....