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 04/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.059

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(0;3;-3)$, $B(2;2;-4)$ và $C(2;5;-7)$. Tích vô hướng $\overrightarrow{AB}\cdot\overrightarrow{AC}$ bằng:

A. 6 **B.** -6 **C.** 42 **D.** 2

Câu 2. 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 $y=3x+14$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-9;-7;-4;-1;0;6\}$. Quanh tiệm cận đứng, quan sát cho thấy nhánh bên trái đi lên $+\infty$, nhánh bên phải đi xuống $-\infty$. 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	-11	-3	-2	9
y	-17	15	23	39

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. $c=-1$, $r=20$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x=-1$ và tiệm cận xiên $y=3x+14$

B. $c=0$, $r=-30$ điểm sai là M_1 tiệm cận đứng $x=0$ và tiệm cận xiên $y=3x+14$

C. $c=-1$, $r=-20$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x=-1$ và tiệm cận ngang $y=14$

D. $c=-1$, $r=-20$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x=-1$ và tiệm cận xiên $y=3x+14$

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u}=(6;-6;7)$. Tổng ba toạ độ của $4\vec{u}$ bằng

A. 44 **B.** 28 **C.** 7 **D.** 11

Câu 4. Cho hàm số $f(x)=4\cos x+2x-1$. Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn $\left[-\dfrac{\pi}{2};\dfrac{\pi}{2}\right]$. Giá trị của $M-m$ bằng

A. $2\sqrt{3}-\dfrac{2\pi}{3}-2$ **B.** $4\sqrt{3}+\dfrac{8\pi}{3}$ **C.** $2\sqrt{3}+\dfrac{4\pi}{3}$ **D.** 2π

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Hàm số $y=x^3+6x^2-15x-5$ nghịch biến trên khoảng $(m;n)$. Tính $m+n$ (trả lời kèm dấu).

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (-4; -2; -4)$ và $\vec{b} = (-3; m; 6)$. Tìm số thực m để $\vec{a} \perp \vec{b}$ (trả lời kèm dấu).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Cùng một mẫu thời gian hoàn thành công việc có giá trị nhỏ nhất là 15 phút và lớn nhất là 43 phút. Hai cách ghép nhóm được ghi theo cặp khoảng: tần số. Cách A: $[14; 17) : 1$, $[17; 20) : 0$, $[20; 23) : 1$, $[23; 26) : 2$, $[26; 29) : 0$, $[29; 32) : 0$, $[32; 35) : 1$, $[35; 38) : 1$, $[38; 41) : 1$, $[41; 44) : 1$. Cách B: $[12; 18) : 1$, $[18; 24) : 1$, $[24; 30) : 2$, $[30; 36) : 2$, $[36; 42) : 1$, $[42; 48) : 1$. Chọn cách ghép cho khoảng biến thiên gần mẫu gốc hơn. So với cách còn lại, sai số tuyệt đối giảm bao nhiêu phút?

.....

.....

.....

Câu 8. Trong Oxyz, cho $A(-2; -4; 2)$, $B(-1; -1; 4)$. Điểm P nằm trên Oz và cách đều A, B. Tính tọa độ z của P, làm tròn đến một chữ số thập phân.

.....

.....

.....