kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **60 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 17/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.GK1.119

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x) = -2x^3 + 6x + 4$ có đồ thị (C). Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để đường thẳng $y = m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt?

A. 6 **B.** 7 **C.** 9 **D.** 8

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (4; 4; -7)$ và $\vec{v} = (-1; 5; -5)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng

A. 51 **B.** -51 **C.** -2800 **D.** 16

Câu 3. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 183 - 3p$. Chi phí biến đổi là 9 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 10. Giá bán tối ưu là

A. 9 **B.** 70 **C.** 35 **D.** 26

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-1; 1; 0)$ và $\vec{v} = (3; -6; -3)$. Góc giữa hai vectơ $\vec{u}$ và $\vec{v}$ bằng:

A. 60° **B.** 45° **C.** 90° **D.** 150°

Câu 5. Một hình chữ nhật có diện tích 4225. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 8450 **B.** 260 **C.** 195 **D.** 262

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Một đường đặc tính của bơm 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 $y = -5x$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-9; -4; 3; 6; 7; 9\}$. 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	2	4	5	8
y	-5	-10	-10	-50

Hãy tìm c, r, chỉ ra điểm bị ghi sai và viết phương trình hai đường tiệm cận.

.....

.....

.....

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (15; 9; -3)$ và $\vec{b} = (5; 3; m)$. Tìm số thực m để hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ cùng phương.

.....

.....

.....