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 03/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.094

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. 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 $(-\infty;-3)$ và $(1;3)$, nghịch biến trên $(-3;1)$ và $(3;+\infty)$ $f(-3) = 8$, $f(1) = 0$, $f(3) = 8$. Số nghiệm của phương trình $f(x) = 5$ là

A. 3 **B.** 4 **C.** 1 **D.** 2

Câu 2. Đồ thị hàm số $y = 2x^3 - 24x^2 + 72x - 16$ cắt trục hoành tại bao nhiêu điểm?

A. 3 **B.** 1 **C.** 0 **D.** 2

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(3;0;-1)$ và $B(1;3;-7)$. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Độ dài đoạn AM bằng

A. $5,5$ **B.** 7 **C.** $3,5$ **D.** $24,5$

Câu 4. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 57 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	14	13	10	9	11

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

A. $6,02$ **B.** $2,62$ **C.** $8,64$ **D.** 5

Câu 5. Cho hàm số $y = f(x) = x^3 - 3x^2 - 1$ 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. 2 **B.** 5 **C.** 4 **D.** 3

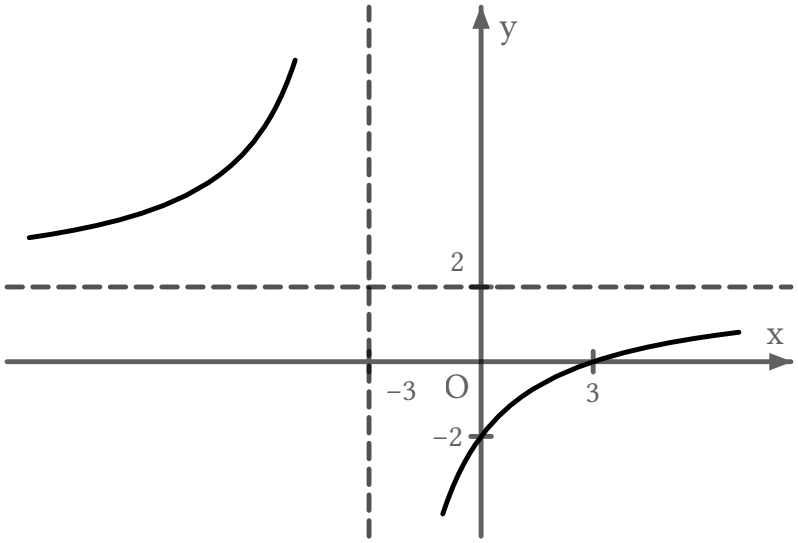
Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(-1;0;1)$, $B(-1;-2;-1)$, $C(-1;-4;3)$. Diện tích tam giác ABC bằng:

A. 6 **B.** $2\sqrt{10}$ **C.** 12 **D.** 2

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + 6x^2 - 8x - 5$. Gọi $I(x_0;y_0)$ là tâm đối xứng của đồ thị hàm số. Tính $x_0 + y_0$ (trả lời kèm dấu).

Câu 8. Cho hàm số $y = \dfrac{ax+b}{cx+d}$ ($c \neq 0$, $ad - bc \neq 0$) có đồ thị như hình vẽ. Gọi $x = x_0$ và $y = y_0$ lần lượt là phương trình đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số. Tính $x_0 + y_0$ (trả lời kèm dấu).



Câu 9. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{-3x-2}{4x-6}$. Tính giá trị của hàm số tại $x = 2$ (trả lời kèm dấu).

Câu 10. Nếu một doanh nghiệp sản xuất x sản phẩm trong một tháng ($x \in \mathbb{N}^*$, $1 \leq x \leq 3500$) thì doanh thu khi bán hết số sản phẩm đó là $F(x) = -0,03x^2 + 315x$ (nghìn đồng), còn chi phí sản xuất bình quân cho mỗi sản phẩm là $G(x) = \dfrac{60000}{x} + 210$ (nghìn đồng). Giả sử sản phẩm làm ra đều bán hết. Mỗi tháng cần sản xuất bao nhiêu sản phẩm để lợi nhuận lớn nhất?