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 15/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.102

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Đồ thị hàm số $y = -2x^3 + 12x^2 - 18x + 5$ cắt trục hoành tại bao nhiêu điểm?

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

Câu 2. Tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x^2+1}{x-4}$ là giao của hai tiệm cận. Tổng hai toạ độ tâm bằng

A. 12 **B.** 8 **C.** -12 **D.** 4

Câu 3. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 56 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

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

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

A. $2,44$ **B.** $8,44$ **C.** 6 **D.** 5

Câu 4. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 300 - 5p$. Chi phí biến đổi là 10 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 70. Giá bán tối ưu là

A. 70 **B.** 25 **C.** 35 **D.** 10

Câu 5. Hàm số f có đạo hàm trên $\mathbb{R}$ và $f'(x) = (x+1)(x-3)^2(x-7)$. Khẳng định nào đúng?

A. Hàm có cực đại tại $x = 7$, cực tiểu tại $x = -1$ $x = 3$ không là điểm cực trị.

B. Hàm chỉ có một điểm cực trị tại $x = 3$.

C. Hàm có cực đại tại $x = -1$, cực tiểu tại $x = 7$ $x = 3$ không là điểm cực trị.

D. Hàm có ba điểm cực trị tại $x = -1$, $x = 3$ và $x = 7$.

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-3;6;-3)$ và $\vec{v} = (-2;1;1)$. Góc giữa hai vectơ $\vec{u}$ và $\vec{v}$ bằng:

A. 150° **B.** 45° **C.** 30° **D.** 60°

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Nhân mọi giá trị của một mẫu có độ lệch chuẩn 6 với 3. Tính độ lệch chuẩn của mẫu mới.

Câu 8. Cho hàm số $f(x) = (x^2 - 5x + 5)e^x$. Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số trên đoạn $[-1;3]$. Tính $M + m$ (làm tròn đến hàng đơn vị, trả lời kèm dấu).

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (-6; 6; 7)$ và $\vec{v} = (-5; 0; -1)$. Tính $\vec{u} \cdot \vec{v}$.

Câu 10. 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 $(-5; -2)$, nghịch biến trên $(-\infty; -5)$ và $(-2; +\infty)$ $f(-5) = 2$, $f(-2) = 4$. Tính tổng của giá trị cực đại và giá trị cực tiểu của hàm số.