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 30/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T12.CK1.071

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Giá trị cực tiểu của hàm số $y = x^3 - 27x + 7$ bằng bao nhiêu?

A. -47 **B.** 3 **C.** 61 **D.** -61

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho $P(-1;4;1)$ và $Q(-2;-4;0)$. Điểm R thỏa mãn $4\overrightarrow{PR} - \overrightarrow{PQ} = (1;-20;-15)$. Tính tổng ba tọa độ của R.

A. -40 **B.** -7 **C.** -2 **D.** -11

Câu 3. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 50 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	11	11	7	12	9

Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $2,06$ **B.** $7,44$ **C.** $2,57$ **D.** $1,43$

Câu 4. Nếu một doanh nghiệp sản xuất x sản phẩm trong một tháng ($x \in \mathbb{N}^*, 1 \le x \le 4100$) thì doanh thu khi bán hết số sản phẩm đó là $F(x) = -0,03x^2 + 423x$ (nghìn đồng), còn chi phí sản xuất bình quân cho mỗi sản phẩm là $G(x) = \dfrac{30000}{x} + 300$ (nghìn đồng). Giả sử sản phẩm làm ra đều bán hết. Để lợi nhuận lớn nhất, mỗi tháng cần sản xuất bao nhiêu sản phẩm?

A. 1025 **B.** 683 **C.** 2050 **D.** 4100

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên $\mathbb{R} \setminus \{0;2\}$, liên tục trên mỗi khoảng xác định và có bảng biến thiên như sau. Tính tổng số đường tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $g(x) = \dfrac{1}{2f(x) - 13}$.

x	$-\infty$		0		2		4		$+\infty$
$f'(x)$		$-$	‖	$+$	‖	$+$	0	$-$	
$f(x)$	-3	↘	‖ $-\infty$	↗	‖ $+\infty$	↗	5	↘	-3

Câu 6. Mẫu số liệu ghép nhóm gồm hai nhóm có giá trị đại diện (trung điểm) $x_1 = 13$ và $x_2 = 21$, mỗi nhóm có tần số 8. Tính phương sai theo công thức $s^2 = \dfrac{n_1(x_1 - \overline{x})^2 + n_2(x_2 - \overline{x})^2}{n_1 + n_2}$.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. 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 $(-1;2)$, nghịch biến trên $(-\infty;-1)$ và $(2;+\infty)$ $f(-1) = -4$, $f(2) = 3$. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để phương trình $f(x) = m$ có đúng 3 nghiệm phân biệt?

.....

.....

.....

Câu 8. Hàm phân thức bậc nhất trên bậc nhất $f(x)$ có tiệm cận đứng $x = -2$, ngang $y = 6$ và đi qua $(-4;-4)$. Xác định f rồi tính chính xác $f(0)$.

.....

.....

.....