kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + HỌC KỲ 1 & GIỮA KỲ 2 LỚP 12 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - THPT

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 25/07/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CG2.039

ĐÚNG/SAI

Câu 1. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 45 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	$[12;13)$	$[13;14)$	$[14;15)$	$[15;16)$	$[16;17)$
Tần số	11	8	7	10	9

a) Cỡ mẫu bằng 45.

b) Khoảng biến thiên bằng 5 giây.

c) Độ lệch chuẩn bằng bình phương của phương sai.

d) Độ lệch chuẩn xấp xỉ $1,48$ giây.

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho hai đường thẳng $d_1: \dfrac{x-6}{-3}=\dfrac{y+1}{3}=\dfrac{z+3}{2}$ và $d_2: \dfrac{x-5}{1}=\dfrac{y-8}{3}=\dfrac{z-1}{1}$.

a) d_1 có một vectơ chỉ phương là $\vec{u}=(-3;3;2)$.

b) Điểm $A(6;-1;-3)$ thuộc d_2.

c) d_1 và d_2 cùng nằm trong một mặt phẳng.

d) d_1 và d_2 có đúng một điểm chung.

Câu 3. Cho hàm số $y=f(x)=\dfrac{-3x+11}{x-2}$.

a) Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng $x=2$.

b) $f(-3)=-\dfrac{1}{4}$.

c) Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ $-\dfrac{11}{2}$.

d) Đồ thị hàm số có tiệm cận xiên.

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \dfrac{x}{-3}=\dfrac{y+2}{1}=\dfrac{z-4}{4}$.

a) Điểm $A(0;-2;4)$ thuộc d.

b) Điểm $M(6;-4;-4)$ thuộc d.

c) d vuông góc với mặt phẳng $(P): -3x+y+4z+2=0$.

d) d đi qua gốc tọa độ O.

Câu 5. Cho hàm số $y = \dfrac{x^2+7}{x-1}$.

a) Phần dư của phép chia tử cho mẫu bằng 8.

b) Đồ thị có tiệm cận xiên $y = x + 1$.

c) Đồ thị nhận giao hai tiệm cận làm tâm đối xứng.

d) Phương trình $\dfrac{x^2+7}{x-1} = 0$ có nghiệm thực.

Câu 6. 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 $(-2;+\infty)$ $f(-5) = -3$, $f(-2) = 3$.

a) Giá trị cực đại của hàm số bằng 3.

b) Hàm số đơn điệu trên khoảng $(-7;-2)$.

c) Giá trị cực tiểu của hàm số bằng -5.

d) Hàm số có giá trị lớn nhất trên $\mathbb{R}$ bằng 3.

Câu 7. Xét các hình chữ nhật có diện tích bằng $36\,\text{cm}^2$.

a) Trong các hình chữ nhật có cùng diện tích, hình có chu vi nhỏ nhất là hình vuông.

b) Chu vi tính theo x là $P(x) = x + \dfrac{36}{x}$.

c) Chu vi nhỏ nhất đạt được khi hình chữ nhật là hình vuông cạnh 6 cm.

d) Chu vi nhỏ nhất bằng 24 cm.

Câu 8. Cho hàm số $y = x^3 - 27x + 7$.

a) Hàm số có hai điểm cực trị.

b) Giá trị cực tiểu của hàm số bằng -47.

c) Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-3;3)$.

d) Hàm số đạt cực đại tại $x = 3$.

Câu 9. Góc $\alpha \in \left(0;\dfrac{\pi}{2}\right)$ là nghiệm của phương trình $25\cos x = 24$.

a) $\cos^2\alpha = \dfrac{49}{625}$.

b) $\cos 2\alpha = \dfrac{527}{625}$.

c) $\sin(\pi - \alpha) = \dfrac{7}{25}$.

d) $\tan 2\alpha = \dfrac{336}{527}$.

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-1;1;4)$ và $B(11;4;8)$.

a) $\overrightarrow{AB} = (-12;-3;-4)$.

b) $AB = 13$.

c) Vectơ $\vec{u} = -2\overrightarrow{AB}$ có độ dài bằng -26.

d) Hai điểm A và B cách gốc tọa độ O những khoảng bằng nhau.