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 12/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CG2.046

ĐÚNG/SAI

Câu 1. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (-6; -6; 7)$ và $\vec{v} = (5; -5; -3)$.

a) $|\vec{u}| = 11$.

b) $4\vec{u}$ có toạ độ $(-24; -24; 28)$.

c) $\vec{u} \perp \vec{v}$.

d) $|4\vec{u}| = 44$.

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(1; -2; -2)$, $B(-1; -2; 0)$ và $C(-1; 0; -2)$.

a) $AB = 2\sqrt{2}$.

b) $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = 4$.

c) Ba điểm A, B, C thẳng hàng.

d) $BC = 2\sqrt{2}$.

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x) = -x^3 + 3x^2 - 2x - 3$ có đồ thị (C).

a) $f(x)$ là hàm số lẻ.

b) (C) cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng -3.

c) Điểm uốn của (C) có hoành độ $x = -1$.

d) (C) nhận đường thẳng $x = 1$ làm trục đối xứng.

Câu 4. Cho hàm số $y = 2x^3 - 24x^2 + 72x + 6$ có đồ thị (C).

a) (C) cắt trục tung tại điểm có tọa độ $(6; 0)$.

b) Hàm số có đúng hai điểm cực trị.

c) Hàm số nghịch biến trên khoảng $(2; 6)$.

d) (C) cắt trục hoành tại đúng 1 điểm phân biệt.

Câu 5. Cho hàm số $y = \tan x$ và biết $\tan x_0 = \dfrac{3}{4}$.

a) Chu kì cơ sở của hàm số bằng 2π.

b) Hàm số $y = \cos x$ là hàm chẵn.

c) Đồ thị hàm số nhận trục tung làm trục đối xứng.

d) Các hàm lượng giác cơ bản chỉ có đúng một chu kì.

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(P): -x-y+z=0$ và $(Q): -y-z-2=0$.

a) (Q) có một vectơ pháp tuyến là $\vec{n}_2=(0;-1;-1)$.

b) Góc giữa (P) và (Q) bằng 30°.

c) Hai mặt phẳng (P) và (Q) cắt nhau theo một đường thẳng.

d) Giao tuyến của (P) và (Q) có một vectơ chỉ phương là $(2;-1;1)$.

Câu 7. Cho hàm số $y=f(x)=-2x^3-12x^2-18x-6$ có đồ thị (C). Xét đường thẳng $y=m$ với m là tham số thực.

a) Với mọi m thực, đường thẳng $y=m$ luôn cắt (C) tại ba điểm phân biệt.

b) Giá trị cực đại của hàm số bằng -1.

c) Với $m=2$, đường thẳng $y=m$ cắt (C) tại đúng hai điểm phân biệt.

d) Có đúng 7 giá trị nguyên của m để đường thẳng $y=m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt.

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, xét hai mặt phẳng có vectơ pháp tuyến $\vec{n}_1=(6;0;0)$ và $\vec{n}_2=(0;6;0)$.

a) Góc giữa hai mặt phẳng luôn là góc nhọn hoặc vuông.

b) Hai mặt phẳng $z=2$ và $z=11$ song song với nhau.

c) Hai mặt phẳng bất kì luôn cắt nhau.

d) Hai mặt phẳng có pháp tuyến cùng phương thì song song hoặc trùng nhau.

Câu 9. Cho $f(x)=x^2$.

a) $\int_0^3 x^2\,dx=9$.

b) f là hàm số lẻ.

c) $\int_0^3 [f'(x)]^2\,dx=18$.

d) $F(3)=9$ khi $F'=f$ và $F(0)=3$.

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2+y^2+z^2+8x+2y-2z-7=0$.

a) Hằng số tự do trong phương trình bằng -7.

b) Diện tích mặt cầu bằng 100π.

c) (S) có tâm $I(4;1;-1)$.

d) Thể tích khối cầu bằng $\dfrac{4\pi\cdot 125}{3}$.