

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

**CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + HỌC KỲ 1 LỚP 12 - NĂM
HỌC 2026–2027****MÔN: TOÁN - THPT***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 21/07/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T.CC1.035**ĐÚNG/SAI****Câu 1.** Trong không gian $Oxyz$, cho ba vectơ $\vec{u} = (2; 2; -1)$, $\vec{v} = (0; 0; -1)$ và $\vec{w} = (4; 2; 2)$.

- a) $\vec{u} - \vec{v} = (-2; -2; 0)$.
- b) $\vec{u} + \vec{v} + \vec{w} = (6; 4; 0)$.
- c) Hai vectơ $\vec{u} - \vec{v}$ và $\vec{v} - \vec{u}$ là hai vectơ đối nhau.
- d) Hai vectơ cùng phương thì cùng hướng.

Câu 2. Cho hàm số $f(x) = (-3x + 1)^3$.

- a) $f'(x) = 3(-3x + 1)^2$.
- b) $f(1) = -8$.
- c) $f'(1) = 72$.
- d) $f'(x) = 0$ khi và chỉ khi $x = \frac{1}{3}$.

Câu 3. Cho điểm S nằm ngoài mặt phẳng (P) , A là hình chiếu vuông góc của S lên (P) với $SA = 20$. Điểm M nằm trong (P) và $AM = 21$. Điểm N nằm trong (P) với $AN = 26$.

- a) Khoảng cách từ S đến (P) bằng 29.
- b) Hình chiếu của SM lên (P) là SA .
- c) $SM = 29$.
- d) Hai đường xiên bằng nhau khi và chỉ khi hai hình chiếu bằng nhau.

Câu 4. Cho dãy số (u_n) với $u_n = 5 \cdot 4^{n-1}$.

- a) Dãy đã cho là một cấp số nhân.
- b) Mọi cấp số nhân đều có tổng vô hạn.
- c) S_3 bằng 105.
- d) Cấp số nhân công bội $\frac{1}{4}$ là cấp số nhân lùi vô hạn.

Câu 5. Cho hàm số $y = x^3 - 27x - 2$.

- a) Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ -1 .
- b) Hàm số đạt cực đại tại $x = -3$.
- c) Giá trị cực tiểu của hàm số bằng -56 .
- d) Hàm số đồng biến trên toàn bộ tập số thực.

Câu 6. Cho hàm số $y = f(x) = \frac{-4x - 1}{4x + 3}$.

- a) Hàm số đồng biến trên từng khoảng xác định.
- b) Hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$.
- c) Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ $-\frac{1}{4}$.
- d) Đồ thị hàm số có tiệm cận xiên.

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(-1; -2; -1)$, $B(-3; -2; -3)$ và $C(-5; -4; -3)$.

- a) $\overrightarrow{AC} = (-4; -2; -2)$.
- b) $AB = 2\sqrt{2}$.
- c) Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
- d) $BC = 2\sqrt{2}$.

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, cho tứ diện $ABCD$ có $A(-2; -4; 3)$, $B(-3; -2; 0)$, $C(-1; 6; -6)$, $D(-5; -3; -2)$. Gọi G là trọng tâm tam giác ABC và M là trung điểm cạnh BC .

- a) Điểm M có tọa độ $(-2; 2; -3)$.
- b) $\overrightarrow{AB} = (-1; 2; -3)$.
- c) Diện tích tam giác ABC bằng $12\sqrt{3}$.
- d) Góc $\widehat{BAC}$ là góc tù.

Câu 9. Trong mặt phẳng Oxy , cho $\vec{u} = (6; 8)$ và $\vec{v} = (-3; -3)$.

- a) $|\vec{u}|^2 = 101$.
- b) $\vec{v}$ là vectơ-không.
- c) Tích vô hướng của hai vectơ là một số thực.
- d) $\vec{u} \perp \vec{v}$.

Câu 10. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 102 - 2p$. Chi phí biến đổi là 9 trên mỗi sản phẩm, chi phí cố định là 80.

- a) Điểm dừng của L là điểm cực đại vì hệ số bậc hai của L âm.
- b) $L'(p) = -4p + 120$.
- c) Giá bán cho lợi nhuận lớn nhất là 30.
- d) Lợi nhuận lớn nhất bằng 882.