



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 trang)

THI THỬ TN THPT - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - THPT

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

Phát hành ngày 29/07/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T.TN.075

ĐÚNG/SAI

Câu 1. Một xưởng gia công trực đo đường kính trục (đơn vị μm) của 60 sản phẩm. Cùng một dãy số liệu ấy được hai bộ phận ghép nhóm theo hai cách khác nhau:

Bảng A	[58; 70)	[70; 82)	[82; 94)	[94; 106)	[106; 118)
Tần số	15	16	8	8	13

Bảng B	[51; 61)	[61; 71)	[71; 81)	[81; 91)	[91; 101)	[101; 111)	[111; 121)
Tần số	4	12	14	5	8	12	5

Khi tính từ bảng ghép nhóm, mọi quan sát trong một lớp được thay bằng **trung điểm** của lớp; khoảng tứ phân vị ước lượng dùng nội suy theo tần số tích lũy. Tiêu chuẩn chất lượng: quy trình **đạt chuẩn** nếu độ lệch chuẩn không vượt 18, 1 μm . Xét các khẳng định sau.

- a) Độ lệch chuẩn ước lượng từ bảng A **lớn hơn** từ bảng B.
- b) Khoảng tứ phân vị ước lượng từ bảng A **không lớn hơn** từ bảng B.
- c) Theo bảng B, quy trình **không đạt chuẩn**.
- d) Chỉ từ hai bảng ghép nhóm này thì **chưa** khẳng định chắc chắn được quy trình có đạt chuẩn hay không.

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

- a) Đồ thị có tiệm cận đứng $x = 3$.
- b) Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang.
- c) Đồ thị có tiệm cận xiên $y = x + 2$.
- d) Phương trình $\frac{x^2 + 1}{x - 2} = 0$ có nghiệm thực.

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai đường thẳng $d_1 : \begin{cases} x=2+t \\ y=-2+t \\ z=-1 \end{cases}$ và $d_2 : \begin{cases} x=-4+s \\ y=-1+2s \\ z=2-s \end{cases}$.

- a) $\vec{u}_1 \cdot \vec{u}_2 = 3$.
- b) $\cos(d_1, d_2) = 0$.
- c) Góc giữa d_1 và d_2 bằng 45° .
- d) Hai đường thẳng d_1 và d_2 song song với nhau.

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(0; 4; -4)$ và $B(-5; -4; 4)$.

- a) Độ dài AB và độ dài BA khác nhau.
- b) $AB^2 = 157$.
- c) Độ dài AB xấp xỉ 13, 4.
- d) Nếu hai điểm trùng nhau thì vectơ nối chúng là vectơ không.

Câu 5. Xét hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = 4x(4 - x)$ và trục hoành.

- a) Diện tích của một hình phẳng có thể là một số âm.
- b) Đồ thị cắt trục hoành tại hai điểm có hoành độ 0 và -4 .
- c) Hệ số của x^2 trong hàm số ấy âm nên bề lõm hướng xuống.
- d) Diện tích cần tìm bằng $\int_0^4 (4x(4 - x)) dx$.

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(P) : -x - z - 2 = 0$ và $(Q) : x + z + 3 = 0$.

- a) (P) có một vectơ pháp tuyến là $\vec{n}_1 = (-1; 0; -1)$.
- b) (Q) có một vectơ pháp tuyến là $\vec{n}_2 = (1; 0; 1)$.
- c) Hai mặt phẳng (P) và (Q) vuông góc với nhau.
- d) Giao tuyến của (P) và (Q) có một vectơ chỉ phương là $(0; 0; 0)$.

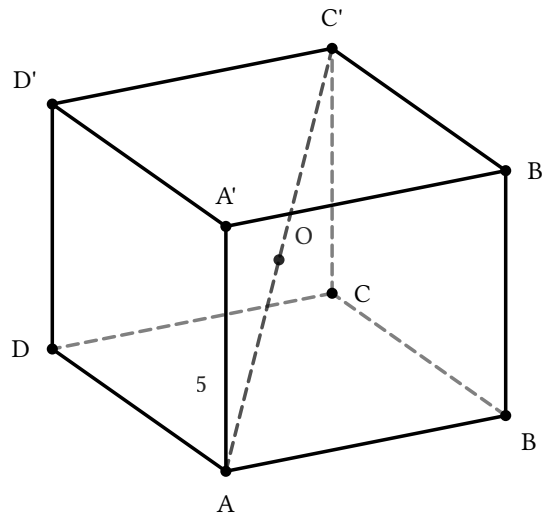
Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S) : x^2 + y^2 + z^2 + 4x + 2y + 1 = 0$.

- a) (S) có tâm $I(-2; -1; 0)$.
- b) (S) có bán kính bằng 4.
- c) Diện tích mặt cầu bằng 16π .
- d) (S) có tâm $I(2; 1; 0)$.

Câu 8. Một chất điểm chuyển động thẳng với vận tốc $v(t) = 4t - 12$ (m/s), trong đó t tính bằng giây.

- a) Chất điểm chuyển động thẳng đều.
- b) Chất điểm đổi chiều chuyển động tại thời điểm $t = 4$ giây.
- c) Trong 3 giây đầu, chất điểm chuyển động ngược chiều dương của trục tọa độ.
- d) Quãng đường chất điểm đi được trong 7 giây đầu bằng 14 m.

Câu 9. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ (như hình vẽ) có đáy $ABCD$ với diện tích bằng 42 và chu vi bằng 26, cạnh bên $AA' = 5$. Biết $AB < AD$. Gọi O là tâm của khối hộp. Xét các khẳng định sau.



- a) $AB = 7$.
- b) $AD = 7$.
- c) $OA^2 = \frac{55}{2}$.
- d) Diện tích toàn phần của khối hộp bằng 214.

Câu 10. Cho hàm số $f(x) = 12(3x + 5)^3$ và $F(x)$ là một nguyên hàm của $f(x)$ thỏa mãn $F(-1) = 12$.

- a) $\int f(x) dx = (3x + 5)^4 + C$.
- b) $f(-1) = 96$.
- c) $F(-2) = 13$.
- d) Có vô số hàm số F thỏa mãn $F'(x) = f(x)$, nhưng chỉ một trong số đó thỏa mãn thêm $F(-1) = 12$.