kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 05/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.TN.062

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong không gian $Oxyz$, cho hai đường thẳng $d_1: \dfrac{x+1}{-2} = \dfrac{y-6}{-3} = \dfrac{z-2}{-2}$ và $d_2: \dfrac{x+5}{-1} = \dfrac{y-7}{2} = \dfrac{z+4}{-2}$. Biết d_1 và d_2 cắt nhau, tọa độ giao điểm của chúng là:

A. $(-5;7;-4)$ **B.** $(-3;3;0)$ **C.** $(-1;6;2)$ **D.** $(3;12;6)$

Câu 2. Mực nước tại một cảng biển lên xuống theo thuỷ triều. Mực nước so với mốc chuẩn, tính bằng m, được mô hình hoá bởi $h(t) = 9\sin\left(\dfrac{\pi}{10}t\right) + 19$, trong đó t là thời gian tính bằng giờ. Thời điểm đầu tiên đạt giá trị lớn nhất là

A. $t = 20$ giờ **B.** $t = 10$ giờ **C.** $t = 5$ giờ **D.** $t = 0$

Câu 3. Tính $\int_0^{10} (|x-5|)\,dx$.

A. 25 **B.** 5 **C.** 0 **D.** 50

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho bốn điểm $A(-1;-1;0)$, $B(0;-3;2)$, $C(2;0;4)$, $D(6;-4;5)$. Tọa độ của vectơ $2\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CD}$ là:

A. $(6;-8;5)$ **B.** $(7;-6;0)$ **C.** $(-2;-6;3)$ **D.** $(-2;0;3)$

Câu 5. Một hình chữ nhật có diện tích 4624. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 204 **B.** 274 **C.** 272 **D.** 9248

Câu 6. Cho hàm số $f(x) = -3x^2 - 6x + 3$. Biết $F(x) = -x^3 - 3x^2 + 3x + C$ là một nguyên hàm của $f(x)$ và $F(1) = -8$. Giá trị của C bằng:

A. -8 **B.** -2 **C.** -9 **D.** -7

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng đi qua $M(0;-3;-1)$ và có vectơ pháp tuyến $\vec{n} = (5;2;-1)$ có phương trình là:

A. $5x + 2y - z + 5 = 0$ **B.** $5x + 2y - z + 10 = 0$

C. $-5x - 2y + z + 5 = 0$ **D.** $5x + 2y - z - 5 = 0$

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, cho hai mặt phẳng $(P): y - z + 3 = 0$ và $(Q): 3y - 3z + 5 = 0$. Góc giữa hai mặt phẳng (P) và (Q) bằng:

A. 90° **B.** 60° **C.** 0° **D.** 45°

Câu 9. Giá trị cực tiểu của hàm số $y = x^3 - 3x + 5$ bằng bao nhiêu?

A. -7 **B.** 3 **C.** 7 **D.** 1

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-4; -2; -4)$ và $\vec{v} = (-1; -1; 0)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng:

A. -2 **B.** 6 **C.** 2 **D.** 20

Câu 11. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 50 - p$. Chi phí biến đổi là 8 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 90. Giá bán tối ưu là

A. 21 **B.** 29 **C.** 58 **D.** 8

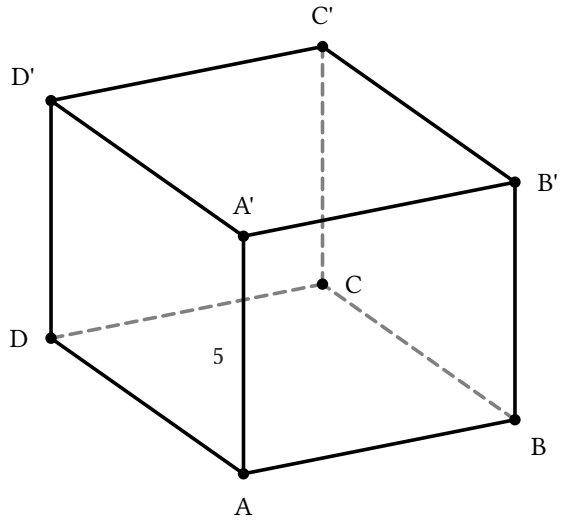
Câu 12. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(0; 0; -1)$, $B(2; 4; 3)$ và $C(1; 0; 0)$. Góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{CA}$ bằng:

A. 45° **B.** 30° **C.** 150° **D.** 135°

Câu 13. Cho hàm số $y = f(x) = -3x^3 - 9x^2 + 8$ có đồ thị (C). Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để đường thẳng $y = m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt.

A. $-2 < m < 0$ **B.** $m < -4$ hoặc $m > 8$ **C.** $-4 < m < 8$ **D.** $-4 \leq m \leq 8$

Câu 14. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ (như hình vẽ) có đáy $ABCD$ với diện tích bằng 48 và chu vi bằng 28, cạnh bên $AA' = 5$. Biết $AB < AD$. Tính thể tích khối tứ diện $A'ABD$.



A. 40 **B.** 80 **C.** 240 **D.** 120

Câu 15. Một cơ sở dùng hai máy để sản xuất. Máy thứ nhất làm ra 20% tổng số sản phẩm, phần còn lại do máy thứ hai làm ra. Tỉ lệ sản phẩm đạt chuẩn của máy thứ nhất là 85%, của máy thứ hai là 70%. Biết một sản phẩm lấy ra đạt chuẩn, xác suất sản phẩm đó do máy thứ nhất làm ra bằng (làm tròn đến 4 chữ số thập phân).

A. $0,2329$ **B.** $0,7671$ **C.** $0,2$ **D.** $0,85$

Câu 16. Đồ thị hàm số $y = x^3 - 12x - 19$ cắt trục hoành tại bao nhiêu điểm?

A. 3 **B.** 2 **C.** 0 **D.** 1

Câu 17. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{-3x + 9}{4x - 2}$. Tâm đối xứng của đồ thị hàm số là điểm

A. $I(\frac{1}{2}; -\frac{3}{4})$ **B.** $I(-\frac{1}{2}; -\frac{3}{4})$ **C.** $I(-\frac{3}{4}; \frac{1}{2})$ **D.** $I(\frac{1}{2}; \frac{3}{4})$

Câu 18. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (6; 6; -7)$. Độ dài $|\vec{u}|$ bằng

A. 12 **B.** 11 **C.** 121 **D.** 19

Câu 19. Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d : \dfrac{x-1}{2} = \dfrac{y+2}{-4} = \dfrac{z+1}{3}$. Vectơ nào sau đây là một vectơ chỉ phương của d?

A. $(2;4;3)$ **B.** $(2;-4;3)$ **C.** $(-1;2;1)$ **D.** $(1;-2;-1)$

Câu 20. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 32 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	7	7	9	6	3

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

A. $1,26$ **B.** $2,02$ **C.** $1,58$ **D.** $7,22$

Câu 21. Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi parabol $y = x^2 - 8x + 16$ và đường thẳng $y = 16$.

A. $\dfrac{128}{3}$ **B.** 128 **C.** 256 **D.** $\dfrac{256}{3}$

Câu 22. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 36 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	9	4	8	3	12

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên bằng bao nhiêu?

A. 4 **B.** 5 **C.** 1 **D.** $3,25$

Câu 23. Cho hai hàm số $f(x)$, $g(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$, biết $\int f(x)\,dx = 3x^2 + 4x + C$ và $\int (4f(x) + 2g(x))\,dx = -2x^3 + 12x^2 + 20x + C$. Khi đó $\int g(x)\,dx$ bằng:

A. $-2x^3 + 9x^2 + 16x + C$ **B.** $x^3 - 2x + C$

C. $-x^3 + 2x + C$ **D.** $-2x^3 + 4x + C$

Câu 24. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 4$, $AD = 6$ và $AA' = 12$. Khoảng cách giữa hai mặt phẳng $(ABB'A')$ và $(DCC'D')$ bằng

A. 12 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 14

Câu 25. Cho $f(x) = x^2$. Tính $\int_0^1 x^2\,dx$.

A. $\dfrac{1}{2}$ **B.** $-\dfrac{1}{3}$ **C.** 1 **D.** $\dfrac{1}{3}$