kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 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 10/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CC1.022

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Giá trị cực tiểu của hàm số $y = x^3 - 12x + 9$ bằng bao nhiêu?

A. -7 **B.** -25 **C.** 2 **D.** 25

Câu 2. Khối chóp cụt có diện tích hai đáy lần lượt là $S_1 = 16$ và $S_2 = 25$, chiều cao $h = 12$. Giá trị $\sqrt{S_1 S_2}$ bằng

A. 9 **B.** 400 **C.** 41 **D.** 20

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(-4;1;4)$ và $B(2;3;13)$. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Độ dài đoạn AM bằng

A. 11 **B.** $5,5$ **C.** $8,5$ **D.** $60,5$

Câu 4. Cho $f(x) = x^2 + 4x$. Giá trị $f''(5)$ bằng

A. 14 **B.** 2 **C.** 0 **D.** 1

Câu 5. Một lớp có 23 học sinh. Có 15 học sinh tham gia câu lạc bộ A, 11 học sinh tham gia câu lạc bộ B và 6 học sinh tham gia cả hai. Số học sinh tham gia ít nhất một câu lạc bộ là

A. 26 **B.** 14 **C.** 20 **D.** 23

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(1;-1;1)$, $B(3;0;-1)$ và $C(3;-5;1)$. Góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{CA}$ bằng:

A. 30° **B.** 150° **C.** 45° **D.** 90°

Câu 7. Một mẫu số liệu ghép nhóm có $Q_1 = 13$ và $Q_3 = 21$. Khoảng tứ phân vị bằng

A. 8 **B.** 21 **C.** 34 **D.** 4

Câu 8. Trong không gian $Oxyz$, cho ba vectơ $\vec{u} = (-4;-4;1)$, $\vec{v} = (-2;4;-4)$ và $\vec{w} = (4;2;0)$. Tọa độ của vectơ $\vec{t}$ thỏa mãn $\vec{t} - \vec{u} = \vec{v} + \vec{w}$ là:

A. $(2;6;-4)$ **B.** $(-2;2;-3)$ **C.** $(-10;-2;-3)$ **D.** $(6;10;-5)$

Câu 9. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 42 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	3	3	10	14	12

Khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $7,45$ **B.** 5 **C.** $9,13$ **D.** $1,68$

Câu 10. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh 9. Góc giữa hai đường thẳng AB và AD bằng

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

Câu 11. Trong không gian, một đường thẳng và một mặt phẳng có thể có bao nhiêu điểm chung?

A. luôn đúng 1 **B.** 0 hoặc 1 **C.** 1 hoặc 2 **D.** 0, 1 hoặc vô số

Câu 12. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(3;2;5)$, $B(0;-2;0)$, $C(-6;-6;-2)$. Diện tích tam giác ABC bằng:

A. $6\sqrt{6}$ **B.** $12\sqrt{6}$ **C.** 47 **D.** $5\sqrt{97}$

Câu 13. Trong mặt phẳng Oxy, hypebol $(H): \dfrac{x^2}{784} - \dfrac{y^2}{441} = 1$ có độ dài trục thực bằng

A. 28 **B.** 56 **C.** 784 **D.** 42

Câu 14. Hàm số $y = x^3 + 9x^2 + 24x + 5$ nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(-\infty;-4)$ **B.** $(-4;-2)$ **C.** $(2;4)$ **D.** $(-2;+\infty)$

Câu 15. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (6;-6;-3)$ và $\vec{v} = (1;0;-1)$. Tích vô hướng $\vec{u} \cdot \vec{v}$ bằng:

A. 6 **B.** 0 **C.** 9 **D.** 3

Câu 16. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 42 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	7	7	11	14	3

Trung vị của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $7,64$ **B.** $7,48$ **C.** 7 **D.** $7,5$

Câu 17. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (3;-4;12)$. Tổng ba toạ độ của $3\vec{u}$ bằng

A. 33 **B.** 14 **C.** 39 **D.** 11

Câu 18. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{4x-8}{3x-1}$. Giá trị của hàm số tại $x = -1$ bằng

A. $\dfrac{1}{3}$ **B.** 3 **C.** -2 **D.** $\dfrac{4}{3}$

Câu 19. Trong không gian $Oxyz$, cho bốn điểm $A(-1;3;-3)$, $B(7;2;-7)$, $C(-3;2;3)$, $D(-2;1;3)$. Tọa độ của vectơ $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$ là:

A. (8; −1; −4) **B.** (−7; 0; 4) **C.** $(9;-2;-4)$ **D.** (7; 0; −4)

Câu 20. Đồ thị hàm số $y = \dfrac{x^2+7}{x+3}$ cắt trục tung tại điểm có tung độ

A. $\dfrac{7}{3}$ **B.** 7 **C.** 0 **D.** $-\dfrac{7}{3}$

Câu 21. Gieo đồng thời hai con xúc xắc cân đối và phân biệt. Xác suất của biến cố đối của biến cố "hai con cùng số chấm" bằng

A. $\dfrac{1}{6}$ **B.** $\dfrac{5}{6}$ **C.** $\dfrac{29}{36}$ **D.** 5

Câu 22. Một đường đặc tính của bơm được mô tả bởi hàm số $f(x) = mx + n + \dfrac{r}{x - c}$, trong đó $m \neq 0$, $r \neq 0$ và c là một số nguyên. Đường tiệm cận **xiên** đọc được chính xác là $y = -3x + 10$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-2; -1; 0; 4; 7; 8\}$. Quanh tiệm cận đứng, quan sát cho thấy nhánh bên trái đi xuống $-\infty$, nhánh bên phải đi lên $+\infty$. Bộ ghi lưu bốn điểm đo, trong đó **đúng ba** điểm nằm trên đường cong và một điểm bị ghi sai tung độ:

Điểm	M_1	M_2	M_3	M_4
x	-14	-3	1	12
y	50	6	15	-24

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu c, r, điểm bị ghi sai và hai đường tiệm cận. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

A. $c = -2$, $r = 24$ điểm sai là M_2 tiệm cận đứng $x = -2$ và tiệm cận xiên $y = -3x + 10$

B. $c = -1$, $r = 26$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = -1$ và tiệm cận ngang $y = 10$

C. $c = -1$, $r = 26$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = -1$ và tiệm cận xiên $y = -3x + 10$

D. $c = -1$, $r = -26$ điểm sai là M_3 tiệm cận đứng $x = -1$ và tiệm cận xiên $y = -3x + 10$

Câu 23. Cho $SA \perp (P)$ với $SA = 15$, điểm M nằm trong (P) và $AM = 8$. Góc giữa đường thẳng SM và mặt phẳng (P) là

A. $\widehat{MAS}$ **B.** $\widehat{ASM}$ **C.** $\widehat{SMA}$ **D.** $\widehat{SAM}$

Câu 24. Cho $SA \perp (P)$ với $SA = 7$, điểm M nằm trong (P) và $AM = 24$. Độ dài SM bằng

A. 17 **B.** 31 **C.** 25 **D.** 625

Câu 25. Đồ thị hàm số $y = -x^3 + 9x^2 - 15x - 31$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ là:

A. $(-31; 0)$ **B.** $(0; 31)$ **C.** $(0; -31)$ **D.** $(0; -15)$