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 27/07/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CC1.021

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(4;-5;1)$ và $B(4;2;2)$. Tọa độ của vectơ $\overrightarrow{AB}$ là:

A. $(0;-7;1)$ **B.** $(8;-3;3)$ **C.** $(0;-7;-1)$ **D.** $(0;7;1)$

Câu 2. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 43 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	$[12;13)$	$[13;14)$	$[14;15)$	$[15;16)$	$[16;17)$
Tần số	7	12	8	13	3

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

A. $15,4$ **B.** 5 **C.** $2,09$ **D.** $13,31$

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(5;5;-3)$ và $B(8;-7;1)$. Độ dài đoạn thẳng AB bằng

A. 13 **B.** $\sqrt{153}$ **C.** 169 **D.** 19

Câu 4. Cho hàm số $y=f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=-\infty$, $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=+\infty$ hàm số đồng biến trên $(-\infty;1)$ và $(3;+\infty)$, nghịch biến trên $(1;3)$ $f(1)=5$, $f(3)=-3$. Số nghiệm của phương trình $f(x)=-1$ là

A. 4 **B.** 3 **C.** 1 **D.** 2

Câu 5. Hệ số của x^1 trong khai triển $(x+5)^5$ bằng

A. 3125 **B.** 625 **C.** 5 **D.** 6

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(-2;-2;-1)$, $B(-3;-1;-1)$ và $C(-4;2;1)$. Tích vô hướng $\overrightarrow{AB}\cdot\overrightarrow{AC}$ bằng:

A. 6 **B.** 9 **C.** -2 **D.** -6

Câu 7. Trên đồ thị hàm số $y=\log_5 x$, hiệu tung độ của hai điểm có hoành độ 625 và 125 bằng

A. 500 **B.** 1 **C.** 7 **D.** -1

Câu 8. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y=\dfrac{x^2+5}{x+3}$ là

A. $y=-3$ **B.** $y=x$ **C.** $y=x-3$ **D.** $y=x+3$

Câu 9. Cho một hộp có 3 viên bi đỏ và 5 viên bi xanh. Lấy ngẫu nhiên đồng thời hai viên bi. Xác suất cả hai viên bi đều đỏ bằng

A. $\dfrac{15}{28}$ **B.** $\dfrac{3}{28}$ **C.** $\dfrac{5}{14}$ **D.** $\dfrac{9}{64}$

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho bốn điểm $A(-3;-3;-1)$, $B(-1;-6;-7)$, $C(0;-2;3)$, $D(4;-6;3)$. Tọa độ của vectơ $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{CD}$ là:

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

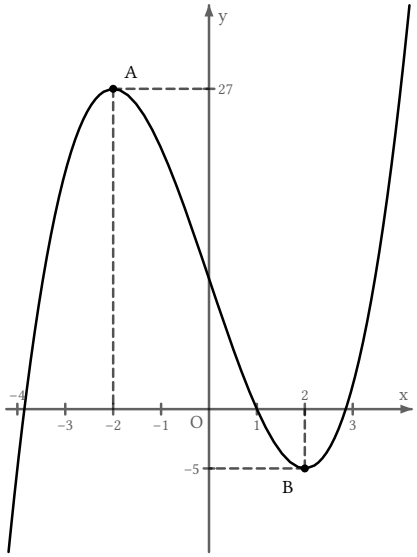
Câu 11. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(4;0;-6)$, $B(3;-3;-2)$, $C(-1;-3;2)$. Tọa độ trọng tâm G của tam giác ABC là:

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

Câu 12. Một chất điểm chuyển động thẳng theo phương trình $s(t)=2t^3+3t^2+t$, trong đó s tính bằng mét và t tính bằng giây. Gia tốc của chất điểm tại thời điểm $t=2$ giây bằng bao nhiêu $\mathrm{m/s^2}$?

A. 27 **B.** 54 **C.** 37 **D.** 30

Câu 13. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y=f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(-2;27)$ và $B(2;-5)$. Số nghiệm thực của phương trình $f(x)=-5$ là



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

Câu 14. Hình biểu diễn của một tam giác đều trong không gian có thể là

A. Một đường tròn **B.** Một tứ giác **C.** Một điểm **D.** Một tam giác bất kì

Câu 15. Trên sơ đồ hình cây, xác suất đi hết một nhánh gồm hai chặng được tính bằng cách

A. cộng các xác suất dọc theo nhánh ấy **B.** lấy hiệu hai xác suất trên nhánh
C. nhân các xác suất dọc theo nhánh ấy **D.** lấy xác suất lớn hơn trong hai chặng

Câu 16. Miền nghiệm của một hệ gồm 6 bất phương trình bậc nhất hai ẩn là giao của bao nhiêu nửa mặt phẳng?

A. 2 **B.** 6 **C.** 7 **D.** 12

Câu 17. Cho hàm số $y=f(x)=x^3+6x^2+9x+7$ có đồ thị (C). Số nghiệm của phương trình $f(x)=8$ là

A. 2 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 1

Câu 18. Trong không gian $Oxyz$, cho ba vectơ $\vec{u}=(4;-4;-3)$, $\vec{v}=(2;0;3)$ và $\vec{w}=(-4;4;-3)$. Tọa độ của vectơ $\vec{t}$ thỏa mãn $\vec{t}-\vec{u}=\vec{v}+\vec{w}$ là:

A. $(2;0;-3)$ **B.** $(10;-8;3)$ **C.** $(-2;4;0)$ **D.** $(-6;8;3)$

Câu 19. Tập nghiệm của bất phương trình $\log_2(x-4) \le 1$ là

A. $x \le 6$ **B.** $4 < x \le 6$ **C.** $x > 6$ **D.** $x \le 1$

Câu 20. Cho hàm số $y = f(x) = 2x^3 - 6x^2 + 4x + 5$ có đồ thị (C). Tâm đối xứng của (C) là điểm

A. $I(1;0)$ **B.** $I(-1;5)$ **C.** $I(0;5)$ **D.** $I(1;5)$

Câu 21. Một đường đáp tuyến của bộ lọc 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 $y = 2x - 13$ còn c chỉ biết thuộc tập $\{-4; -2; 0; 1; 4; 6\}$. Quanh tiệm cận đứng, quan sát cho thấy nhánh bên trái đi lên $+\infty$, nhánh bên phải đi xuống $-\infty$. 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	-8	3	5	12
y	-26	7	39	9

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. $c = 6$, $r = -42$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 6$ và tiệm cận ngang $y = -13$

B. $c = 0$, $r = -24$ điểm sai là M_2 tiệm cận đứng $x = 0$ và tiệm cận xiên $y = 2x - 13$

C. $c = 6$, $r = 42$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 6$ và tiệm cận xiên $y = 2x - 13$

D. $c = 6$, $r = -42$ điểm sai là M_4 tiệm cận đứng $x = 6$ và tiệm cận xiên $y = 2x - 13$

Câu 22. Giá trị của một chiếc máy giảm 20% sau mỗi năm. Hệ số nhân sau một năm bằng bao nhiêu?

A. $-\dfrac{4}{5}$ **B.** $\dfrac{1}{5}$ **C.** $\dfrac{4}{5}$ **D.** $\dfrac{6}{5}$

Câu 23. Một quả pháo hoa được phóng lên từ một giàn phóng. Độ cao của vật so với mặt đất, tính bằng m, được mô hình hoá bởi $h(t) = -4t^2 + 32t + 192$, trong đó t là thời gian tính bằng giây kể từ lúc ném. Độ cao lớn nhất vật đạt được bằng

A. 448 m **B.** 256 m **C.** 192 m **D.** 4 m

Câu 24. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u} = (-3; 4; -12)$. Giá trị $|\vec{u}|^2$ bằng

A. 169 **B.** 13 **C.** 144 **D.** 361

Câu 25. Trong $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (2; 0; 2)$ và $\vec{v} = (2; -4; -3)$ gọi θ là góc giữa chúng. Cặp kết quả tích vô hướng và quan hệ góc nào đúng?

A. $\vec{u} \cdot \vec{v} = 4, \quad \theta > 90^\circ$ **B.** $\vec{u} \cdot \vec{v} = -2, \quad \theta < 90^\circ$ **C.** $\vec{u} \cdot \vec{v} = -2, \quad \theta > 90^\circ$ **D.** $\vec{u} \cdot \vec{v} = -2, \quad \theta = 90^\circ$