kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 4 trang)

CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + GIỮA 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 28/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

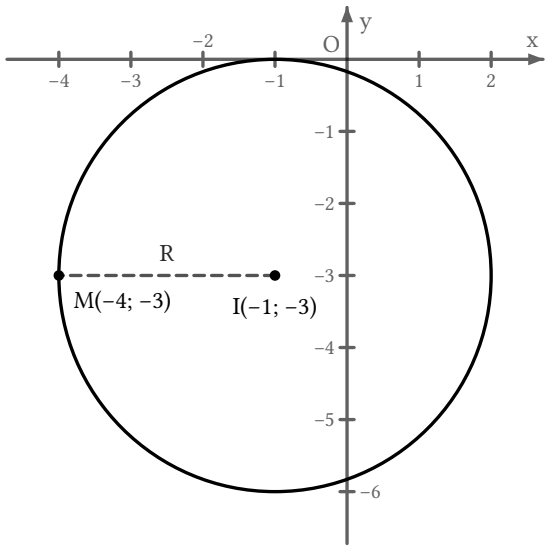
Mã đề: T.CG1.076

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phương trình $t^2+5t+4=0$ có hai nghiệm. Với ràng buộc $t=\sin x$, nghiệm bị loại là

A. 0 **B.** 4 **C.** -4 **D.** -1

Câu 2. Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn (C) có tâm $I(-1;-3)$ và đi qua điểm $M(-4;-3)$ (như hình vẽ). Phương trình của (C) là:



A. $(x+4)^2+(y+3)^2=9$ **B.** $(x+1)^2+(y+3)^2=9$

C. $(x-1)^2+(y-3)^2=9$ **D.** $(x+1)^2+(y+3)^2=3$

Câu 3. Hình chóp có đáy là đa giác 9 cạnh. Số cạnh của hình chóp bằng

A. 9 **B.** 18 **C.** 10 **D.** 27

Câu 4. Cho hàm số $y=f(x)=\dfrac{3x-13}{x-6}$. Giá trị của hàm số tại $x=1$ bằng

A. $\dfrac{16}{7}$ **B.** 2 **C.** $\dfrac{1}{2}$ **D.** 3

Câu 5. Cho hàm số $y=f(x)=x^3-6x^2+8x+1$ có đồ thị (C). Tâm đối xứng của (C) là điểm

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

Câu 6. Khảo sát thời gian tự học trong một tuần của 43 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giờ)	$[0;2)$	$[2;4)$	$[4;6)$	$[6;8)$	$[8;10)$
Tần số	5	9	14	11	4

Giá trị đại diện của nhóm $[2;4)$ là:

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

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u}=(-2;4;2)$ và $\vec{v}=(-3;-3;3)$. Tích vô hướng $\vec{u}\cdot\vec{v}$ bằng:

A. 0 **B.** -12 **C.** 24 **D.** -6

Câu 8. Trong khai triển $(x+4)^4$, số hạng chứa x^1 là

A. $16x$ **B.** $256x$ **C.** $4x$ **D.** $256x^3$

Câu 9. Một cung tròn trên đường tròn bán kính 5 chắn góc ở tâm 285°. Độ dài cung ấy bằng

A. 1425 **B.** $\dfrac{95\pi}{24}$ **C.** $\dfrac{95\pi}{12}$ **D.** 5

Câu 10. Trong tứ diện ABCD, M, N nằm trên AB, AC với $AM/AB=AN/AC=\dfrac{1}{2}$ P, Q nằm trên DB, DC với $DP/DB=DQ/DC=\dfrac{3}{5}$. Cặp đường nào luôn song song?

A. $MN\parallel AD$ **B.** $MN\parallel DP$ **C.** $MN\parallel PQ$ **D.** $MN\parallel AP$

Câu 11. Cho dãy số (u_n) với $u_n=5-\dfrac{1}{n+3}$. Tìm số nguyên dương n nhỏ nhất sao cho $5-u_n<\dfrac{1}{100}$.

A. 104 **B.** 97 **C.** 98 **D.** 101

Câu 12. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Vectơ $\overrightarrow{CC'}+\overrightarrow{CD}+\overrightarrow{CB}$ bằng vectơ nào dưới đây?

A. $\overrightarrow{CB'}$ **B.** $\overrightarrow{A'C}$ **C.** $\overrightarrow{CD'}$ **D.** $\overrightarrow{CA'}$

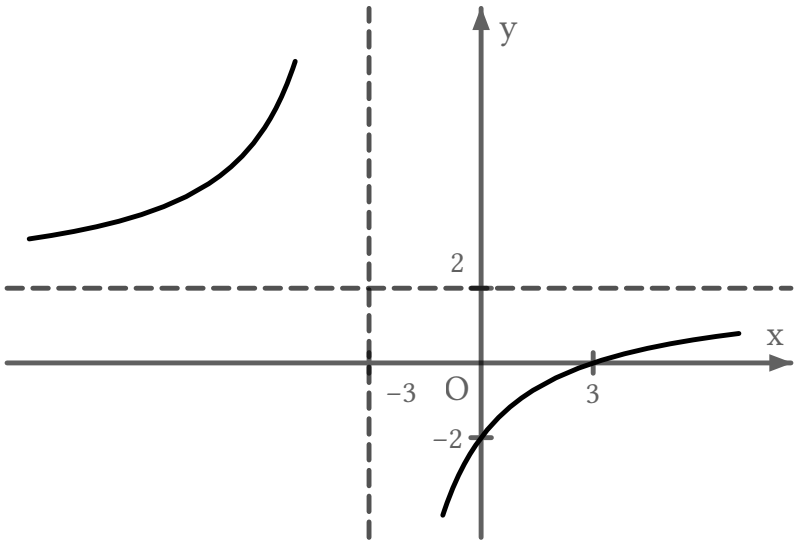
Câu 13. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p)=58-p$. Chi phí biến đổi là 2 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 30. Giá bán tối ưu là

A. 30 **B.** 2 **C.** 60 **D.** 28

Câu 14. Cho $f(x)=4x^2$. Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị tại điểm có hoành độ $x=4$ bằng

A. 32 **B.** 8 **C.** 16 **D.** 64

Câu 15. Cho hàm số $y=\dfrac{ax+b}{cx+d}$ $(c\neq 0, ad-bc\neq 0)$ có đồ thị như hình vẽ. Đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số đã cho có phương trình là



A. $x=-3$ **B.** $y=-2$ **C.** $y=2$ **D.** $x=3$

Câu 16. Trong tam giác ABC, đường cao $AH=3$, $BH=9$ và $\alpha=\widehat{ABH}$, biết $AH\perp BC$. Giá trị $\tan\alpha$ bằng

A. $-\dfrac{1}{3}$ **B.** 27 **C.** 3 **D.** $\dfrac{1}{3}$

Câu 17. Carbon-14 là một đồng vị phóng xạ của carbon, có chu kì bán rã là 5730 năm. Khi một sinh vật chết đi, lượng carbon-14 trong cơ thể nó giảm dần theo công thức $m(t)=m_0\left(\dfrac{1}{2}\right)^{t/5730}$, trong đó m_0 là lượng carbon-14 lúc sinh vật vừa chết và t là số năm kể từ lúc đó. Sau 12700 năm kể từ khi sinh vật chết, lượng carbon-14 còn lại bằng bao nhiêu phần trăm lượng carbon-14 lúc sinh vật vừa chết? (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $25,0\,\%$ **B.** $21,5\,\%$ **C.** $78,5\,\%$ **D.** $10,8\,\%$

Câu 18. Cho hàm số $y=f(x)=3x^3+18x^2+27x$ 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. $-12<m<0$ **B.** $-12\leq m\leq 0$ **C.** $-3<m<-1$ **D.** $m<-12$ hoặc $m>0$

Câu 19. Nghiệm của phương trình $\log_2(x-3)=3$ là:

A. 8 **B.** 5 **C.** -11 **D.** 11

Câu 20. Xét hình biểu diễn của một hình chóp có đáy là đa giác 24 cạnh. Hình biểu diễn có bao nhiêu đoạn thẳng ứng với các cạnh của hình chóp?

A. 25 **B.** 48 **C.** 24 **D.** 72

Câu 21. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y=-3\cos x+2$ bằng

A. -1 **B.** -3 **C.** 5 **D.** -5

Câu 22. Giá trị cực tiểu của hàm số $y=x^3-3x-5$ bằng bao nhiêu?

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

Câu 23. Hàm số $y = x^3 + 3x^2 - 6$ nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $(0; +\infty)$ **B.** $(-\infty; -2)$ **C.** $(0; 2)$ **D.** $(-2; 0)$

Câu 24. Từ 9 ứng viên phân biệt, trong đó có A và B, phân công ba chức vụ chủ tịch, phó chủ tịch, thủ quỹ theo thứ tự 1; 2; 3, mỗi người nhiều nhất một chức vụ. A bắt buộc giữ một trong 2 chức vụ đầu; B không được giữ chức vụ cuối. Có bao nhiêu cách phân công?

A. 84 **B.** 448 **C.** 98 **D.** 112

Câu 25. Tâm đối xứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x^2 + 3}{x - 4}$ là giao của hai tiệm cận. Tổng hai toạ độ tâm bằng

A. 8 **B.** 12 **C.** 4 **D.** -12