kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 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 20/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CG1.057

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong mặt phẳng Oxy, cho $\vec{u} = (-5; 4)$ và $\vec{v} = (2; 0)$. Toạ độ của $3\vec{u} - \vec{v}$ là

A. $(-7; 4)$ **B.** $(-17; 12)$ **C.** $(-13; 12)$ **D.** $(-21; 12)$

Câu 2. 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 $(-\infty; -5)$ và $(-1; +\infty)$, nghịch biến trên $(-5; -1)$ $f(-5) = 5$, $f(-1) = -3$. Trong các khoảng sau, hàm số nghịch biến trên khoảng nào?

A. $(-9; -5)$ **B.** $(-\infty; -5)$ **C.** $(-1; +\infty)$ **D.** $(-5; -1)$

Câu 3. Khảo sát một câu lạc bộ có 37 thành viên thì thấy 20 thành viên chơi bóng đá, 22 thành viên chơi cầu lông, và 4 thành viên không thuộc cả hai nhóm trên. Số thành viên chỉ chơi bóng đá mà không chơi cầu lông bằng

A. 20 **B.** 11 **C.** 9 **D.** 13

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a} = (-2; -4; 4)$ và $\vec{b} = (-2; m; -2)$. Tìm số thực m để $\vec{a} \perp \vec{b}$.

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

Câu 5. Trên đồ thị hàm số $y = \log_5 x$, hiệu tung độ của hai điểm có hoành độ 625 và 5 bằng

A. 3 **B.** -3 **C.** 5 **D.** 620

Câu 6. Cho hàm số $y = \dfrac{2x + 8}{x - 5}$. Giao điểm của hai đường tiệm cận có tọa độ là:

A. $(5; 2)$ **B.** $(-5; 2)$ **C.** $\left(5; -\dfrac{8}{5}\right)$ **D.** $(2; 5)$

Câu 7. Cho hàm số $f(x) = \dfrac{4x + 5}{2x + 3}$. Đạo hàm $f'(x)$ bằng:

A. 2 **B.** $-\dfrac{2}{(2x+3)^2}$ **C.** $\dfrac{2}{(2x+3)^2}$ **D.** $\dfrac{22}{(2x+3)^2}$

Câu 8. Có bao nhiêu số nguyên $x \in [0; 10]$ thoả mãn $\left(\dfrac{1}{3}\right)^{x-2} \leq 9$?

A. 11 **B.** 0 **C.** 12 **D.** 10

Câu 9. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 47 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	13	3	6	14	11

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

A. $8,11$ **B.** 8 **C.** $8,73$ **D.** $8,5$

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a}=(-15;-9;-9)$ và $\vec{b}=(m;-3;-3)$. Giá trị của m để hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ cùng phương là:

A. -9 **B.** 5 **C.** -15 **D.** -5

Câu 11. Giá trị cực tiểu của hàm số $y=x^3-12x+8$ bằng bao nhiêu?

A. 2 **B.** -8 **C.** 24 **D.** -24

Câu 12. Cho hàm số $y=f(x)=2x^3+6x^2-9$ có đồ thị (C). Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để đường thẳng $y=m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt?

A. 9 **B.** 8 **C.** 6 **D.** 7

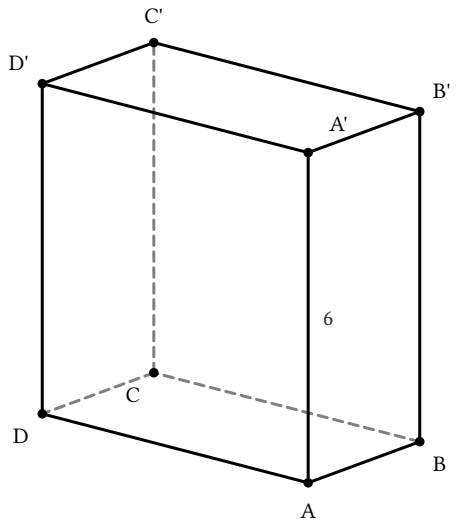
Câu 13. Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{u}=(1;8;-4)$. Độ dài $|\vec{u}|$ bằng

A. 81 **B.** 9 **C.** 10 **D.** 13

Câu 14. Cho dãy số (u_n) với $u_n=\dfrac{2n+22}{n+5}$. Số hạng u_1 bằng

A. 22 **B.** $\dfrac{26}{7}$ **C.** 2 **D.** 4

Câu 15. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ (như hình vẽ) có đáy $ABCD$ với diện tích bằng 18 và chu vi bằng 18, cạnh bên $AA'=6$. Biết $AB<AD$. Tính thể tích khối tứ diện $A'ABD$.



A. 54 **B.** 36 **C.** 18 **D.** 108

Câu 16. Xét hình biểu diễn của một hình lăng trụ có đáy là đa giác 16 cạnh. Hình biểu diễn có bao nhiêu đoạn thẳng ứng với các cạnh của hình lăng trụ?

A. 32 **B.** 48 **C.** 33 **D.** 16

Câu 17. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh 20. Hai đường thẳng vuông góc với nhau trong không gian

A. không nhất thiết phải cắt nhau
B. bắt buộc phải cùng nằm trong một mặt phẳng đáy
C. bắt buộc phải cắt nhau
D. bắt buộc phải đồng phẳng

Câu 18. Một hình chữ nhật có diện tích 1521. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 158 **B.** 3042 **C.** 117 **D.** 156

Câu 19. Một cửa hàng lắp ráp xe đạp theo đơn, lần lượt qua ba bước: chọn khung xe có 2 cách, rồi chọn màu sơn có 4 cách, rồi chọn loại yên có 5 cách. Số nút ở tầng thứ hai của sơ đồ hình cây, tức sau khi đã chọn xong khung xe và màu sơn, bằng

A. 4 **B.** 6 **C.** 8 **D.** 40

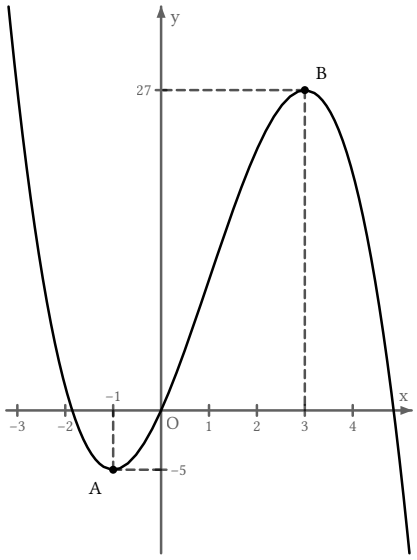
Câu 20. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{-3x-10}{3x+5}$. Tâm đối xứng của đồ thị hàm số là điểm

A. $I(\frac{5}{3};-1)$ **B.** $I(-\frac{5}{3};-1)$ **C.** $I(-\frac{5}{3};1)$ **D.** $I(-1;-\frac{5}{3})$

Câu 21. Một đại lượng biến thiên theo $f(x) = \dfrac{15x^2}{x^2+11}$. Khi $|x|$ rất lớn, f tiến tới

A. 15 **B.** 0 **C.** $\dfrac{15}{11}$ **D.** 11

Câu 22. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y = f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(-1;-5)$ và $B(3;27)$. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng



A. 3 **B.** 27 **C.** -5 **D.** -1

Câu 23. Sản lượng năm đầu của một xưởng là 7 tấn, và mỗi năm tăng thêm 1 tấn. Giá trị ở năm thứ 9 bằng

A. 15 tấn **B.** 7 tấn **C.** 16 tấn **D.** 99 tấn

Câu 24. Cho hàm số $f(x) = (x-1)^2 - 5$. Tính hoành độ trục đối xứng.

A. -1 **B.** -5 **C.** 1 **D.** 2

Câu 25. Hình hộp chữ nhật có ba kích thước 5, 6, 30. Tổng diện tích sáu mặt bằng

A. 164 **B.** 900 **C.** 360 **D.** 720