

NGUYỄN MINH TIẾN
maths287

Tiếp Tuyến của Đồ Thị Hàm Số

KIẾN THỨC CƠ BẢN

Bài toán: Phương trình tiếp tuyến của đồ thị $(C): y = f(x)$ tại điểm $M(x_0; f(x_0)) \in (C)$ có dạng

$$y = f'(x_0)(x - x_0) + f(x_0)$$

Các dạng viết phương trình tiếp tuyến cơ bản

Dạng 1: Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $(C): y = f(x)$ tại điểm $M(x_0; f(x_0)) \in (C)$

$$y = f'(x_0)(x - x_0) + f(x_0)$$

Dạng 2: Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $(C): y = f(x)$ biết tiếp tuyến đi qua điểm $A(x_a; y_a)$

- Giả sử tiếp tuyến tiếp xúc với đồ thị hàm số tại điểm $M(x_0; y_0)$. Phương trình tiếp tuyến tại điểm $M(x_0; y_0)$ là $(d): y = f'(x_0)(x - x_0) + f(x_0)$
- Phương trình tiếp tuyến đi qua điểm A $\Rightarrow$ tọa độ điểm A thỏa mãn phương trình (d)
- Giải phương trình ta được $x_0 \Rightarrow$ phương trình tiếp tuyến.

Dạng 3: Viết tiếp tuyến của đồ thị hàm số $(C): y = f(x)$ biết tiếp tuyến có hệ số góc k

- Giả sử tiếp tuyến tiếp xúc với đồ thị hàm số tại điểm $M(x_0; y_0)$. $\Rightarrow y'(x_0)$
- Phương trình tiếp tuyến có hệ số góc $k \Rightarrow k = y'(x_0)$
- Giải phương trình ta được $x_0 \Rightarrow$ phương trình tiếp tuyến

Chú ý: Hệ số góc k thường được cho thông qua

- ✓ Phương trình tiếp tuyến song song với $(d): y = ax + b \Rightarrow k = a$
- ✓ Phương trình tiếp tuyến vuông góc với $(d): y = ax + b \Rightarrow k = -\frac{1}{a}$
- ✓ Phương trình tiếp tuyến tạo với trục hoành Ox một góc $\alpha \Rightarrow |k| = \tan \alpha$
- ✓ Phương trình tiếp tuyến tạo với đường thẳng $(d): y = ax + b$ một góc $\alpha \Rightarrow \tan \alpha = \left| \frac{k - a}{1 + ka} \right|$

VÍ DỤ MINH HỌA

Ví dụ 1. Cho hàm số $y = -2x^3 + 3x^2 + 1$ có đồ thị (C) . Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có tung độ bằng 2.

Ví dụ 2. Cho hàm số $y = \frac{1}{4}x^4 - 2x^2$ có đồ thị (C) . Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có hoành độ x_0 biết $f''(x_0) = -1$.

Ví dụ 3. Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có đồ thị (C) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có tung độ bằng 5.

Ví dụ 4. Cho hàm số $y = 2x^3 - 6x - 3$ có đồ thị (C) . Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại giao điểm

với trục tung.

Ví dụ 5. Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{x+2}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có hoành độ $x = -1$.

Ví dụ 6. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm A(3;1).

Ví dụ 7. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm A(1;2).

Ví dụ 8. Cho hàm số $y = \frac{2x+3}{1-x}$ có đồ thị (C) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến có hệ số góc $k = 5$.

Ví dụ 9. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng (d): $x - 9y + 3 = 0$.

Ví dụ 10. Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{1-x}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng (d): $12x + 3y + 2 = 0$.

Ví dụ 11. Cho hàm số $y = -x^3 - 3x + 4$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến song song với đường thẳng (d): $y = -15x + 287$.

Ví dụ 12. Cho hàm số $y = \frac{2x-3}{x-1}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng (d): $y = -x + 66$.

Ví dụ 13. Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{3x-2}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến song song với đường thẳng (d): $x + 9y - 9 = 0$.

Ví dụ 14. Cho hàm số $y = 2x^3 - 3x^2 + 9x - 4$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại giao điểm với đường thẳng $y = 7x + 4$.

Ví dụ 15. Cho hàm số $y = \frac{x+2}{x-2}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm M(-6;5).

Ví dụ 16. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x - 2$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm M(2;-4).

Ví dụ 17. Cho hàm số $y = \frac{1}{2}x^4 - 3x^2 + \frac{3}{2}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm $M\left(0; \frac{3}{2}\right)$.

Ví dụ 18. Tìm m để tiếp tuyến của hàm số $y = x^3 - (m-1)x^2 + (3m+1)x + m - 2$ tại điểm có hoành độ bằng 1 đi qua điểm A(2;-1).

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị (C) và điểm $M(x_0, f(x_0))$ thuộc (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm M là?

- A. $y = f'(x_0)(x - x_0)$. B. $y = f'(x_0)(x - x_0) + y_0$. C. $y - y_0 = f'(x_0)x$. D. $y = f'(x_0)(x - x_0) - y_0$.

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm trong khoảng $(a; b)$ và có đồ thị là (C). Để đường thẳng $d: y = ax + b$ là tiếp tuyến của (C) tại điểm $M(x_0; f(x_0))$ điều kiện cần và đủ là?

A. $a = f'(x_0)$. B. $ax_0 + b = f'(x_0)$. C. $\begin{cases} a = f'(x_0) \\ ax_0 + b = f(x_0) \end{cases}$. D. $\begin{cases} a = f'(x_0) \\ ax_0 + b = f'(x_0) \end{cases}$.

Câu 3. Phương trình tiếp tuyến của đường cong (C): $y = x^3 - 2x + 3$ tại điểm $M(1;2)$ là?

A. $y = 2x + 2$. B. $y = 3x - 1$. C. $y = x + 1$. D. $y = 2 - x$.

Câu 4. Tiếp tuyến của đường cong (C): $y = x\sqrt{x}$ tại điểm $M(1;1)$ có phương trình là?

A. $y = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$. B. $y = -\frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$. C. $y = \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$. D. $y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{2}$.

Câu 5. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{4}{x-1}$ tại điểm có hoành độ bằng $x = -1$ có phương trình là?

A. $y = -x - 3$. B. $y = -x + 2$. C. $y = x - 1$. D. $y = x + 2$.

Câu 6. Cho hàm số $y = -x^2 + 5$ có đồ thị (C). Phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm M có tung độ $y_0 = -1$ với hoành độ $x_0 < 0$ là kết quả nào sau đây?

A. $y = 2\sqrt{6}(x + \sqrt{6}) - 1$. B. $y = -2\sqrt{6}(x + \sqrt{6}) - 1$. C. $y = 2\sqrt{6}(x - \sqrt{6}) + 1$. D. $y = 2\sqrt{6}(x - \sqrt{6}) - 1$.

Câu 7. Cho hàm số $y = x^2 + 4x + 4$ có đồ thị (C). Tiếp tuyến của (C) tại giao điểm của (C) với trục Ox có phương trình là?

A. $y = 3x - 3$ hoặc $y = -3x + 12$. B. $y = 3x + 3$ hoặc $y = -3x - 12$.
C. $y = 2x - 3$ hoặc $y = -2x + 3$. D. $y = 2x + 3$ hoặc $y = -2x - 3$.

Câu 8. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ tại điểm có hoành độ bằng 2 có hệ số góc $k = ?$

A. $k = -1$. B. $k = -3$. C. $k = 3$. D. $k = 5$.

Câu 9. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \sqrt{x+2}$ tại điểm có tung độ bằng 2 là?

A. $x + 4y - 3 = 0$. B. $4x + y - 1 = 0$. C. $x - 4y + 6 = 0$. D. $x - 4y + 2 = 0$.

Câu 10. Tiếp tuyến tại điểm $M(1;3)$ cắt đồ thị hàm số $y = x^3 - x + 3$ tại điểm thứ hai khác N là M. Tọa độ điểm M là?

A. $M(-2; -3)$. B. $M(1;3)$. C. $M(-1;3)$. D. $M(2;9)$.

Câu 11. Viết phương trình tiếp tuyến d của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ tại điểm có hoành độ x_0 thỏa mãn $f''(x_0) = 0$?

A. $3x + y - 3 = 0$. B. $3x - y - 3 = 0$. C. $-3x + y - 3 = 0$. D. $3x + y + 3 = 0$.

Câu 12. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x+1}$ tại giao điểm với trục tung cắt trục hoành tại điểm có hoành độ là?

A. $x = -1$. B. $x = 1$. C. $x = -2$. D. $x = 2$.

Câu 13. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - x$ tại điểm A(1;0) là?

A. $y = 2x - 2$. B. $y = 2x + 2$. C. $y = -2x - 2$. D. $y = -2x + 2$.

Câu 14. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ tại điểm A(-1;-2) là?

A. $y = 9x + 7$. B. $y = 9x - 2$. C. $y = 24x - 2$. D. $y = 24x + 22$.

Câu 15. Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x+1}$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có hoành độ bằng 2?

A. $y = -\frac{1}{3}x + \frac{5}{3}$. B. $y = -\frac{1}{2}x + 2$. C. $y = \frac{1}{3}x + \frac{1}{3}$. D. $y = \frac{1}{2}x$.

Câu 16. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$ có đồ thị (C). Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có hoành độ bằng 5?

A. $y = 24x - 79$. B. $y = 174x - 79$. C. $y = 45x - 79$. D. $y = 45x - 174$.

Câu 17. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - x + 1$ tại điểm $M(1; 1)$ là?

- A. $y = 2x + 3$. B. $y = 2x$. C. $y = -2x - 1$. D. **$y = 2x - 1$.**

Câu 18. Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x+1}$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm $M(0; -1)$ là?

- A. $y = 3x + 1$. B. **$y = 3x - 1$.** C. $y = -3x - 1$. D. $y = -3x + 1$.

Câu 19. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+2}$ tại điểm $M(1; 0)$?

- A. $y = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{3}$. B. $y = 3x + 3$. C. **$y = \frac{1}{3}x - \frac{1}{3}$.** D. $y = \frac{1}{9}x - \frac{1}{9}$.

Câu 20. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$ tại điểm $A(3; 1)$ là?

- A. $y = -9x - 26$. B. **$y = 9x - 26$.** C. $y = -9x - 3$. D. $y = 9x - 2$.

Câu 21. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 1$ tại điểm $B(1; -2)$ là?

- A. $y = 4x + 6$. B. $y = 4x + 2$. C. $y = -4x + 6$. D. **$y = -4x + 2$.**

Câu 22. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ tại điểm $B(-2; 3)$ là?

- A. $y = 2x + 1$. B. $y = -2x + 7$. C. **$y = 2x + 7$.** D. $y = -2x - 1$.

Câu 23. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = 3x^3 - x^2 - 7x + 1$ tại điểm $A(0; 1)$ là?

- A. **$y = 0$.** B. $y = 1$. C. $y = x + 1$. D. $y = -7x + 1$.

Câu 24. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 2x^2 + 1$ tại điểm có hoành độ bằng -3 là?

- A. **$y = 45x + 82$.** B. $y = -45x + 826$. C. $y = 45x + 2$. D. $y = -45x + 82$.

Câu 25. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+4}{2x-3}$ tại điểm $A(1; -7)$ là?

- A. $y = -7x + 1$. B. $y = -2x + 4$. C. $y = 3x - 3$. D. **$y = -17x + 10$.**

Câu 26. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ tại điểm có hoành độ bằng 4 là?

- A. $y = \frac{2}{25}x - \frac{7}{25}$. B. **$y = \frac{2}{25}x + \frac{7}{25}$.** C. $y = -\frac{2}{25}x + \frac{7}{25}$. D. $y = -\frac{2}{25}x + \frac{71}{25}$.

Câu 27. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x-2}$ tại điểm có tung độ bằng $\frac{1}{3}$ là?

- A. $y = \frac{1}{9}x + \frac{1}{9}$. B. $y = -\frac{1}{9}x + \frac{1}{9}$. C. $y = \frac{1}{9}x - \frac{1}{9}$. D. **$y = -\frac{1}{9}x - \frac{1}{9}$.**

Câu 28. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \sqrt{4x+1}$ tại điểm có hoành độ $x = 2$ có phương trình là?

- A. $y = \frac{2}{3}x + 3$. B. $y = \frac{2}{3}x - 3$. C. **$y = \frac{2}{3}x + \frac{5}{3}$.** D. $y = \frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$.

Câu 29. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = 2x + \frac{4}{x}$ tại điểm $A(2; 6)$ có phương trình là?

- A. $x + y + 4 = 0$. B. $x + y - 4 = 0$. C. **$x - y + 4 = 0$.** D. $-x + y + 4 = 0$.

Câu 30. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{\sqrt{2x}}$ tại điểm $A\left(\frac{1}{2}; 1\right)$ có phương trình là?

- A. $2x - 2y = -1$. B. $x - y = 2$. C. **$2x + 2y = 3$.** D. $2x + 2y = -3$.

Câu 31. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-3}{2-x}$ tại điểm có hoành độ $x = -1$ có hệ số góc là?

- A. $\frac{7}{9}$. B. 1 . C. 7 . D. **$\frac{1}{9}$.**

Câu 32. Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{3x-2}{2x-1}$ tại điểm có hoành độ bằng 2 là?

- A. $\frac{3}{2}$. B. -1 . C. **$\frac{1}{9}$.** D. $\frac{1}{3}$.

Câu 33. Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x^3}{3} - \frac{x^2}{2} - x + 1$ tại điểm có hoành độ $x = 1$ là?

- A. 1 . B. $-\frac{1}{6}$. C. $\frac{1}{3}$. D. **-1 .**

Câu 34. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^{\frac{\pi}{2}}$ tại điểm thuộc đồ thị có hoành độ bằng 1 là?

- A. $y = \frac{\pi}{2}x + 1$. B. $y = \frac{\pi}{2}x - 1$. C. $y = \frac{\pi}{2}x - \frac{\pi}{2} + 1$. D. $y = \frac{\pi}{2}x + \frac{\pi}{2} - 1$.

Câu 35. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$ có đồ thị (C). Hệ số góc của tiếp tuyến tại điểm A(1;0) là

- A. -3. B. 2. C. 3. D. -2.

Câu 36. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = 2x^3 + 3x^2$ tại điểm có tung độ bằng 5 có phương trình là?

- A. $y = 12x - 7$. B. $y = -12x - 7$. C. $y = 12x + 17$. D. $y = -12x + 17$.

Câu 37. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^4 + 2x^2 - 3$ tại điểm có tung độ bằng 21 có phương trình là?

- A. $y = 40x - 101$ hoặc $y = -40x - 59$. B. $y = 40x - 59$ hoặc $y = -40x - 101$.
C. $y = 40x + 59$ hoặc $y = -40x + 101$. D. $y = -40x - 59$ hoặc $y = 40x + 101$.

Câu 38. Cho hàm số $y = -x^3 + 3x - 2$ có đồ thị (C). Tiếp tuyến của đồ thị (C) tại giao điểm của (C) với trục hoành có phương trình là

- A. $y = -9x - 18$. B. $y = 0$ hoặc $y = -9x - 18$.
C. $y = -9x + 18$. D. $y = 0$ hoặc $y = -9x + 18$.

Câu 39. Gọi d là tiếp tuyến của đồ thị (C) của hàm số $y = \frac{x-5}{-x+1}$ tại giao điểm của (C) và trục hoành. Khi đó phương trình của đường thẳng d là?

- A. $y = \frac{1}{4}x - \frac{5}{4}$. B. $y = -\frac{1}{4}x - \frac{5}{4}$. C. $y = \frac{1}{4}x + \frac{5}{4}$. D. $y = -\frac{1}{4}x + \frac{5}{4}$.

Câu 40. Tại giao điểm của đồ thị (C) của hàm số $y = 2x^3 - 6x + 1$ và trục tung Oy ta lập được tiếp tuyến có phương trình là?

- A. $y = 6x - 1$. B. $y = -6x - 1$. C. $y = 6x + 1$. D. $y = -6x + 1$.

Câu 41. Cho hàm số $y = \frac{2x+3}{x-3}$ có đồ thị (C). Tiếp tuyến của (C) tạo với trục hoành góc 45° có phương trình là?

- A. $y = -x + 1$ hoặc $y = -x - 1$. B. $y = -x - 11$ hoặc $y = -x + 1$.
C. $y = x + 11$ hoặc $y = x - 1$. D. $y = -x + 11$ hoặc $y = -x - 1$.

Câu 42. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2+x-1}{x+1}$ tại điểm M có hoành độ bằng -2 đi qua điểm nào sau đây?

- A. A(1;5). B. B(-1;2). C. C(-3;-1). D. D(2;5).

Câu 43. Gọi d là tiếp tuyến của đồ thị (C) của hàm số $y = \frac{2x+1}{x-3}$ tại giao điểm của (C) và trục tung. Khi đó phương trình của đường thẳng d là?

- A. $y = \frac{7}{9}x - \frac{1}{3}$. B. $y = -\frac{7}{9}x + \frac{1}{3}$. C. $y = -\frac{7}{9}x - \frac{1}{3}$. D. $y = \frac{7}{9}x + \frac{1}{3}$.

Câu 44. Cho hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ có đồ thị (C). Tiếp tuyến của (C) tại điểm có hoành độ bằng $-\frac{1}{2}$ là?

- A. $y = 8x + 1$. B. $y = 8x + 11$. C. $y = -8x + 1$. D. $y = -8x + 31$.

Câu 45. Cho hàm số $y = 4x^3 - 6x^2 + 1$ có đồ thị (C). Tiếp tuyến của (C) đi qua điểm M(-1;-9) có phương trình là?

- A. $y = 24x + 15$. B. $y = \frac{15}{4}x + \frac{21}{4}$.
C. $y = 24x + 15$ hoặc $y = \frac{15}{4}x - \frac{21}{4}$. D. $y = 24x + 33$.

Câu 46. Cho hàm số $y = \frac{x^2}{4} - x + 1$ có đồ thị (C). Từ điểm M(2;-1) có thể kẻ đến (C) hai tiếp tuyến phân biệt, hai tiếp tuyến này có phương trình là?

A. $y = -x + 1$ hoặc $y = x - 3$.

B. $y = -x + 3$ hoặc $y = x + 1$.

C. $y = -x - 3$ hoặc $y = x - 1$.

D. $y = -x - 1$ hoặc $y = x + 3$.

Câu 47. Cho hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ có đồ thị (C). Gọi d là tiếp tuyến của (C), biết tiếp tuyến đi qua điểm A(4; -1), phương trình của đường thẳng d là?

A. $3x + y - 11 = 0$ hoặc $y + 1 = 0$.

B. $3x + y - 11 = 0$ hoặc $x + 3y - 1 = 0$.

C. $y + 1 = 0$ hoặc $x + 3y - 1 = 0$.

D. $x + 3y - 1 = 0$ hoặc $y - 4 = 0$.

Câu 48. Cho hàm số $y = -2x^3 + 6x^2 - 5$ có đồ thị (C). Gọi d là tiếp tuyến của (C), biết tiếp tuyến đi qua điểm A(-1; -13), phương trình của đường thẳng d là?

A. $y = -6x - 19$ hoặc $y = 48x + 35$.

B. $y = -3x - 16$ hoặc $y = 24x + 9$.

C. $y = 3x - 10$ hoặc $y = 48x + 35$.

D. $y = 6x - 7$ hoặc $y = -48x - 61$.

Câu 49. Số tiếp tuyến đi qua qua điểm A(1; -6) của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ là?

A. 3.

B. 2.

C. 0.

D. 1.

Câu 50. Qua điểm A(2; 4) kẻ được bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y = x^3 + 3x^2$

A. 3.

B. 0.

C. 1.

D. 2.

Câu 51. Có bao nhiêu tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 2x + 1$ biết tiếp tuyến đi qua điểm A(1; 0)

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 52. Cho Parabol (P): $y = x^2 - 3x$. Tiếp tuyến với (P) đi qua điểm A(5; 10) có phương trình là?

A. $y = 5x - 15$.

B. $y = 7x - 25$.

C. $y = x + 5$.

D. $y = 3x - 5$.

Câu 53. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^3 + 3x - 2$, biết tiếp tuyến đi qua điểm A(2; -4) là?

A. $y = -4$ hoặc $y = -9x + 14$.

B. $y = x - 2$.

C. $y = 2x - 1$.

D. $y = 2x - 2$.

Câu 54. Cho hàm số $y = -2x^3 + 6x^2 - 5$ có đồ thị (C). Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C) biết tiếp tuyến đi qua điểm A(-1; -13)

A. 1.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 55. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{2}x^4 - 3x^2 + \frac{3}{2}$, biết tiếp tuyến đi qua điểm A(0; $\frac{3}{2}$) là?

A. $y = -3x + \frac{3}{2}$.

B. $y = -\frac{3}{2}$, $y = -x\sqrt{2} + \frac{3}{2}$ hoặc $y = x\sqrt{2} + \frac{3}{2}$.

C. $y = \frac{3}{2}$, $y = -2x\sqrt{2} + \frac{3}{2}$ hoặc $y = 2x\sqrt{2} + \frac{3}{2}$.

D. $y = 3x + \frac{3}{2}$ hoặc $y = -3x + \frac{3}{2}$.

Câu 56. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ biết tiếp tuyến đi qua điểm A(1; -6)

A. $y = 9x - 6$.

B. $y = -9x - 15$.

C. $y = 9x - 15$.

D. $y = -9x + 15$.

Câu 57. Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{2}x^4 - 3x^2 + \frac{3}{2}$ đi qua điểm A(0; $\frac{3}{2}$) là?

A. 4.

B. 3.

C. 1.

D. 2.

Câu 58. Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$ kẻ từ gốc tọa độ O là?

A. 2.

B. 0.

C. 1.

D. 3.

Câu 59. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ đi qua điểm A(1; -1) là?

A. $y = -1$ hoặc $y = -\frac{9}{4}x + \frac{5}{4}$.

B. $y = \frac{3}{2}x + \frac{5}{2}$ hoặc $y = -\frac{9}{4}x + \frac{5}{4}$.

C. $y = -2x - 1$ hoặc $y = \frac{3}{2}x + \frac{5}{2}$.

D. $y = 3x + 4$ hoặc $y = -\frac{9}{4}x + \frac{5}{4}$.

Câu 60. Cho hàm số $y = x^4 - 4x^2 + 1$. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số biết tiếp tuyến đi qua điểm $A(2;1)$?

A. $y = -16x + 33, y = 1$ hoặc $y = \frac{32}{27}x - \frac{37}{27}$.
C. $y = 16x - 31, y = 1$ hoặc $y = -\frac{32}{27}x - \frac{37}{27}$.

B. $y = 16x - 31, y = 1$ hoặc $y = \frac{32}{27}x - \frac{37}{27}$.
D. $y = -2x + 5, y = 16x - 31$ hoặc $y = \frac{32}{27}x - \frac{37}{27}$.

Câu 61. Qua điểm $C(5;-1)$ kẻ được bao nhiêu tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$?

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

Câu 62. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$ đi qua điểm $M(5;-1)$ là?

A. $y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$ hoặc $y = 3x - 16$. B. $y = 3x - 16$ hoặc $y = -3x + 14$.
C. $y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$ hoặc $y = 2x - 11$. D. $y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$ hoặc $y = -x + 14$.

Câu 63. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = (2-x^2)^2$ biết tiếp tuyến đi qua điểm $T(0;4)$?

A. $y = 4, y = \frac{16\sqrt{3}}{9}x + 4$ hoặc $y = 3x + 4$. B. $y = 4, y = -\frac{16\sqrt{3}}{9}x + 4$ hoặc $y = 3x + 4$.
C. $y = 4, y = \frac{16\sqrt{3}}{9}x + 4$ hoặc $y = -\frac{16\sqrt{3}}{9}x + 4$. D. $y = 3x + 4, y = 2x + 4$ hoặc $y = -\frac{16\sqrt{3}}{9}x + 4$.

Câu 64. Cho hàm số $y = \frac{1}{2}x^4 - \frac{1}{2}x^2$. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số biết tiếp tuyến đi qua điểm $O(0;0)$?

A. $y = 0, y = -\frac{\sqrt{3}}{3}x$ hoặc $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x$. B. $y = 0, y = -\frac{\sqrt{3}}{9}x$ hoặc $y = \frac{\sqrt{3}}{9}x$.
C. $y = 0, y = -\frac{\sqrt{3}}{6}x$ hoặc $y = \frac{\sqrt{3}}{6}x$. D. $y = -\frac{\sqrt{3}}{9}x$ hoặc $y = \frac{\sqrt{3}}{9}x$.

Câu 65. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2-5x+6}{x-1}$ đi qua điểm $H(1;0)$ là?

A. $y = \frac{1}{6}x - \frac{1}{6}$. B. $y = x - 1$. C. $y = 2x - 2$. D. $y = \frac{1}{8}x - \frac{1}{8}$.

Câu 66. Cho hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ có đồ thị (C) . Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số đi qua điểm $T\left(\frac{2}{3}; -1\right)$ là

A. $y = 3x - 3$ hoặc $y = -1$. B. $y = -3x + 1$ hoặc $y = -1$.
C. $y = 6x - 5$ hoặc $y = -1$ hoặc $y = 3x - 3$. D. $y = -3x + 1$ hoặc $y = 1$.

Câu 67. Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 9x^2 + 17x + 2$ đi qua điểm $T(-2;5)$ là?

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

Câu 68. Cho hàm số $y = \frac{3x+3}{x-2}$ có đồ thị (C) . Phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) đi qua gốc tọa độ là?

A. $y = -\frac{3}{2}(2 \pm \sqrt{6})x$. B. $y = -\frac{3}{2}(2 \pm \sqrt{3})x$. C. $y = -\frac{3}{2}(2 + \sqrt{3})x$. D. $y = -\frac{3}{2}(2 - \sqrt{3})x$.

Câu 69. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{x-2}$ đi qua điểm $T(-6;5)$ là?

A. $y = -x - 1$ hoặc $y = -\frac{1}{4}x + \frac{7}{2}$. B. $y = x + 11$ hoặc $y = -\frac{1}{4}x + \frac{7}{2}$.
C. $y = \frac{1}{4}x + \frac{13}{2}$. D. $y = \frac{1}{4}x + \frac{13}{2}$ hoặc $y = -x - 1$.

Câu 70. Cho đường cong $(C): y = x^3$. Tiếp tuyến của (C) có hệ số góc $k = 12$ có phương trình là?

A. $y = 12x \pm 16$. B. $y = 12x \pm 8$. C. $y = 12x \pm 2$. D. $y = 12x \pm 4$.

Câu 71. Cho hàm số $y = x^2 - 2x +$ có đồ thị (C) . Tại điểm $M(x_0; y_0)$ tiếp tuyến của đồ thị (C) có hệ số góc bằng 2 thì giá trị $T = x_0 + y_0$ bằng?

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 72. Gọi (C) là đồ thị của hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 - 2x^2 - 3x + 1$. Có hai tiếp tuyến của (C) cùng có hệ số góc bằng $\frac{3}{4}$ là?

A. $y = \frac{3}{4}x + \frac{29}{34}$ hoặc $y = \frac{3}{4}x + 3$.

B. $y = \frac{3}{4}x - \frac{37}{12}$ hoặc $y = \frac{3}{4}x - 3$.

C. $y = \frac{3}{4}x + \frac{37}{12}$ hoặc $y = \frac{3}{4}x + \frac{13}{4}$.

D. $y = \frac{3}{4}x - \frac{29}{24}$ hoặc $y = \frac{3}{4}x + 3$.

Câu 73. Cho hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 9x$ có đồ thị (C) . Tiếp tuyến của (C) song song với $d : y = 9x$ có phương trình là?

A. $y = 9x + 40$.

B. $y = 9x - 40$.

C. $y = 9x + 32$.

D. $y = 9x - 32$.

Câu 74. Cho hàm số $y = 2x^3 + 3x^2 - 4x + 5$ có đồ thị (C) . Trong số các tiếp tuyến của (C) có một tiếp tuyến có hệ số góc nhỏ nhất. Hệ số góc của tiếp tuyến này bằng?

A. $-\frac{7}{2}$.

B. $-\frac{11}{2}$.

C. $-\frac{15}{2}$.

D. $-\frac{19}{2}$.

Câu 75. Gọi (C) là đồ thị hàm số $Y = x^4 + x$. Tiếp tuyến của (C) vuông góc với $d : x + 5y = 0$ có phương trình là?

A. $y = 5x - 3$.

B. $y = 3x - 5$.

C. $y = 2x - 3$.

D. $y = x + 4$.

Câu 76. Từ điểm $A\left(\frac{2}{3}; 0\right)$ kẻ đến đồ thị hàm số $y = \frac{5}{6}x^3 + mx - \frac{2m}{6}$ hai tiếp tuyến vuông góc với nhau thì giá trị của m bằng?

A. $m = \frac{1}{2}$ hoặc $m = 2$.

B. $m = -\frac{1}{2}$ hoặc $m = -2$.

C. $m = \frac{1}{2}$ hoặc $m = -2$.

D. $m = -\frac{1}{2}$ hoặc $m = 2$.

Câu 77. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d : y = -x + 2$?

A. $y = -x + \frac{11}{3}$.

B. $y = -x - \frac{11}{3}$.

C. $y = -x + \frac{1}{3}$ hoặc $y = -x + \frac{1}{33}$.

D. $y = -x + \frac{22}{3}$ hoặc $y = -x + \frac{13}{33}$.

Câu 78. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^4 - x^2 + 6$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d : y = -6x - 1$?

A. $y = -6x + 1$.

B. $y = -6x + 6$.

C. $y = 6x + 10$.

D. $y = -6x + 10$.

Câu 79. Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ song song với đường thẳng $y = 8x + 2$ là?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 0.

Câu 80. Cho đường cong $y = x^3 + 2x^2 + 3x + 4$ và đường thẳng $3x - y + 4 = 0$. Phương trình nào dưới đây là phương trình đường thẳng tiếp xúc với (C) và song song với đường thẳng d ?

A. $81x - 27y + 32 = 0$.

B. $y = 3x + 4$.

C. $81x - 27y + 140 = 0$.

D. $y = 3x + 23$.

Câu 81. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^4 + x^2$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d : y = 2x - 1$?

A. $y = 2x + 21$ hoặc $y = 2x + 32$.

B. $y = -2x$ hoặc $y = -2x + 3$.

C. $y = 2x + 2$.

D. $y = 2x + 2$ hoặc $y = 2x + 3$.

Câu 82. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d : y = -\frac{3}{4}x + 2$?

A. $y = -\frac{3}{4}x + 2$ hoặc $y = -\frac{3}{4}x + 13$.

B. $y = -\frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$ hoặc $y = -\frac{3}{4}x + \frac{13}{2}$.

C. $y = 2x - 1$.

D. $y = x - 2$.

Câu 83. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-1}$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d: y = -2x - 1$?

- A. $y = -2x + 73$.
 B. $y = -2x$ hoặc $y = -2x + 3$.
 C. $y = -2x + 7$.
 D. $y = -7x + 2$ hoặc $y = -7x + 3$.

Câu 84. Số tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x+1}{x-1}$ song song với đường thẳng $d: y = -3x - 1$ là

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

Câu 85. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x}{4x-1}$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d: y = -2x + 2017$?

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

Câu 86. Tìm trên đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-3}$ sao cho tiếp tuyến tại M vuông góc với đường thẳng $y = x + 3$?

- A. $M(1; -1)$ hoặc $M(2; -3)$.
 B. $M(1; -1)$ hoặc $M(4; 5)$.
 C. $M(5; 3)$ hoặc $M(1; -1)$.
 D. $M(5; 3)$ hoặc $M(2; -3)$.

Câu 87. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $d: y = -\frac{1}{9}x + 2$?

- A. $y = -9x + 26$ hoặc $y = -9x - 236$.
 B. $y = 9x + 6$ hoặc $y = 9x - 26$.
 C. $y = 9x + 16$ hoặc $y = 6x - 26$.
 D. $y = -9x + 6$ hoặc $y = -9x - 26$.

Câu 88. Tìm điểm M có hoành độ âm trên đồ thị $(C): y = \frac{1}{3}x^3 - x + \frac{2}{3}$ sao cho tiếp tuyến tại M vuông góc với đường thẳng $y = -\frac{1}{3}x + \frac{2}{3}$?

- A. $M(-2; 0)$.
 B. $M\left(-\frac{1}{2}; \frac{9}{8}\right)$.
 C. $M\left(-3; -\frac{16}{3}\right)$.
 D. $M\left(-1; \frac{4}{3}\right)$.

Câu 89. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - x^2 + 2$ song song với đường thẳng $5x - y + 5 = 0$ có phương trình là?

- A. $y = 5x - \frac{121}{27}$ hoặc $y = 5x + 5$.
 B. $y = 5x + \frac{121}{27}$.
 C. $y = 5x - 5$.
 D. $y = 5x - \frac{121}{27}$.

Câu 90. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ vuông góc với đường thẳng $y = -\frac{1}{8}x + 2$ có phương trình là?

- A. $y = -\frac{1}{8}x + 2$.
 B. $y = 8x + \frac{11}{3}$ hoặc $y = 8x - \frac{97}{3}$.
 C. $y = 3x + 10$ hoặc $y = 3x - 1$.
 D. $y = 3x + 101$ hoặc $y = 3x - 11$.

Câu 91. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ song song với đường thẳng $y = 3x + 2$ có phương trình là?

- A. $y = 3x + 101$ hoặc $y = 3x - 11$.
 B. $y = 3x + 1$ hoặc $y = 3x - \frac{29}{3}$.
 C. $y = 3x + 2$.
 D. $y = 3x$ hoặc $y = 3x - 1$.

Câu 92. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $(C): y = x^3 + 3x^2 - 7x + 1$ biết tiếp tuyến có hệ số góc $k = 2$?

- A. $y = 2x - 4$ hoặc $y = 2x + 28$.
 B. $y = 2x + 4$ hoặc $y = 2x - 28$.
 C. $y = 2x - 4$ hoặc $y = 2x - 28$.
 D. $y = 2x + 4$ hoặc $y = 2x - 28$.

Câu 93. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - 3x^2 + 5x - 1$ biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $y = -4x + 1$?

- A. $y = -x - 6$.
 B. $y = -4x + 7$.
 C. $y = -4x - 8$.
 D. $y = -4x + 8$.

Câu 94. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \sqrt{2x+6}$ biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng $y = -2x + 3$?

- A. $y = \frac{1}{2}x$. B. $y = \frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$. C. $y = 2x$. D. $y = 2x + \frac{5}{4}$.

Câu 95. Gọi $M(a;b)$ là điểm thuộc đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ sao cho tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm M có hệ số góc nhỏ nhất. Tính giá trị $T = a + b$?

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

Câu 96. Đồ thị hàm số $y = 2x^4 - 8x^2 + 1$ có bao nhiêu tiếp tuyến song song với trục hoành?

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

Câu 97. Đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ và có hệ số góc nhỏ nhất?

- A. $y = -3x - 3$. B. $y = -x - 3$. C. $y = -3x + 3$. D. $y = -5x + 10$.

Câu 98. Cho hàm số $y = \sqrt{3x-2}$ có đồ thị (C) . Phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) song song với đường thẳng $y = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$ là?

- A. $y = \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$. B. $y = \frac{3}{2}x - 1$. C. $y = \frac{3}{2}x + 1$. D. $y = \frac{3}{2}x - \frac{3}{2}$.

Câu 99. Cho hàm số $y = \frac{x+2}{x-1}$ có đồ thị (C) . Tiếp tuyến của (C) tại điểm có hoành độ bằng 2 đi qua điểm $M(0;a)$ thì giá trị của a là?

- A. $a = 10$. B. $a = 9$. C. $a = 3$. D. $a = 1$.

Câu 100. Cho hàm số $y = x^4 - 2m^2x^2 + 2m + 1$ có đồ thị (C_m) . Tập tất cả các giá trị của tham số m để tiếp tuyến của đồ thị (C_m) tại giao điểm của (C_m) với đường thẳng $d : x = 1$ song song với đường thẳng $y = -12x + 4$ là?

- A. $m = 0$. B. $m = 1$. C. $m = \pm 2$. D. $m = 3$.

Câu 101. Cho hàm số $y = \frac{ax^2 - bx}{x - 2}$ có đồ thị (C) . Để (C) đi qua điểm $A\left(-1; \frac{5}{2}\right)$ và tiếp tuyến của (C) tại gốc tọa độ có hệ số góc $k = -3$ thì mối liên hệ giữa a và b là?

- A. $4a - b = 1$. B. $a - 4b = 1$. C. $4a - b = 0$. D. $a - 4b = 0$.

Câu 102. Cho hàm số $y = \frac{ax+2}{bx+3}$ có đồ thị (C) . Tại điểm $M(-2;-4)$ thuộc (C) tiếp tuyến của (C) song song với đường thẳng $7x - y + 5 = 0$. Khi đó?

- A. $b - 2a = 0$. B. $a - 2b = 0$. C. $b - 3a = 0$. D. $a - 3b = 0$.

Câu 103. Cho hàm số $y = \frac{x+b}{ax-2}$ có đồ thị (C) . Biết rằng a và b là các giá trị thỏa mãn tiếp tuyến của (C) tại điểm $M(1;-2)$ song song với $d : 3x + y - 4 = 0$. Khi đó giá trị $T = a + b$ bằng?

- A. 2 . B. 1 . C. -1 . D. 0 .

Câu 104. Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{2x+3}$ có đồ thị (C) . Nếu (C) đi qua điểm $A(1;1)$ và tại điểm B trên đồ thị (C) có hoành độ bằng -2 , tiếp tuyến của (C) có hệ số góc $k = 5$ thì các giá trị của a và b là?

- A. $a = 2; b = 3$. B. $a = 3; b = 2$. C. $a = 2; b = -3$. D. $a = 3; b = 2$.

Câu 105. Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{x-1}$ có đồ thị (C) . Nếu đồ thị (C) đi qua điểm $A(3;1)$ và tiếp xúc với đường thẳng $d : y = 2x - 4$ thì các cặp số $(a;b)$ theo thứ tự là?

- A. $(2;4)$ hoặc $(10;28)$. B. $(2;-4)$ hoặc $(10;-28)$.
C. $(-2;4)$ hoặc $(-10;28)$. D. $(-2;-4)$ hoặc $(-10;-28)$.

Câu 106. Cho đồ thị hàm số $(C): y = \frac{x+1}{x-2}$ và đường thẳng $d: y = x + m$. Khi đường thẳng cắt đồ thị (C) tại hai điểm phân biệt và tiếp tuyến với (C) tại hai điểm này song song với nhau thì m sẽ thuộc khoảng nào sau đây?

- A. $(-4; -2)$. B. $(-2; 0)$. C. $(0; 2)$. D. $(2; 4)$.

Câu 107. Cho hàm số $y = \frac{x+2}{x-1}$ có đồ thị (C) . Gọi d là khoảng cách từ giao điểm của hai đường tiệm cận của đồ thị hàm số đến một tiếp tuyến bất kỳ của đồ thị (C) . Tìm giá trị lớn nhất của d ?

- A. $3\sqrt{3}$. B. $2\sqrt{2}$. C. $\sqrt{2}$. D. $\sqrt{3}$.

Câu 108. Cho hàm số $y = x^3 + 3x^2 + 1$ có đồ thị (C) . Gọi d là tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm $A(1; 5)$ và B là giao điểm thứ hai của d với (C) . Tính diện tích tam giác OAB ?

- A. 12. B. 6. C. 18. D. 24.

Câu 109. Đường thẳng $y = 6x + m$ là tiếp tuyến của đường cong $y = x^3 + 3x - 1$ khi m bằng?

- A. $m = -3$ hoặc $m = 1$. B. $m = 3$ hoặc $m = 1$. C. $m = 3$ hoặc $m = -1$. D. $m = -3$ hoặc $m = -1$.

ĐÁP SỐ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

1 B	12 D	23 A	34 C	45 C	56 C	67 B	78 D	89 D	100 C
2 C	13 A	24 A	35 A	46 A	57 B	68 B	79 B	90 B	101 C
3 C	14 A	25 D	36 A	47 B	58 A	69 A	80 C	91 B	102 D
4 C	15 C	26 B	37 B	48 D	59 A	70 A	81 C	92 A	103 A
5 A	16 D	27 D	38 B	49 D	60 B	71 D	82 B	93 D	104 B
6 A	17 D	28 C	39 D	50 A	61 B	72 C	83 C	94 B	105 B
7 B	18 B	29 C	40 D	51 B	62 D	73 D	84 B	95 C	106 B
8 B	19 C	30 C	41 D	52 B	63 C	74 B	85 C	96 C	107 C
9 C	20 B	31 D	42 A	53 A	64 B	75 A	86 C	97 C	108 A
10 A	21 D	32 C	43 C	54 D	65 D	76 B	87 B	98 A	109 A
11 A	22 C	33 D	44 A	55 C	66 B	77 A	88 A	99 A	109 A