

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

- Câu 1.** 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 2.** 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 3.** Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x+1}$ tại điểm $C(-2;3)$ là
A. $y = 2x + 1$. B. $y = -2x + 7$. C. $y = 2x + 7$. D. $y = -2x - 1$.
- Câu 4.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^3 + 3x - 2$ tại điểm D có hoành độ bằng 2 có phương trình là
A. $y = -9x + 14$. B. $y = 9x + 14$. C. $y = -9x + 22$. D. $y = 9x + 22$.
- Câu 5.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^4 + 8x^2$ tại điểm E có hoành độ bằng -3 có phương trình là
A. $y = 60x + 171$. B. $y = -60x + 171$.
C. $y = 60x + 189$. D. $y = -60x + 189$.
- Câu 6.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ tại điểm F có hoành độ bằng 2 có phương trình là
A. $y = -x + 5$. B. $y = x + 5$. C. $y = -x - 1$. D. $y = x - 1$.
- Câu 7.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = 2x^3 + 3x^2$ tại điểm G 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 8.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^4 + 2x^2 - 3$ tại điểm H có tung độ bằng 21 có phương trình là
A. $\begin{cases} y = 40x - 101 \\ y = -40x - 59 \end{cases}$ B. $\begin{cases} y = 40x - 59 \\ y = -40x - 101 \end{cases}$
C. $\begin{cases} y = 40x + 59 \\ y = -40x + 101 \end{cases}$ D. $\begin{cases} y = -40x - 59 \\ y = 40x + 101 \end{cases}$
- Câu 9.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+2}{2x-1}$ tại điểm I có tung độ bằng 1 có phương trình là

A. $y = \frac{1}{5}x + \frac{8}{5}$. B. $y = -\frac{1}{5}x - \frac{2}{5}$. C. $y = -\frac{1}{5}x + \frac{8}{5}$. D. $y = \frac{1}{5}x - \frac{2}{5}$.

Câu 10. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 2$ có hệ số góc $k = -3$ có phương trình là

A. $y = -3x - 7$. B. $y = -3x + 7$. C. $y = -3x + 1$. D. $y = -3x - 1$.

Câu 11. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -\frac{1}{4}x^4 + 2x^2$ có hệ số góc bằng $k = -48$ có phương trình là

A. $y = -48x + 192$. B. $y = -48x + 160$. C. $y = -48x - 160$. D. $y = -48x - 192$.

Câu 12. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+3}{1-x}$ biết tiếp tuyến có hệ số góc bằng 4.

A. $\begin{cases} y = 4x - 3 \\ y = 4x + 13 \end{cases}$ B. $\begin{cases} y = 4x - 3 \\ y = 4x - 13 \end{cases}$ C. $\begin{cases} y = 4x + 3 \\ y = 4x + 13 \end{cases}$ D. $\begin{cases} y = 4x + 3 \\ y = 4x - 13 \end{cases}$

Câu 13. Có bao nhiêu tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^3 + 2x^2$ song song với đường thẳng $y = x$?

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

Câu 14. Tiếp tuyến song song với đường thẳng $y = -36x + 5$ của đồ thị hàm số $y = x^4 + x^2 - 2$ có phương trình là

A. $y = -36x - 54$. B. $y = -36x + 54$. C. $y = -36x - 90$. D. $y = -36x + 90$.

Câu 15. Cho hàm $y = \frac{-x+5}{x+2}$ có đồ thị là (C). Viết phương trình tiếp tuyến của (C) sao cho

tiếp tuyến đó song song với đường thẳng $d: y = -\frac{1}{7}x + \frac{5}{7}$.

A. $\begin{cases} y = -\frac{1}{7}x + \frac{5}{7} \\ y = -\frac{1}{7}x - \frac{23}{7} \end{cases}$ B. $\begin{cases} y = -\frac{1}{7}x + \frac{5}{7} \\ y = -\frac{1}{7}x + \frac{23}{7} \end{cases}$ C. $y = -\frac{1}{7}x - \frac{23}{7}$. D. $y = -\frac{1}{7}x + \frac{23}{7}$.

Câu 16. Cho hàm $y = 2x^3 - 3x - 1$ có đồ thị là (C). Tiếp tuyến của đồ thị (C) vuông góc với đường thẳng $x + 21y - 2 = 0$ có phương trình là:

$$\text{A. } \begin{cases} y = \frac{1}{21}x - 33 \\ y = \frac{1}{21}x + 31 \end{cases} \quad \text{B. } \begin{cases} y = -21x - 33 \\ y = -21x + 31 \end{cases} \quad \text{C. } \begin{cases} y = 21x - 33 \\ y = 21x + 31 \end{cases} \quad \text{D. } \begin{cases} y = \frac{-1}{21}x - 33 \\ y = \frac{-1}{21}x + 31 \end{cases}$$

Câu 17. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = -x^4 - 2x^2 + 3$ vuông góc với đường thẳng $x - 8y + 2017 = 0$ có phương trình là

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

Câu 18. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-2}{x+2}$ biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng $y = -6x + 1$ là

A. $y = \frac{1}{6}x + \frac{1}{3}$. B. $y = \frac{1}{6}x - 1$. C. $\begin{cases} y = -\frac{1}{6}x + \frac{1}{3} \\ y = -\frac{1}{6}x - 1 \end{cases}$. D.

$$\begin{cases} y = \frac{1}{6}x + \frac{1}{3} \\ y = \frac{1}{6}x + \frac{13}{3} \end{cases}$$

Câu 19. Có bao nhiêu tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^4 - 4x^2$ tại giao điểm của đồ thị với trục Ox ?

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

Câu 20. 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. $\begin{cases} y = 0 \\ y = -9x - 18 \end{cases}$. C. $y = -9x + 18$. D.

$$\begin{cases} y = 0 \\ y = -9x + 18 \end{cases}$$

Câu 21. Gọi d là tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C): $y = \frac{x-5}{-x+1}$ tại giao điểm A 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 22. Tại giao điểm của đồ thị hàm số (C): $y = 2x^3 - 6x + 1$ và trục 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 23. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C): $y = -\frac{1}{4}x^4 + 3x^2 - 2$ tại giao điểm M của (C) với trục tung là
A. $\begin{cases} y = -2 \\ y = 2 \end{cases}$. B. $y = 2$. C. $y = -2$. D. $\begin{cases} y = -2 \\ y = 0 \end{cases}$.

Câu 24. Gọi d là tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C): $y = \frac{2x+1}{x-3}$ tại giao điểm A 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 25. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C): $y = \frac{x^3}{3} - 2x^2 + 3x + 1$ song song với đường thẳng $y = 3x + 2016$ có phương trình là
A. $\begin{cases} y = 3x - \frac{2}{3} \\ y = 3x - 8 \end{cases}$. B. $\begin{cases} y = 3x - \frac{2}{3} \\ y = 3x + 8 \end{cases}$. C. $\begin{cases} y = 3x - 8 \\ y = 3x + \frac{2}{3} \end{cases}$. D. $\begin{cases} y = 3x + \frac{2}{3} \\ y = 3x + 8 \end{cases}$.

Câu 26. Tiếp tuyến tại điểm cực tiểu của đồ thị hàm số $y = \frac{x^3}{3} - 2x^2 + 3x - 5$ sẽ
A. song song với đường thẳng $x = 1$. B. song song với trục hoành.
C. có hệ số góc dương. D. có hệ số góc bằng -1 .

Câu 27. Phương trình tiếp tuyến với đồ thị hàm số $y = \frac{2x}{x-1}$ tại điểm có tung độ bằng 3 là
A. $x - 2y - 7 = 0$. B. $x + y - 8 = 0$.
C. $2x - y - 9 = 0$. D. $x + 2y - 9 = 0$.

Câu 28. Cho đường cong (C): $y = x^3 - 3x^2$. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm thuộc (C) và có hoành độ $x_0 = -1$.
A. $y = -9x + 5$. B. $y = 9x + 5$. C. $y = 9x - 5$. D. $y = -9x - 5$.

Truy cập website: hoc360.net để tải tài liệu đề thi miễn phí

Câu 29. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = 3x^3 - x^2 - 7x + 1$ tại điểm $A(0;1)$ là
A. $y = x + 1$. B. $y = -7x + 1$. C. $y = 1$. D. $y = 0$.

Câu 30. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 1$ có đồ thị (C) . Khi đó phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm có hoành độ bằng 5 là
A. $y = -45x + 276$. B. $y = -45x + 174$.
C. $y = 45x + 276$. D. $y = 45x - 174$.

hoc360.net