

[<br>]

**Câu 23:**

Cho hàm số  $y = x^2 - 4x + 3$  có đồ thị là (P) . Nếu tiếp tuyến tại điểm M của (P) có hệ số góc bằng 8 thì hoành độ tại điểm M là

- A. 5
- B. 6
- C. 12
- D. -1

[<br>]

**Câu 24:**

Cho hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x + 1$  . Tiếp tuyến tại điểm uốn của đồ thị hàm số, có phương trình là :

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

[<br>]

**Câu 25:**

Đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3mx + m + 1$  tiếp xúc với trục hoành khi :

- A.  $m=1$
- B.  $m = \pm 1$
- C.  $m=-1$
- D. Đáp án khác.

[<br>]

**Câu 26:**

Cho hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 2$  (C). Đường thẳng nào sau đây là tiếp tuyến của (C) có hệ số góc nhỏ nhất :

- A.  $y=0$
  - B.  $y=-3x+3$
  - C.  $y=-3x$
  - D.  $y=-3x-3$
- [<br>]

**Câu 27:**

Tiếp tuyến của đồ thị hàm số  $y = \frac{x^3}{3} + 3x^2 - 2$ , có hệ số góc  $k=-9$ , có phương trình là :

- A.  $y-34=-9(x+3)$
  - B.  $y-34=-9(x-3)$
  - C.  $y+34=-9(x+3)$
  - D.  $y=-9(x+3)$
- [<br>]

**Câu 28:**

Gọi M là giao điểm của đồ thị hàm số  $y = \frac{2x-1}{x-2}$  với trục Oy. Phương trình tiếp tuyến với đồ thị trên tại điểm M là :

- A.  $y = -\frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$
  - B.  $y = -\frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$
  - C.  $y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$
  - D.  $y = \frac{3}{4}x - \frac{1}{2}$
- [<br>]

**Câu 29:**

Hệ số góc của tiếp tuyến của đồ thị hàm số  $y = \frac{x^4}{4} + \frac{x^2}{2} - 1$  tại điểm có hoành độ  $x_0 = 1$  là :

A. -2

B. 2

C. 0

D. 1

[<br>]

**Câu 30:**

Trong các tiếp tuyến tại điểm trên đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 2$  , tiếp tuyến có hệ số góc nhỏ nhất bằng :

A. -3

B. 0

C. -4

D. 3

[<br>]

**Câu 31:**

Tiếp tuyến của đồ thị hàm số  $y = \frac{x^2 - 3x + 1}{2x - 1}$  tại giao điểm của đồ thị hàm số với trục tung phương trình là :

A.  $y = x - 1$

B.  $y = x + 1$

C.  $y = x$

D.  $y = -x$

[<br>]

**Câu 32:**

Tung độ tiếp điểm của tiếp tuyến song song với trục hoành của đồ thị hàm số  $y = \frac{1}{x^2 - 1}$  bằng :

A. -1

B. 1

C. 2

D. 4

[<br>]

**Câu 33:**

Số giao điểm của đồ thị hàm số  $y = x^3 - x$  ( $C$ ) và trục hoành là :

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

[<br>]

**Câu 34:**

Đồ thị hàm số nào sau đây cắt trục tung tại điểm có tung độ âm :

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

B.  $y = 1 - \frac{2}{x - 1}$

C.  $y = -1 + \frac{4}{x + 2}$

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

[<br>]

**Câu 35:**

Cho hàm số :  $(x - 1)(x^2 + mx + m^2 - 3)$  có đồ thị ( $C_m$ ), với giá trị nào của  $m$  thì ( $C_m$ ) cắt Ox tại 3 điểm phân biệt :

A.  $-2 \leq m \leq 2$

B.  $-2 < m < 2$

C.  $-2 < m \leq 2$  và  $m \neq 1$

D.  $-2 < m < 2$  và  $m \neq 1$

[<br>]

**Câu 36:**

Đường thẳng  $y=m$  cắt đồ thị (C):  $x^3 - 3x + 2$  tại 3 điểm phân biệt khi :

A.  $0 \leq m \leq 4$

B.  $0 < m \leq 4$

C.  $0 \leq m < 4$

D.  $0 < m < 4$

[<br>]

**Câu 37:**

Đường thẳng là tiếp tuyến của đồ thị hàm số :  $y = ax^4 + bx^2 + c$  với  $a, b, c$  có tối đa bao nhiêu giao điểm với đồ thị đó?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

[<br>]

**Câu 38:**

Đồ thị hàm số:  $y = \frac{x^2 - 4x + 4}{x - 1}$

có bao nhiêu điểm chung với trục hoành?

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

[<br>]

**Câu 39:**

Các điểm có tọa độ nguyên trên đồ thị hàm số :  $y = 1 + \frac{x+1}{x-2}$  có hoành độ đều là ước của số tự nhiên nào?

- A. 3
  - B. 9
  - C. 15
  - D. 21
- [<br>]

**Câu 40:**

Tìm  $m$  để đường thẳng  $y = -x + m$  cắt đồ thị  $(C) : y = \frac{3x - 2}{x - 1}$  tại 2 điểm phân biệt :

- A.  $m < 2$
- B.  $m > 6$
- C.  $m \in (-\infty; 2) \cup (6; +\infty)$
- D. 2