

**B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

- Câu 1.** Đồ thị của hàm số  $y = (m-1)x + 3 - m$  ( $m$  là tham số) luôn đi qua một điểm  $M$  cố định có tọa độ là  
A.  $M(0;3)$ .                      B.  $M(1;2)$ .                      C.  $M(-1;-2)$ .                      D.  $M(0;1)$ .
- Câu 2.** Đồ thị của hàm số  $y = x^2 + 2mx - m + 1$  ( $m$  là tham số) luôn đi qua một điểm  $M$  cố định có tọa độ là  
A.  $M(0;1)$ .                      B.  $M\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$ .                      C.  $M\left(\frac{1}{2}; \frac{5}{4}\right)$ .                      D.  $M(-1;0)$ .
- Câu 3.** Đồ thị của hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + mx + m$  ( $m$  là tham số) luôn đi qua một điểm  $M$  cố định có tọa độ là  
A.  $M(-1;2)$ .                      B.  $M(-1;-4)$ .                      C.  $M(1;-2)$ .                      D.  $M(1;-4)$ .
- Câu 4.** Biết đồ thị  $(C_m)$  của hàm số  $y = x^4 - 2mx^2 + 3$  luôn đi qua một điểm  $M$  cố định khi  $m$  thay đổi, khi đó tọa độ của điểm  $M$  là  
A.  $M(-1;1)$ .                      B.  $M(1;4)$ .                      C.  $M(0;-2)$ .                      D.  $M(0;3)$ .
- Câu 5.** Biết đồ thị  $(C_m)$  của hàm số  $y = \frac{(m+1)x+m}{x+m}$  ( $m \neq 0$ ) luôn đi qua một điểm  $M$  cố định khi  $m$  thay đổi. Tọa độ điểm  $M$  khi đó là  
A.  $M\left(-1; -\frac{1}{2}\right)$ .                      B.  $M(0;1)$ .                      C.  $M(-1;1)$ .                      D.  $M(0;-1)$ .
- Câu 6.** Hỏi khi  $m$  thay đổi đồ thị  $(C_m)$  của hàm số  $y = x^3 - 3mx^2 - x + 3m$  đi qua bao nhiêu điểm cố định ?  
A. 1.                      B. 3.                      C. 2.                      D. 4.
- Câu 7.** Tọa độ điểm  $M$  thuộc đồ thị  $(C)$  của hàm số  $y = \frac{2x-1}{x-1}$  sao cho khoảng cách từ điểm  $M$  đến tiệm cận đứng bằng 1 là  
A.  $M(0;1), M(2;3)$ .                      B.  $M(2;1)$ .  
C.  $M\left(-1; \frac{3}{2}\right)$ .                      D.  $M\left(3; \frac{5}{2}\right)$ .
- Câu 8.** Hỏi khi  $m$  thay đổi đồ thị  $(C_m)$  của hàm số  $y = (1-2m)x^4 + 3mx^2 - m - 1$  đi qua bao nhiêu điểm cố định ?  
A. 3.                      B. 4.                      C. 1.                      D. 2.



A. 4.                      B. 8.                      C. 3.                      D. 2.

**Câu 18.** Trên đồ thị (C) của hàm số  $y = \frac{x+10}{x+1}$  có bao nhiêu điểm có tọa độ nguyên ?

A. 4.                      B. 2.                      C. 10.                      D. 6.

**Câu 19.** Trên đồ thị (C) của hàm số  $y = \frac{x+2}{2x-1}$  có bao nhiêu điểm có tọa độ nguyên ?

A. 4.                      B. 2.                      C. 1.                      D. 6.

**Câu 20.** Trên đồ thị (C) của hàm số  $y = \frac{5x-2}{3x+1}$  có bao nhiêu điểm có tọa độ nguyên ?

A. 4.                      B. 2.                      C. 1.                      D. 6.

**Câu 21.** Trên đồ thị (C) của hàm số  $y = \frac{8x+11}{4x+2}$  có bao nhiêu điểm có tọa độ nguyên ?

A. 6.                      B. 2.                      C. 1.                      D. 0.

**Câu 22.** Tọa độ điểm  $M$  có hoành độ dương thuộc đồ thị hàm số  $y = \frac{x+2}{x-2}$  sao cho tổng khoảng cách từ  $M$  đến 2 tiệm cận của đồ thị hàm số đạt giá trị nhỏ nhất là

A.  $M(4;3)$ .                      B.  $M(3;5)$ .                      C.  $M(1;-3)$ .                      D.  $M(0;-1)$ .

**Câu 23.** Số cặp điểm thuộc đồ thị (C) của hàm số  $y = x^3 + 3x^2 - 2$  đối xứng với nhau qua điểm  $I(2;18)$  là

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

**Câu 24.** Trong tất cả các điểm có tọa độ nguyên thuộc đồ thị (C) của hàm số  $y = \frac{3x+5}{x-1}$ , số điểm có hoành độ lớn hơn tung độ là

A. 2.                      B. 8.                      C. 6.                      D. 4.

**Câu 25.** Cho hàm số  $y = \frac{x+2}{x-1}$  có đồ thị (C). Gọi  $I$  là giao điểm hai đường tiệm cận của (C). Biết tọa độ điểm  $M(x_M; y_M)$  có hoành độ dương thuộc đồ thị (C) sao cho  $MI$  ngắn nhất. Khi đó giá trị  $x_M - y_M$  bằng

A. 0.                      B.  $2\sqrt{3}$ .

C. 2.                      D. -2.

**Câu 26.** Cặp điểm thuộc đồ thị (C) của hàm số  $y = x^3 + 3x - 2$  đối xứng nhau qua điểm  $I(2;18)$  là

A.  $(1;2)$  và  $(3;34)$ .                      B.  $(3;2)$  và  $(1;34)$ .

C.  $(0;-2)$  và  $(4;74)$ .                      D.  $(1;2)$  và  $(-1;-6)$ .



Truy cập website: [hoc360.net](http://hoc360.net) để tải tài liệu đề thi miễn phí

A.  $a = 1$  hoặc  $a = \frac{7}{3}$ .

B.  $a = -1$  hoặc  $x = \frac{7}{3}$ .

C.  $a = -1$  hoặc  $a = -\frac{7}{3}$ .

D.  $a = 1$  hoặc  $a = -\frac{7}{3}$ .

**Câu 34.** Cho hàm số  $y = \frac{2x-3}{x-2}$  có đồ thị  $(C)$ . Gọi  $M$  là một điểm thuộc đồ thị  $(C)$  và  $d$  là tổng khoảng cách từ  $M$  đến hai tiệm cận của  $(C)$ . Giá trị nhỏ nhất của  $d$  có thể đạt được là

A. 6.

B. 10.

C. 2.

D. 5.

hoc360.net