

**TRẮC NGHIỆM ĐẠI SỐ 10 CHƯƠNG II
HÀM SỐ BẬC NHẤT VÀ BẬC HAI**

Câu 1: Hàm số nào sau đây có tập xác định là \mathbb{R}

- A. $y = x - |x|$ B. $y = \sqrt{x^2 - x + 1}$ C. $y = \frac{2|x|}{x^2 + 1}$ D. Cả ba hàm số

trên

Câu 2: Hàm số nào sau đây có tập xác định không phải là \mathbb{R}

- A. $y = \sqrt{x^2 + |x|}$ B. $y = \frac{2x-1}{|x-1|+|x+1|}$ C. $y = \frac{|x| - \sqrt{x^2 + 1}}{x^2}$ D. Cả ba hàm số

trên

Câu 3: Tập xác định của hàm số $y = \frac{1}{|x|\sqrt{4-x^2}}$ là:

- A. $(-2; 2)$ B. $(-2; 0) \cup (0; 2)$ C. $\mathbb{R} \setminus \{-2; 0; 2\}$ D. $\mathbb{R} \setminus \{0\}$

Câu 4: Cho hàm số $y = \begin{cases} \frac{1}{x+1} & \text{khi } x > 1 \\ \sqrt{1-x} & \text{khi } x \leq 1 \end{cases}$. Tập xác định của hàm số này là:

- A. $(1; +\infty)$ B. $(-\infty; 1] \setminus \{-1\}$ C. $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$ D. \mathbb{R}

Câu 5: Cho hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2 - 4x + 4}}{x}$. Điểm nào sau đây không thuộc đồ thị hàm số?

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

Câu 6: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x-3} - \sqrt{4-x}$ là:

- A. $[3; 4]$ B. $\mathbb{R} \setminus (3; 4)$ C. $(3; 4)$ D. $\mathbb{R} \setminus [3; 4]$

Câu 7: Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x^2 - 2x + 1} + \sqrt{4-x}$ là:

- A. $(-\infty; 4] \setminus \{1\}$ B. $(-\infty; 4]$ C. \mathbb{R} D. $(1; 4]$

Câu 8: Cho hàm số $y = f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x+2}}{x+1} & \text{khi } x > 0 \\ \sqrt{1+x^2} & \text{khi } x < 0 \end{cases}$. Nhận xét nào sau đây là SAI:

- A. $f(-1) = \sqrt{2}$ B. Hàm số có tập xác định là $\mathbb{R} \setminus \{0\}$
C. $f(2) + f(-\sqrt{3}) = \frac{8}{3}$ D. Hàm số có tập xác định là \mathbb{R}

Câu 9: Hàm số nào sau đây là hàm số lẻ?

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

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

Câu 10: Hàm số nào sau đây là hàm số chẵn?

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

Câu 11: Tìm giá trị m để hàm số $y = x^3 + 3(m^2 - 1)x^2 + 3x + m - 1$ là hàm số lẻ

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

Câu 12: Tìm giá trị m để hàm số $y = \sqrt{x^2 + 2mx - m + m^2}$ có tập xác định là \mathbb{R}

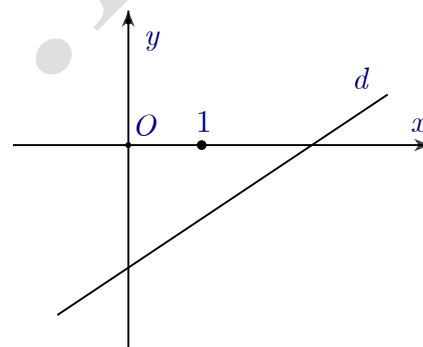
A. $m \leq 1$ B. $m \leq 0$ C. $m \geq -2$ D. $m \geq 3$

Câu 13: Tìm giá trị dương của m để đồ thị hàm số $y = 2mx^4 + (m^2 - 1)x^2 + 3$ đi qua điểm $M(1; 5)$

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

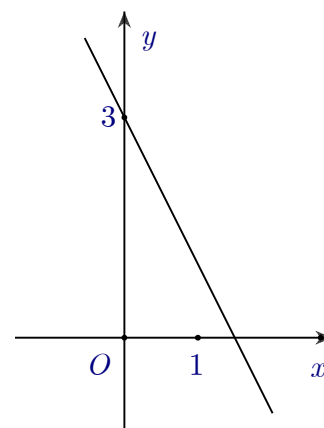
Câu 14: Đường thẳng d trong hình bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?

A. $y = \frac{7}{3}x - \frac{4}{3}$ B. $y = -\frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$
C. $y = \frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$ D. $y = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$



Câu 15: Đường thẳng trong hình bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?

A. $y = 3 - 3x$ B. $y = 3 - 2x$
C. $y = x + 3$ D. $y = -5x + 3$



Câu 16: Tìm các giá trị của m để hàm số $y = (1 - m^2)x + 2m - 3$ đồng biến trên \mathbb{R}

A. $-1 < m < \frac{3}{2}$ B. $m = -1$ C. $m = 1$ D. $-1 < m < 1$