

ÔN KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 ĐS 10

Câu 1. Ký hiệu nào sau đây dùng để viết đúng mệnh đề: “3 là một số tự nhiên”?

- A. $3 \ni \mathbb{N}$ B. $3 \in \mathbb{N}$ C. $3 \notin \mathbb{N}$ D. $3 \supset \mathbb{N}$

Câu 2. Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào đúng ?

- A. 5 là số tự nhiên chẵn. B. 5 là số nguyên tố.
C. 5 là số nguyên âm. D. 5 là số chia hết cho 3.

Câu 3. Cho tập hợp $A = \{1; 3; 5; 7; 9\}$. Số phần tử của tập hợp A là

- A. 6. B. 4. C. 5. D. 3.

Câu 4. Cho tập hợp $B = \{x \in \mathbb{R} | a \leq x < b\}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. $B = [a; b]$. B. $B = (a; b]$. C. $B = [a; b)$. D. $B = (a; b)$.

Câu 5. Cho số $a = 2841275$. Số quy tròn đến hàng nghìn của a là

- A. 2842500. B. 2842000. C. 2841500. D. 2841000.

Câu 6. Tập xác định của hàm số $f(x) = \sqrt{x-2}$ là

- A. $D = [2; +\infty)$. B. $D = (2; +\infty)$. C. $D = (-\infty; 2)$. D. $D = (-\infty; 2]$.

Câu 7. Trong mặt phẳng Oxy , điểm nào dưới đây thuộc đồ thị của hàm số $y = \sqrt{x}$?

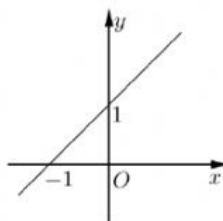
- A. $P(4; 2)$. B. $M(1; -1)$. C. $N(2; 4)$. D. $Q(2; -4)$.

Câu 8. Cho hàm số $f(x) = x^3 - 2$. Giá trị $f(1)$ bằng bao nhiêu ?

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

Câu 9. Hàm số nào dưới đây có đồ thị là đường thẳng như trong hình bên ?

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



Câu 10. Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào đúng ?

- A. Đồ thị hàm số chẵn nhận đường thẳng $y = x$ làm trục đối xứng.
B. Đồ thị hàm số chẵn nhận trục hoành làm trục đối xứng.
C. Đồ thị hàm số chẵn nhận nhận đường thẳng $y = -x$ làm trục đối xứng.
D. Đồ thị hàm số chẵn nhận trục tung làm trục đối xứng.

Câu 11. Trong mặt phẳng Oxy , biết điểm $M(2; y_0)$ thuộc đồ thị của hàm số $y = 2x - 3$. Giá trị của y_0 bằng

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

Câu 12. Trong mặt phẳng Oxy , đồ thị của hàm số $y = x^2 - 2x + 3$ có trục đối xứng là đường thẳng nào dưới đây ?

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

Câu 13. Cho mệnh đề $P: " \exists x \in \mathbb{R} : x^2 - 2 \geq 0 "$. Mệnh đề nào dưới đây là mệnh đề phủ định của P ?

- A. $\bar{P}: " \forall x \in \mathbb{R} : x^2 - 2 < 0 "$. B. $\bar{P}: " \forall x \in \mathbb{R} : x^2 - 2 > 0 "$.
C. $\bar{P}: " \exists x \in \mathbb{R} : x^2 - 2 < 0 "$. D. $\bar{P}: " \exists x \in \mathbb{R} : x^2 - 2 > 0 "$.

Câu 14. Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$, $B = \{1; 3; 5; 7\}$. Số phần tử của tập hợp $A \setminus B$ là

- A. 2. B. 3. C. 1. D. 6.

Câu 15. Cho hai tập hợp $A = [-2; 3)$, $B = [1; 5]$. Khi đó $A \cap B$ là tập hợp nào dưới đây?

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

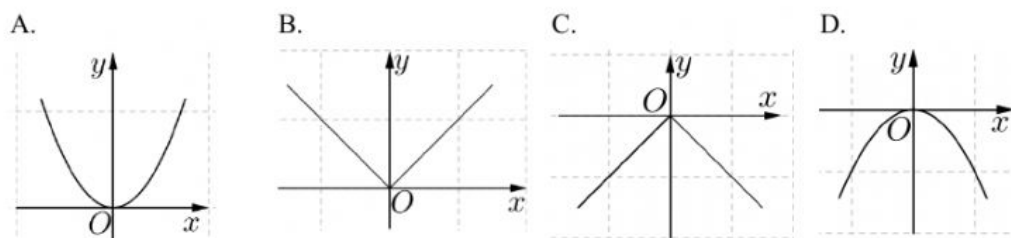
Câu 16. Trong các hàm số dưới đây, hàm số nào là hàm số chẵn?

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

Câu 17. Hàm số $f(x) = x^2$ đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

- A. $(0; +\infty)$. B. $(-4; +\infty)$. C. $(-\infty; 0)$. D. $(-\infty; -1)$.

Câu 18. Trong mặt phẳng Oxy , đồ thị nào dưới đây là đồ thị của hàm số $y = |x|$?



Câu 19. Trong mặt phẳng Oxy , đường thẳng $y = 4$ cắt trục tung tại điểm nào dưới đây?

- A. $P(4; 4)$. B. $M(4; 0)$. C. $N(0; 4)$. D. $Q(0; 1)$.

Câu 28: Cho hàm số bậc hai có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	-1	$+\infty$
y	$+\infty$		$+\infty$

Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

- A. $(-2; +\infty)$. B. $(-\infty; -1)$. C. $(-\infty; 2)$. D. $(-1; +\infty)$.

Câu 20: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -x^2 + 2x + 4$ bằng

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

-----HẾT-----