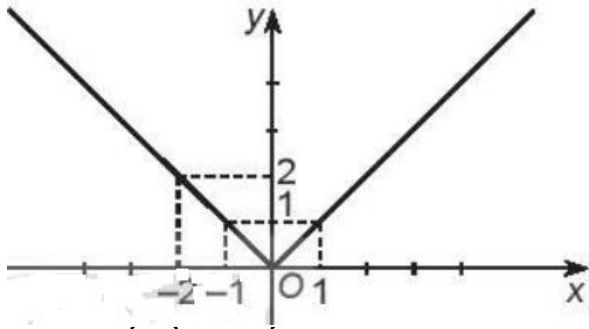


TỔ Toán THPT Núi Thành- ĐỀ THAM KHẢO GIỮA KÌ 2- TOÁN 10
Năm học 2022-2023.

I/ Phần Trắc nghiệm.

Câu 1. Hàm số $y = |x|$ có đồ thị là hình dưới đây. Khẳng định nào dưới đây đúng?



- A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$. B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-2; +\infty)$.
C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 2)$. D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-2; 2)$.

Câu 2. Hàm số nào dưới đây là hàm số bậc hai?

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

Câu 3. Parabol $y = -x^2 + 2x + 3$ có đỉnh là

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

Câu 4. Biết rằng parabol $(P): y = ax^2 - 4x + c$ có hoành độ đỉnh bằng -3 và đi qua $M(-2; 1)$.

Tính $S = a + c$.

- A. $S = 5$. B. $S = -5$. C. $S = 4$. D. $S = 1$.

Câu 5. Cho tam thức bậc hai $f(x) = ax^2 + bx + c$ có bảng xét dấu như sau, khẳng định nào dưới đây **đúng** ?

x	$-\infty$	2	3	$+\infty$
$f(x)$	-	0	+	0

- A. $a > 0$. B. $a < 0$. C. $f(4) > 0$. D. $f(3) < 0$.

Câu 6. Cho tam thức bậc hai $f(x) = ax^2 + bx + c$ có $\Delta = b^2 - 4ac$. Tam thức $f(x)$ cùng dấu với hệ số a với mọi $x \in \mathbb{R}$ khi và chỉ khi

- A. $\Delta > 0$. B. $\Delta \leq 0$. C. $\Delta < 0$. D. $\Delta = 0$.

Câu 7. Điều kiện cần và đủ của tham số m để parabol $(P): y = x^2 - 2x + m - 1$ cắt trục Ox tại hai điểm phân biệt nằm về hai phía của trục tung là

- A. $m < 1$. B. $m < 2$. C. $m > 2$. D. $m > 1$.

Câu 8. Phương trình $\sqrt{2x^2 - 4x - 2} = \sqrt{x^2 - x - 2}$ có nghiệm là

- A. $x = 0$. B. $x = 3$. C. $x = -3$. D. $x = 0, x = 3$.

Câu 9. Tìm số nghiệm của phương trình $\sqrt{2x^2 - 5x - 9} = x - 1$.

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

Câu 10. Đường thẳng $2x - y - 1 = 0$ có vectơ pháp tuyến là

- A. $\vec{n}_1 = (2; 1)$. B. $\vec{n}_2 = (2; -1)$. C. $\vec{n}_3 = (1; 2)$. D. $\vec{n}_4 = (-2; -1)$.

Câu 11. Đường thẳng có vectơ chỉ phương là $\vec{u} = (-3; 4)$ và đi qua $M(2; -1)$ có phương trình tham số là

