

TRẮC NGHIỆM TOÁN LỚP 12 ONLINE

Thời gian: **Không giới hạn** | Số câu: **10**

Họ và tên thí sinh: _____
Lớp / Đơn vị: _____

Số báo danh: _____
Ngày thi: _____

1. Giá trị của biểu thức $2x + 3y$ khi $x = 1$ và $y = 2$ là bao nhiêu?

- A. 5
B. 6
C. 7
D. 8

2. Đường thẳng nào sau đây có hệ số góc bằng 2?

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

3. Giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = -x^2 + 4x - 3$ là bao nhiêu?

- A. 1
B. 4
C. 5
D. 6

4. Giải phương trình $2x - 3 = 5$.

- A. 4
B. 5
C. 6
D. 7

5. Diện tích của hình tròn có bán kính $r = 3$ là bao nhiêu?

- A. 9π
B. 6π
C. 3π
D. 9π

6. Tìm nghiệm của hệ phương trình: $x + y = 10$ và $x - y = 2$.

A. (6, 4)

B. (5, 5)

C. (7, 3)

D. (8, 2)

7. Giá trị của $\sin(30^\circ)$ là bao nhiêu?

B. $1/2$

C. $\sqrt{3}/2$

D. 1

8. Đường tròn có tâm $O(0;0)$ và bán kính $r = 5$ có phương trình nào dưới đây?

A. $x^2 + y^2 = 25$

B. $x^2 + y^2 = 20$

C. $x^2 + y^2 = 10$

D. $x^2 + y^2 = 30$

9. Tìm đạo hàm của hàm số $f(x) = 3x^3 - 5x + 2$.

A. $9x^2 - 5$

B. $6x^2 - 5$

C. $3x^2 - 5$

D. $3x^3 - 5$

10. Các nghiệm của phương trình bậc hai $x^2 - 4x + 4 = 0$ là?

A. $x = 2$

B. $x = 1$

C. $x = 0$

D. $x = -2$

ĐÁP ÁN

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10
D	A	B	C	D	A	B	A	A	A

Gợi ý / Giải thích:

Câu 1: Thay $x = 1$ và $y = 2$ vào biểu thức $2x + 3y$, ta có $2*1 + 3*2 = 8$.

Câu 2: Đường thẳng có dạng $y = mx + b$, với m là hệ số góc.

Câu 3: Hàm bậc 2 đạt giá trị lớn nhất tại đỉnh, $x = -b/(2a)$.

Câu 4: Thêm 3 vào cả hai vế, sau đó chia cho 2 để tìm x .

Câu 5: Diện tích hình tròn được tính bằng công thức $S = \pi r^2$.

Câu 6: Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế hoặc cộng đại số.

Câu 7: Giá trị của $\sin(30^\circ)$ bằng $1/2$.

Câu 8: Phương trình đường tròn là $x^2 + y^2 = r^2$.

Câu 9: Đạo hàm của hàm bậc 3 là $f'(x) = 9x^2 - 5$.

Câu 10: Phương trình bậc hai có nghiệm kép $x = 2$.