

## ĐỀ THI TOÁN LỚP 12 PHẦN 4

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

Họ và tên thí sinh: \_\_\_\_\_

Lớp / Đơn vị: \_\_\_\_\_

Số báo danh: \_\_\_\_\_

Ngày thi: \_\_\_\_\_

1. Giải phương trình:  $2x - 4 = 10$ . Giá trị của  $x$  là?

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

2. Tính giá trị của biểu thức:  $(2 + 3) \times 4$ .

- A. 20  
B. 24  
C. 18  
D. 20

3. Tìm nghiệm của bất phương trình:  $3x + 5$

- A.  $x < 3$   
B.  $x < 2$   
C.  $x < 4$   
D.  $x < 1$

4. Giá trị lớn nhất của hàm số  $f(x) = -x^2 + 4x + 5$  là?

- A. 9  
B. 8  
C. 7  
D. 10

5. Tính diện tích tam giác có độ dài ba cạnh là 5, 6, 7.

- A. 12  
B. 14  
C. 15  
D. 13

6. Giải hệ phương trình sau:  $x + y = 10$ ,  $x - y = 2$ .

- A. (6, 4)  
B. (5, 5)  
C. (7, 3)  
D. (4, 6)

**7.** Tìm giá trị  $x$  để biểu thức  $3x^2 - 12x + 12 = 0$  có nghiệm.

**A.** Có nghiệm

**B.** Không có nghiệm

**C.** Nghiệm kép

**D.** Nghiệm phân biệt

**8.** Tính giá trị của  $\sin(30^\circ)$ .

**A.** 0.5

**B.** 0.6

**C.** 0.7

**D.** 0.4

**9.** Tìm giá trị của  $\log_2(8)$ .

**A.** 2

**B.** 3

**C.** 4

**D.** 5

**10.** Giá trị lớn nhất của hàm số  $y = 2x^2 - 8x + 10$  là?

**A.** 2

**B.** 4

**C.** 6

**D.** 8

## ĐÁP ÁN

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

### Gợi ý / Giải thích:

---

**Câu 1:** Phương trình  $2x - 4 = 10$  có thể giải bằng cách cộng 4 hai bên và chia cho 2.

**Câu 2:** Biểu thức được tính bằng cách thực hiện phép cộng trước.

**Câu 3:** Giải bất phương trình bằng cách trừ 5 hai bên và chia cho 3.

**Câu 4:** Hàm bậc hai có dạng  $a$

**Câu 5:** Sử dụng công thức Heron để tính diện tích tam giác.

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

**Câu 7:** Sử dụng công thức nghiệm của phương trình bậc hai để tìm  $x$ .

**Câu 8:** Giá trị  $\sin(30^\circ)$  là một giá trị cơ bản trong lượng giác.

**Câu 9:**  $\log_2(8) = 3$  vì  $2^3 = 8$ .

**Câu 10:** Hàm bậc hai có dạng  $a > 0$  có giá trị nhỏ nhất tại đỉnh.