

D. 10

Câu 9: Cho hai tập hợp $A = \{3; 7\}$ và $B = \{1; 7\}$. Tập $A \cup B$ là:

A. $\{1; 3; 7\}$

B. $\{3; 7\}$

C. $\{1; 7\}$

D. $\{7\}$

Câu 10: Cho hai tập hợp $A = \{3; 5; 7\}$ và $B = \{1; 3; 9\}$. Tập $A \cup B$ là:

A. $\{3\}$

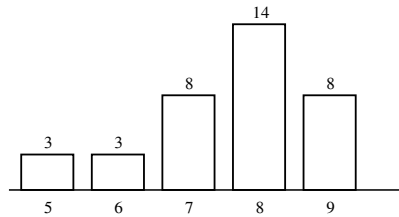
B. $\{3; 5; 7\}$

C. $\{1; 3; 9\}$

D. $\{1; 3; 5; 7; 9\}$

Câu 11: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Điểm số có nhiều học sinh đạt nhất là:

Số HS



A. 5

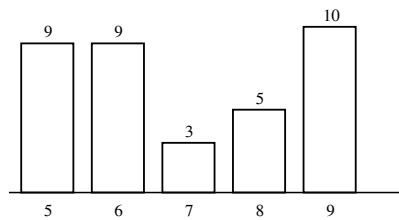
B. 7

C. 8

D. 6

Câu 12: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Tổng số học sinh của lớp là:

Số HS



A. 40

B. 27

C. 42

D. 36

PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Cho hàm số $y = x^2 - 6x + 12$.

a) Trục đối xứng của parabol là đường thẳng $x = 3$.

b) Tọa độ đỉnh của parabol là $(3; 3)$.

c) Hàm số đạt giá trị nhỏ nhất bằng 3.

d) Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 3)$.

Câu 2: Cho tam giác ABC có hai cạnh $b = 12$, $c = 10$ và góc $A = 60^\circ$.

- a) $\cos(A) = 1$.
- b) Bình phương cạnh a bằng 124.
- c) Diện tích tam giác bằng $30\sqrt{3}$ (đvdt).
- d) Bán kính đường tròn ngoại tiếp $R \approx 6,43$.

Câu 3: Cho tập hợp X có 3 phần tử. Xét hai tập hợp A, B (không liên quan đến X) với $|A| = 6$, $|B| = 8$, $|A \cap B| = 3$.

- a) Tập X có 8 tập con.
- b) Tập X có 8 tập con khác rỗng.
- c) $|A \cup B| = 14$.
- d) $|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$.

Câu 4: Số khách trong 5 giờ lần lượt là 5; 8; 11; 14; 17.

- a) Số trung bình bằng 11.
- b) Trung vị của mẫu bằng 8.
- c) Phương sai của mẫu bằng 19.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 4,24.

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1: Tính số trung bình của mẫu số liệu: 0; 3; 6; 9; 12. Trả lời:

Câu 2: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $F = 6x + 5y$ trên miền nghiệm của hệ $x \geq 0$, $y \geq 0$, $x + y \geq 6$. Trả lời:

Câu 3: Cho hai tập hợp $A = \{1; 6; 12\}$ và $B = \{1; 3; 6; 12\}$. Tập $A \setminus B$ có bao nhiêu phần tử? Trả lời:

Câu 4: Tam giác ABC có cạnh $a = 20$ và góc $A = 150^\circ$. Tính bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác. Trả lời:

Câu 5: Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 88 m. Diện tích lớn nhất là bao nhiêu m^2 ? Trả lời:

Câu 6: Một tam giác có hai cạnh bằng 6 và 13, góc xen giữa bằng 60° . Tính độ dài cạnh còn lại (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

----- HẾT -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Giám thị không giải thích gì thêm.

**ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi thử khảo sát chất lượng môn Toán lớp 10
(Đợt 2) — Đề số 18**

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	B	A	B	C	D	A	C	A	D	C	D

Phần II. Đúng / Sai

Câu	a)	b)	c)	d)
1	Đ	Đ	Đ	S
2	S	Đ	Đ	Đ
3	Đ	S	S	Đ
4	Đ	S	S	Đ

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	6	30	0	20	484	11,3

* Lời giải chi tiết từng câu chỉ hiển thị sau khi mở khoá đáp án của đề (hoặc mua trọn bộ).