

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1656

Số báo danh:

PHẦN I. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.**Câu 1:** Điểm nào sau đây thuộc miền nghiệm của bất phương trình $x + 2y \leq 7$?

A. (3; 0)

B. (6; 4)

C. (8; 2)

D. (5; 5)

Câu 2: Cho hai tập hợp $A = \{2; 5; 8\}$ và $B = \{2; 3; 8\}$. Tập $A \cup B$ là:A. $\{2; 3; 8\}$ B. $\{2; 5; 8\}$ C. $\{2; 3; 5; 8\}$ D. $\{2; 8\}$ **Câu 3:** Cho $|A| = 8$, $|B| = 7$, $|A \cap B| = 1$. Khi đó $|A \cup B|$ bằng:

A. 20

B. 14

C. 21

D. 8

Câu 4: Cho hai tập hợp $A = \{3; 5\}$ và $B = \{5; 7\}$. Số phần tử của tập $A \cup B$ là:

A. -5

B. 3

C. 10

D. 0

Câu 5: Tam giác ABC có hai cạnh $b = 10$, $c = 9$ và góc $A = 120^\circ$. Bình phương cạnh a (tức a^2) bằng:

A. 270

B. 274

C. 276

D. 271

Câu 6: Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 6\}$ và $B = \{1; 2; 5; 8\}$. Tập $A \cap B$ là:A. $\{1; 2; 5; 8\}$ B. $\{1; 2; 3; 6\}$ C. $\{1; 2; 3; 5; 6; 8\}$ D. $\{1; 2\}$ **Câu 7:** Tập hợp $A = \{3; 4; 5; 8; 9\}$ có bao nhiêu tập con?

A. 31

B. 24

C. 32

D. 27

Câu 8: Tập hợp $A = \{4; 7; 9\}$ có bao nhiêu tập con?

A. 5

B. 4

C. 8

D. 9

Câu 9: Cho hai tập hợp $A = \{3; 4; 5\}$ và $B = \{2; 3; 4; 8\}$. Số phần tử của tập $A \cup B$ là:

A. 5

B. 1

C. 4

D. 2

Câu 10: Cho hai tập hợp $A = \{2; 3; 5\}$ và $B = \{1; 2; 8\}$. Số phần tử của tập $A \cup B$ là:

A. 9

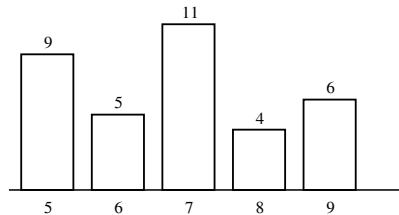
B. 8

C. 5

D. 10

Câu 11: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Tổng số học sinh của lớp là:

Số HS



A. 26

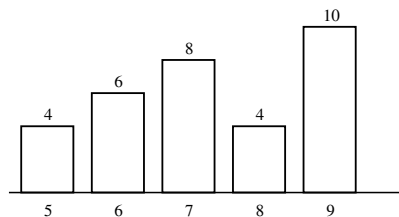
B. 39

C. 35

D. 29

Câu 12: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Điểm số có nhiều học sinh đạt nhất là:

Số HS



A. 6

B. 7

C. 5

D. 9

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 $y = x^2 - 8x + 13$.

a) Trục đối xứng của parabol là đường thẳng $x = 8$.

b) Tọa độ đỉnh của parabol là $(4; -3)$.

c) Hàm số đạt giá trị lớn nhất bằng -3 .

d) Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 4)$.

Câu 2: Cho tam giác ABC có hai cạnh $b = 12$, $c = 5$ và góc $A = 60^\circ$.

- a) $\cos(A) = 1$.
- b) Bình phương cạnh a bằng 169.
- c) Diện tích tam giác bằng 15 (đvdt).
- d) Bán kính đường tròn ngoại tiếp $R \approx 6,03$.

Câu 3: Cho tập hợp X có 4 phần tử. Xét hai tập hợp A, B (không liên quan đến X) với $|A| = 5$, $|B| = 5$, $|A \cap B| = 1$.

- a) Tập X có 4 tập con.
- b) Tập X có 15 tập con khác rỗng.
- c) $|A \cup B| = 9$.
- d) $|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$.

Câu 4: Số khách trong 5 giờ lần lượt là 7; 8; 9; 10; 11.

- a) Số trung bình bằng 10.
- b) Trung vị của mẫu bằng 9.
- c) Phương sai của mẫu bằng 2.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 2.

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

Câu 1: Một lớp có 13 bạn giỏi Toán, 15 bạn giỏi Anh và 6 bạn giỏi cả hai môn. Hỏi lớp có bao nhiêu bạn giỏi ít nhất một trong hai môn? Trả lời:

Câu 2: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 72 m. Diện tích lớn nhất là bao nhiêu m^2 ? Trả lời:

Câu 3: Tam giác ABC có cạnh $a = 9$ và góc $A = 150^\circ$. Tính bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác. Trả lời:

Câu 4: Cho hai tập hợp $A = \{8; 9; 11; 13\}$ và $B = \{3; 5; 6; 8; 9; 11\}$. Tập $A \cap B$ có bao nhiêu phần tử? Trả lời:

Câu 5: Một vật được ném lên cao, độ cao (m) sau t giây là $h(t) = -5t^2 + 50t + 20$. Độ cao lớn nhất vật đạt được là bao nhiêu mét? Trả lời:

Câu 6: Tính số trung bình của mẫu số liệu: 1; 5; 9; 13; 17. 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 11**

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	22	324	9	3	145	9

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