

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1647

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:** Cho hai khoảng $A = (-1; 5)$ và $B = (2; 8)$. Tập $A \cap B$ là:A. $(2; 8)$ B. $(2; 5)$ C. $(-1; 5)$ D. $(-1; 8)$ **Câu 2:** Điểm nào sau đây thuộc miền nghiệm của bất phương trình $3x + 3y \leq 22$?A. $(8; 5)$ B. $(3; 3)$ C. $(6; 7)$ D. $(5; 8)$ **Câu 3:** Cho hai tập hợp $A = \{1; 3; 4; 7\}$ và $B = \{3; 4; 6; 9\}$. Tập $A \cup B$ là:A. $\{1; 3; 4; 6; 7; 9\}$ B. $\{1; 3; 4; 7\}$ C. $\{3; 4; 6; 9\}$ D. $\{3; 4\}$ **Câu 4:** Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 5; 9\}$ và $B = \{1; 7; 9\}$. Tập $A \setminus B$ là:A. $\{1; 2; 5; 9\}$ B. $\{2; 5\}$ C. $\{1; 9\}$ D. $\{7\}$ **Câu 5:** Cho hai tập hợp $A = \{2; 4; 5; 8\}$ và $B = \{5; 8; 9\}$. Tập $A \cup B$ là:A. $\{2; 4; 5; 8; 9\}$ B. $\{5; 8\}$ C. $\{2; 4; 5; 8\}$ D. $\{5; 8; 9\}$ **Câu 6:** Cho hai tập hợp $A = \{2; 4; 9\}$ và $B = \{2; 3; 8\}$. Tập $A \cap B$ là:A. $\{2; 3; 4; 8; 9\}$ B. $\{2; 4; 9\}$ C. $\{2; 3; 8\}$ D. $\{2\}$ **Câu 7:** Tam giác ABC có hai cạnh $b = 4$, $c = 10$ và góc $A = 120^\circ$. Bình phương cạnh a (tức a^2) bằng:

A. 156

B. 161

C. 154

D. 150

Câu 8: Cho hai khoảng $A = (-2; 1)$ và $B = (-1; 3)$. Tập $A \cup B$ là:A. $(-1; 3)$ B. $(-2; 3)$ C. $(-2; 1)$ D. $(-1; 1)$

Câu 9: Tung độ đỉnh của parabol $y = x^2 - 10x + 2$ là:

A. -18

B. -19

C. -23

D. -14

Câu 10: Cho hai tập hợp $A = \{5; 7; 8\}$ và $B = \{5; 6\}$. Tập $A \cap B$ là:

A. $\{5; 6\}$

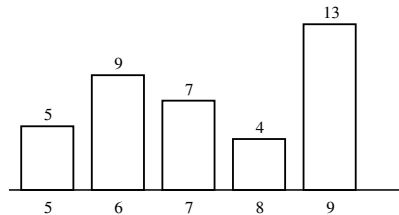
B. $\{5; 7; 8\}$

C. $\{5; 6; 7; 8\}$

D. $\{5\}$

Câu 11: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Số học sinh đạt điểm 7 là:

Số HS



A. 7

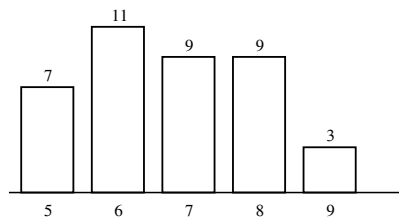
B. 12

C. 13

D. 8

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. 5

B. 8

C. 6

D. 7

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 $y = x^2 - 2x + 4$ có đồ thị (P) .

a) Đồ thị (P) có đỉnh $I(1; 3)$.

b) Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 1)$.

c) Đồ thị (P) cắt trục hoành tại hai điểm phân biệt.

d) Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng 4.

Câu 2: Cho tam giác ABC có hai cạnh $b = 9$, $c = 8$ và góc $A = 60^\circ$.

- a) $\cos(A) = 1$.
- b) Bình phương cạnh a bằng 73.
- c) Diện tích tam giác bằng 18 (đvdt).
- d) Bán kính đường tròn ngoại tiếp $R = 8,54$.

Câu 3: Cho tập hợp X có 5 phần tử. Xét hai tập hợp A, B (không liên quan đến X) với $|A| = 8$, $|B| = 7$, $|A \cap B| = 1$.

- a) Tập X có 5 tập con.
- b) Tập X có 32 tập con khác rỗng.
- c) $|A \cup B| = 14$.
- d) $|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$.

Câu 4: Số sản phẩm bán trong 5 ngày lần lượt là 10; 11; 12; 13; 14.

- a) Số trung bình bằng 13.
- b) Trung vị của mẫu bằng 12.
- c) Phương sai của mẫu bằng 3.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 1,41.

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

Câu 1: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $F = 5x + 3y$ trên miền nghiệm của hệ $x \geq 0$, $y \geq 0$, $x + y \geq 9$. Trả lời:

Câu 2: Tam giác ABC có cạnh $a = 17$ và góc $A = 150^\circ$. Tính bán kính R của đường tròn ngoại tiếp tam giác. Trả lời:

Câu 3: Cho hai tập hợp $A = \{4; 12; 13; 14\}$ và $B = \{4; 5; 9; 12\}$. Tập $A \cup B$ có bao nhiêu phần tử? Trả lời:

Câu 4: Một lớp có 15 bạn giỏi Toán, 15 bạn giỏi Anh và 7 bạn giỏi cả hai môn. Hỏi lớp có bao nhiêu bạn giỏi ít nhất một trong hai môn? Trả lời:

Câu 5: Tính số trung bình của mẫu số liệu: 7; 9; 11; 13; 15. Trả lời:

Câu 6: Một vật được ném lên cao, độ cao (m) sau t giây là $h(t) = -5t^2 + 60t + 20$. Độ cao lớn nhất vật đạt được là bao nhiêu mét? 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 2

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	27	17	6	23	11	200

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