

D. -4

Câu 10: Gieo một con xúc xắc cân đối. Xác suất số chấm xuất hiện là số nguyên tố bằng:

A. $1/3$

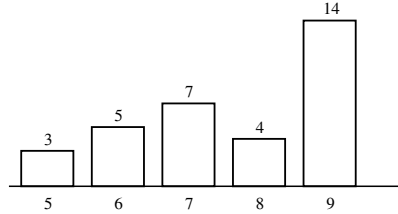
B. $1/2$

C. $1/6$

D. $2/3$

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

Số HS



A. 31

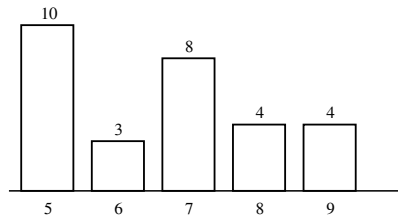
B. 33

C. 35

D. 32

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. 7

D. 6

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 $y = x^2 - 16x + 9$.

a) Trục đối xứng của parabol là đường thẳng $x = 16$.

b) Tọa độ đỉnh của parabol là $(8; -55)$.

c) Hàm số đạt giá trị lớn nhất bằng -55 .

d) Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 8)$.

Câu 2: Số sản phẩm bán trong 5 ngày lần lượt là 6; 9; 12; 15; 18.

a) Số trung bình bằng 13.

b) Trung vị của mẫu bằng 12.

c) Phương sai của mẫu bằng 19.

d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 4,24.

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy cho $A(3;-2)$, $B(7;-2)$, $C(7;3)$.

- a) Vectơ $\overrightarrow{AB} = (4;5)$.
- b) Tam giác ABC vuông tại B.
- c) Độ dài BC bằng 4.
- d) Diện tích tam giác ABC bằng 20.

Câu 4: Một lớp có 42 học sinh, trong đó 27 bạn thích tiếng Anh, 27 bạn thích tin học, 18 bạn thích cả hai. Chọn ngẫu nhiên 1 học sinh.

- a) Số học sinh thích ít nhất một trong hai là 54.
- b) Xác suất chọn được bạn thích tiếng Anh bằng 0,64.
- c) Xác suất chọn được bạn không thích hoạt động nào bằng 0,14.
- d) Biết bạn được chọn thích tiếng Anh, xác suất bạn đó cũng thích tin học bằng 0,67.

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

Câu 1: Một vật được ném lên cao, độ cao (m) sau t giây là $h(t) = -5t^2 + 20t + 2$. Độ cao lớn nhất vật đạt được là bao nhiêu mét? Trả lời:

Câu 2: Cho hai vectơ $\vec{a} = (3;2)$ và $\vec{b} = (2;2)$. Tính tích vô hướng $\vec{a} \cdot \vec{b}$. Trả lời:

Câu 3: Một tam giác có hai cạnh bằng 4 và 14, góc xen giữa bằng 60° . Tính độ dài cạnh còn lại (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 4: Tính số trung bình của mẫu số liệu: 4; 6; 8; 10; 12. Trả lời:

Câu 5: Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 96 m. Diện tích lớn nhất là bao nhiêu m^2 ? Trả lời:

Câu 6: Một hộp có 5 viên bi trắng và 7 viên bi đen. Lấy ngẫu nhiên đồng thời 2 viên. Tính xác suất 2 viên cùng màu (làm tròn đến hàng phần trăm). 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 học kỳ 2 môn Toán lớp 10 (Nâng cao)
— Đề số 12

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	22	10	12,5	8	576	0,47

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