

D. 3

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{4}{7}$

C. $\frac{15}{20}$

D. $\frac{3}{7}$

Số HS

Lớp	Số HS
5	11
6	8
7	8
8	9
9	7

- Số HS
-
- | Grade | Number of Students |
|-------|--------------------|
| 5 | 9 |
| 6 | 9 |
| 7 | 5 |
| 8 | 6 |
| 9 | 10 |

- a) Số trung bình bằng 9.
b) Trung vị của mẫu bằng 8.
c) Phương sai của mẫu bằng 3.
d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 2.

Câu 3: Trong mặt phẳng Oxy cho $A(-4;-1)$, $B(2;-1)$, $C(2;5)$.

- a) Vectơ $\overrightarrow{AB} = (6;6)$.
- b) Tam giác ABC vuông tại A.
- c) Độ dài BC bằng 6.
- d) Diện tích tam giác ABC bằng 36.

Câu 4: Một lớp có 48 học sinh, trong đó 31 bạn thích vẽ, 31 bạn thích âm nhạc, 21 bạn thích cả hai. Chọn ngẫu nhiên 1 học sinh.

- a) Số học sinh thích ít nhất một trong hai là 62.
- b) Xác suất chọn được bạn thích vẽ bằng 0,75.
- c) Xác suất chọn được bạn không thích hoạt động nào bằng 0,85.
- d) Biết bạn được chọn thích vẽ, xác suất bạn đó cũng thích âm nhạc bằng 0,68.

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

Câu 1: Cho hai vectơ $\vec{a} = (0;-4)$ và $\vec{b} = (3;2)$. Tính tích vô hướng $\vec{a} \cdot \vec{b}$. Trả lời:

Câu 2: Tính số trung bình của mẫu số liệu: 8; 10; 12; 14; 16. Trả lời:

Câu 3: Một tam giác có hai cạnh bằng 8 và 13, góc xen giữa bằng 60° . Tính độ dài cạnh còn lại (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 4: Một hộp có 7 viên bi trắng và 5 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:

Câu 5: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $F = 5x + 4y$ trên miền nghiệm của hệ $x \geq 0$, $y \geq 0$, $x + y \geq 9$. Trả lời:

Câu 6: Một vật được ném lên cao, độ cao (m) sau t giây là $h(t) = -5t^2 + 20t + 0$. 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 học kỳ 2 môn Toán lớp 10 (Nâng cao)
— Đề số 16

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	-8	12	11,4	0,47	36	20

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