

D. 3

A. $\sqrt{3}$ **B.** 1
C. 3 **D.** 9

S6 HS

Grade	Number of Students
5	13
6	5
7	4
8	8
9	8

S6 HS

Grade	Number of Students
5	4
6	6
7	12
8	8
9	7

a) Đồ thị (C) có tiệm cận đứng $x = 3$.
b) Đồ thị (C) có tiệm cận ngang $y = 4$.
c) Đồ thị (C) cắt trục tung tại điểm có tung độ -1,33.
d) Tâm đối xứng của (C) là $I(3; 3)$.

a) Phương trình chuyển động là $(x;y;z) = (-2 - t; -1 + 2t; 0)$.
b) Sau 2 phút vật ở vị trí $(-3;2;0)$.
c) Tại thời điểm $t=2$ phút, vật nằm trong vùng phủ sóng của trạm.
d) Khoảng cách nhỏ nhất từ vật đến trạm bằng 4,92 km.

Câu 3: Điểm kiểm tra của 5 học sinh lần lượt là 7; 8; 9; 10; 11.

- a) Số trung bình bằng 10.
- b) Trung vị của mẫu bằng 8.
- c) Phương sai của mẫu bằng 2.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 1,41.

Câu 4: Cho hàm số $y = (3x - 1)/(x + 4)$ có đồ thị (C).

- a) Đồ thị (C) có tiệm cận đứng $x = 4$.
- b) Đồ thị (C) có tiệm cận ngang $y = 3$.
- c) Đồ thị (C) cắt trục tung tại điểm có tung độ -0,25.
- d) Tâm đối xứng của (C) là $I(-4; 3)$.

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

Câu 1: Khảo sát thời gian (phút) tự học mỗi ngày của một nhóm, thu được mẫu số liệu ghép nhóm: nhóm $[0;20)$ có 9 giá trị; $[20;40)$ có 12; $[40;60)$ có 16; $[60;80)$ có 7. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 2: Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 10$. Giá trị cực tiểu của hàm số bằng bao nhiêu? Trả lời:

Câu 3: Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = x^3 - 12x + 22$ trên đoạn $[0; 3]$. Trả lời:

Câu 4: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = x^3 - 3x + 8$ trên đoạn $[0; 2]$. Trả lời:

Câu 5: Cho hàm số $y = x^3 - 48x$. Giá trị cực đại của hàm số bằng bao nhiêu? Trả lời:

Câu 6: Một xưởng sản xuất x thùng hàng mỗi ngày ($0 < x \leq 100$) thì lợi nhuận (triệu đồng) là $L(x) = -0,1x^2 + 10x - 52$. Để lợi nhuận lớn nhất, mỗi ngày nên sản xuất bao nhiêu thùng hàng? 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 1 môn Toán lớp 12 — Đề số 7

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	C	A	A	B	D	C	C	D	A

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	39,5	6	6	10	128	50

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