

D. 0

Câu 10: Nghiệm của phương trình $\cos(x) = 1$ là:

A. $x = k2\pi$ ($k \in \mathbb{Z}$)

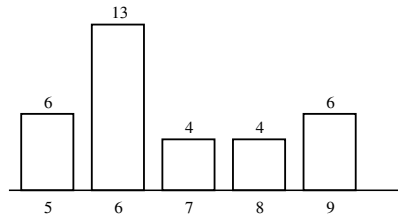
B. $x = \pi + k2\pi$

C. $x = k\pi$

D. $x = \pi/2 + k\pi$

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

Số HS



A. 31

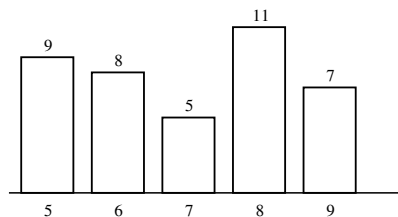
B. 24

C. 27

D. 33

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. 8

B. 6

C. 7

D. 5

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 tứ diện ABCD. Gọi M, N, P, Q lần lượt là trung điểm của AB, BC, CD, DA.

- a) Tứ giác MNPQ là hình bình hành.
- b) Đường thẳng MN cắt mặt phẳng (ACD).
- c) Đường thẳng MQ song song với AC.
- d) Hai đường thẳng AC và BD cắt nhau.

Câu 2: Cho hàm số $y = 3\sin(x) + 2$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số bằng -1.
- b) Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng -1.
- c) Tập giá trị của hàm số là $[-1; 5]$.
- d) Hàm số $y = \sin(x)$ tuần hoàn với chu kỳ 2π .

Câu 3: Dân số một thị trấn năm đầu là 10.000 người, mỗi năm tăng đều 8% so với năm trước.

- a) Số lượng các năm tạo thành cấp số nhân với công bội 1,08.
- b) Sau 1 năm còn/đạt 11.800 người.
- c) Sau 3 năm khoảng 12.597 người.
- d) Sau 5 năm khoảng 14.693 người.

Câu 4: Cho mẫu số liệu: 2; 3; 5; 6.

- a) Số trung bình của mẫu bằng 5.
- b) Trung vị của mẫu bằng 4.
- c) Khoảng biến thiên của mẫu bằng 4.
- d) Mẫu số liệu có 4 giá trị.

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

Câu 1: Biết $\lim_{n \rightarrow +\infty} (a \cdot n + 2)/(3 \cdot n + 3) = 3$. Tìm giá trị của tham số a . Trả lời:

Câu 2: Cho cấp số cộng (un) có số hạng đầu $u_1 = 8$ và công sai $d = 4$. Tính tổng 12 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó. Trả lời:

Câu 3: Từ một điểm cách chân cột điện 8 m trên mặt đất, nhìn đỉnh dưới góc 45° . Tính chiều cao cột điện (m , làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 4: Một hình hộp chữ nhật có ba kích thước 5, 3, 3. Tính độ dài đường chéo (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 5: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 3 \cdot \sin(x) + 4 \cdot \cos(x) + 5$. Trả lời:

Câu 6: Khảo sát thời gian (phút) hoàn thành một bài kiểm tra của một nhóm, thu được mẫu số liệu ghép nhóm: nhóm $[10;20)$ có 5 giá trị; $[20;30)$ có 11; $[30;40)$ có 20; $[40;50)$ có 11. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). 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 11 — 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	B	C	D	D	C	C	D	D	B	A	D	A

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	9	360	8	6,6	10	32,9

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