

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1278

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:** Cấp số cộng có $u_1 = 2$, công sai $d = 4$. Số hạng u_8 bằng:

A. 29 B. 30

C. 27 D. 38

Câu 2: Tổng 6 số hạng đầu của cấp số cộng $u_1 = 1$, $d = 1$ bằng:

A. 17 B. 12

C. 29 D. 21

Câu 3: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 6\sin(x) + 2$ bằng:

A. -4 B. -11

C. -6 D. -5

Câu 4: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = 4\sin(x) + 2$ bằng:

A. 5 B. 4

C. 14 D. 6

Câu 5: Cấp số cộng có $u_1 = 5$, $u_2 = 7$. Công sai d bằng:

A. 10 B. 1

C. 5 D. 2

Câu 6: Cấp số nhân có $u_1 = 4$, công bội $q = 3$. Số hạng u_5 bằng:

A. 324 B. 320

C. 325 D. 329

Câu 7: Cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 4$, công bội $q = 1/2$. Số hạng u_2 bằng:

A. 1 B. 2

C. 8 D. 6

Câu 8: Nghiệm của phương trình $\cos(x) = 1$ là:A. $x = \pi/2 + k\pi$ B. $x = \pi + k2\pi$ C. $x = k2\pi$ ($k \in \mathbb{Z}$) D. $x = k\pi$ **Câu 9:** Cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$, công bội $q = 2$. Số hạng u_4 bằng:

A. 24 B. 12

C. 16 D. 48

Câu 10: Hình chóp có đáy là ngũ giác (đa giác 5 cạnh) có bao nhiêu đỉnh?

A. -3

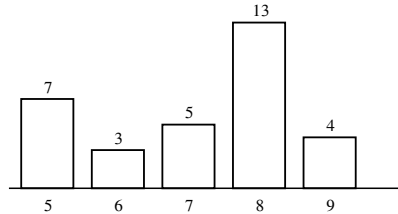
B. 9

C. 6

D. 4

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

Số HS



A. 27

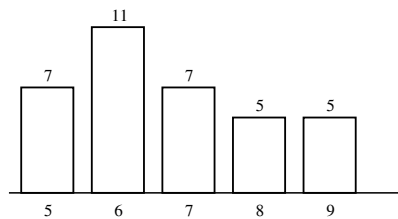
B. 40

C. 33

D. 32

Câu 12: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Số học sinh đạt điểm 9 là:

Số HS



A. 5

B. 12

C. 10

D. 1

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 hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang với AB song song CD và $AB > CD$.

- a) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SCD) là đường thẳng SC .
- b) Đường thẳng CD nằm trong mặt phẳng (SAB) .
- c) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAD) và (SBC) là đường thẳng đi qua điểm S .
- d) Hai đường thẳng SA và BC chéo nhau.

Câu 2: Cho hàm số $y = 4\sin(x) + 3$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 7.
- b) Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng -1.
- c) Tập giá trị của hàm số là $[-1; 1]$.
- d) Hàm số $y = \sin(x)$ tuần hoàn với chu kỳ 2π .

Câu 3: Cho cấp số cộng (u_n) có $u_1 = 1$ và công sai $d = 2$.

- a) Công sai của cấp số cộng bằng 2.
- b) Số hạng $u_2 = 4$.
- c) Số hạng $u_5 = 9$.
- d) Tổng 5 số hạng đầu $S_5 = 27$.

Câu 4: Số khách trong 5 giờ lần lượt là 7; 9; 11; 13; 15.

- a) Số trung bình bằng 12.
- b) Trung vị của mẫu bằng 11.
- c) Phương sai của mẫu bằng 9.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 8.

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

Câu 1: Một hình hộp chữ nhật có ba kích thước 5, 2, 8. Tính độ dài đường chéo (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 2: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 4 \cdot \sin(x) + 3 \cdot \cos(x) + 6$. Trả lời:

Câu 3: Từ một điểm cách chân cột điện 7 m trên mặt đất, nhìn đỉnh dưới góc 60° . Tính chiều cao cột điện (m, làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 4: Khảo sát thời gian (phút) tự học mỗi ngày của một nhóm, thu được mẫu số liệu ghép nhóm: nhóm $[0;20)$ có 11 giá trị; $[20;40)$ có 18; $[40;60)$ có 10; $[60;80)$ có 6. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 5: Cho cấp số nhân (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 3$ và công bội $q = 2$. Tính số hạng thứ 7. Trả lời:

Câu 6: Cho cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 1$ và công sai $d = 6$. Tính tổng 9 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó. 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 giữa học kỳ 1 môn Toán lớp 11 (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	D	A	D	D	A	B	C	A	C	D	A

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	9,6	11	12,1	34,9	192	225

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