

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1271

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:** Tổng 8 số hạng đầu của cấp số cộng $u_1 = 1$, $d = 4$ bằng:

A. 117

B. 111

C. 123

D. 120

Câu 2: Cấp số cộng có $u_1 = 5$, công sai $d = 3$. Số hạng u_6 bằng:

A. 17

B. 22

C. 27

D. 20

Câu 3: Cấp số cộng có $u_1 = 4$, $u_2 = 10$. Công sai d bằng:

A. 6

B. -1

C. 7

D. 8

Câu 4: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = 3\sin(x) + 5$ bằng:

A. 8

B. 17

C. 4

D. 11

Câu 5: Cấp số nhân có $u_1 = 1$, công bội $q = 3$. Số hạng u_3 bằng:

A. 5

B. 3

C. 11

D. 9

Câu 6: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 6\sin(x) + 5$ bằng:

A. 5

B. -1

C. -6

D. -5

Câu 7: Tổng 3 số hạng đầu của cấp số nhân $u_1 = 1$, $q = 2$ bằng:

A. 7

B. 2

C. 5

D. 15

Câu 8: Cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$, công bội $q = 2$. Số hạng u_4 bằng:

A. 16

B. 24

C. 12

D. 48

Câu 9: Chu kỳ của hàm số $y = \sin(6x)$ là:A. 6π B. $2\pi/6$ C. $\pi/6$ D. 2π

Câu 10: Hình chóp có đáy là tứ giác (đa giác 4 cạnh) có tất cả bao nhiêu cạnh?

A. 8

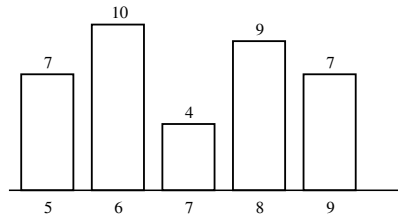
B. 14

C. 7

D. 17

Câu 11: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Điểm số có nhiều học sinh đạt nhất là:

Số HS



A. 5

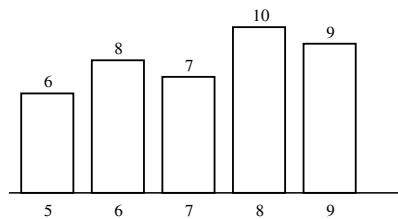
B. 8

C. 6

D. 7

Câu 12: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Tổng số học sinh của lớp là:

Số HS



A. 46

B. 45

C. 40

D. 47

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 bình hành tâm O .

- a) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SCD) là đường thẳng đi qua S và song song với AB .
- b) Đường thẳng AB song song với mặt phẳng (SCD) .
- c) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) là đường thẳng SA .
- d) Hai đường thẳng SA và CD chéo nhau.

Câu 2: Cho hàm số $y = 4\sin(x) + 1$.

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

Câu 3: Đàn gia súc của một trang trại năm đầu là 12.000 con, mỗi năm tăng đều 8% so với năm trước.

- a) Số lượng các năm tạo thành cấp số nhân với công bội 9.
- b) Sau 1 năm còn/đạt 13.960 con.
- c) Sau 3 năm khoảng 16.617 con.
- d) Sau 5 năm khoảng 17.632 con.

Câu 4: Số khách trong 5 giờ lần lượt là 12; 14; 16; 18; 20.

- a) Số trung bình bằng 17.
- b) Trung vị của mẫu bằng 14.
- c) Phương sai của mẫu bằng 8.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 2,83.

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

Câu 1: Cho cấp số nhân (un) có số hạng đầu $u_1 = 5$ và công bội $q = 3$. Tính số hạng thứ 6. Trả lời:

.....

Câu 2: Một hình hộp chữ nhật có ba kích thước 2, 6, 4. Tính độ dài đường chéo (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 3: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 6 \cdot \sin(x) + 8 \cdot \cos(x) + 8$. Trả lời:

Câu 4: 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 10 giá trị; [20;30) có 19; [30;40) có 19; [40;50) có 10. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 5: Từ một điểm cách chân cột điện 16 m trên mặt đất, nhìn đỉnh dưới góc 60° . Tính chiều cao cột điện (m, làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 6: Cho cấp số cộng (un) có số hạng đầu $u_1 = 8$ và công sai $d = 6$. Tính tổng 15 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 — Đề số 6

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	1215	7,5	18	30	27,7	750

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