

Câu 10: Số hạng tổng quát của cấp số cộng $u_1 = 1, d = 2$ là:

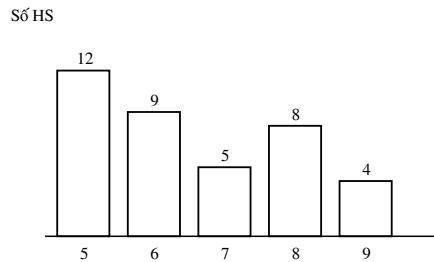
A. $u_n = 2n + 1$

B. $u_n = 2n$

C. $u_n = n + 1$

D. $u_n = 2n - 1$

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



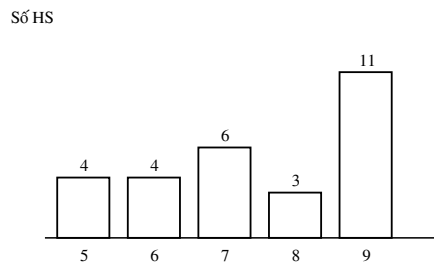
A. 43

B. 45

C. 42

D. 38

Câu 12: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Số học sinh đạt điểm 8 là:



A. 3

B. 7

C. 4

D. 10

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) Hai mặt phẳng (SAD) và (SBC) song song với nhau.
- d) Hai đường thẳng SA và BC chéo nhau.

Câu 2: Cho hàm số $y = 2\sin(x) + 2$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 0.
- b) Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng 0.
- c) Tập giá trị của hàm số là $[0; 4]$.
- d) Hàm số $y = \sin(x)$ tuần hoàn với chu kỳ 2π .

Câu 3: Cho cấp số nhân lùi vô hạn (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 9$ và công bội $q = 1/4$.

- a) Công bội của cấp số nhân bằng 4.
- b) Vì $|q| < 1$ nên cấp số nhân lùi vô hạn này có tổng.
- c) Tổng của cấp số nhân lùi vô hạn bằng 13.
- d) Giới hạn $\lim u_n = 0$.

Câu 4: Cho hàm số $f(x) = (x^2 - 1)/(x - 1)$ khi $x \neq 1$ và $f(1) = m$ (m là tham số).

- a) Khi $x \neq 1$, ta có $f(x) = x + 1$.
- b) $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 2$.
- c) Hàm số liên tục tại $x = 1$ khi và chỉ khi $m = 1$.
- d) Nếu $m = 0$ thì hàm số liên tục tại $x = 1$.

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

Câu 1: Tính tổng của cấp số nhân lùi vô hạn $S = 8 + 8 \cdot (1/2) + 8 \cdot (1/2)^2 + \dots$ (số hạng đầu $u_1 = 8$, công bội $q = 1/2$). Trả lời:

Câu 2: Khảo sát chiều cao (cm) của một nhóm cây giống của một nhóm, thu được mẫu số liệu ghép nhóm: nhóm [20;30) có 6 giá trị; [30;40) có 18; [40;50) có 15; [50;60) có 8. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 3: Biết $\lim_{n \rightarrow +\infty} (a \cdot n + 1)/(4 \cdot n + 2) = 2$. Tìm giá trị của tham số a . Trả lời:

Câu 4: Cho cấp số nhân (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 3$ và công bội $q = 2$. Tính số hạng thứ 6. Trả lời:

Câu 5: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 12 \cdot \sin(x) + 5 \cdot \cos(x) + 6$. Trả lời:

Câu 6: Cho cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 4$ và công sai $d = 2$. Tính tổng 11 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 khảo sát chất lượng môn Toán lớp 11
— 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	C	B	B	C	D	B	D	A	D	D	A

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	16	40,3	8	96	19	154

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