

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1204

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 nhân có $u_1 = 2$, công bội $q = 3$. Số hạng u_4 bằng:

A. 52

B. 59

C. 54

D. 56

Câu 2: Giá trị lớn nhất của hàm số $y = 5\sin(x) + 3$ bằng:

A. 16

B. 8

C. 13

D. 11

Câu 3: Tổng 6 số hạng đầu của cấp số cộng $u_1 = 3$, $d = 4$ bằng:

A. 74

B. 78

C. 83

D. 70

Câu 4: Cấp số cộng có $u_1 = 1$, công sai $d = 3$. Số hạng u_6 bằng:

A. 8

B. 19

C. 13

D. 16

Câu 5: Cấp số cộng có $u_1 = 5$, $u_2 = 10$. Công sai d bằng:

A. 3

B. 2

C. 5

D. -4

Câu 6: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 2\sin(x) + 4$ bằng:

A. 2

B. -4

C. 11

D. 5

Câu 7: Phương trình $\sin(x) = 0$ có nghiệm là:A. $x = \pi + k2\pi$ B. $x = \pi/2 + k\pi$ C. $x = k\pi$ ($k \in \mathbb{Z}$)D. $x = k2\pi$ **Câu 8:** Nghiệm của phương trình $\cos(x) = 1$ là:A. $x = \pi/2 + k\pi$ B. $x = k\pi$ C. $x = \pi + k2\pi$ D. $x = k2\pi$ ($k \in \mathbb{Z}$)**Câu 9:** Cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$, công bội $q = 2$. Số hạng u_4 bằng:

A. 48

B. 16

C. 12

D. 24

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

A. $u_n = 2n$

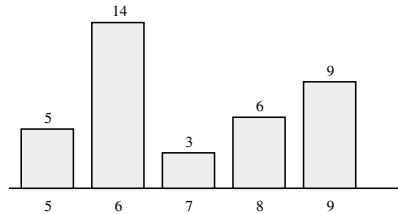
B. $u_n = 2n + 1$

C. $u_n = 2n - 1$

D. $u_n = n + 1$

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. 6

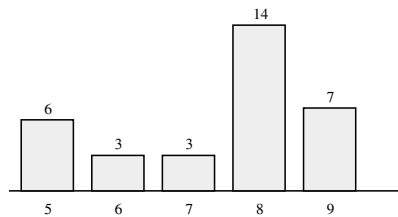
B. 5

C. 8

D. 7

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

Số HS



A. 13

B. 5

C. 7

D. 16

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 SO .
- b) Đường thẳng AB song song với mặt phẳng (SCD) .
- c) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) là đường thẳng SO .
- d) Hai đường thẳng SA và CD cắt nhau.

Câu 2: Cho hàm số $y = 4\sin(x) + 2$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 6.
- b) Giá trị nhỏ nhất của hàm số bằng -2.
- c) Tập giá trị của hàm số là $[-1; 1]$.
- d) Hàm số $y = \sin(x)$ tuần hoàn với chu kỳ π .

Câu 3: Cho cấp số cộng (u_n) có $u_1 = 5$ và công sai $d = 5$.

- a) Công sai của cấp số cộng bằng 5.
- b) Số hạng $u_2 = 10$.
- c) Số hạng $u_5 = 30$.
- d) Tổng 5 số hạng đầu $S_5 = 75$.

Câu 4: Chiều cao (cm) của 5 cây giống lần lượt là 11; 13; 15; 17; 19.

- a) Số trung bình bằng 16.
- b) Trung vị của mẫu bằng 15.
- c) Phương sai của mẫu bằng 8.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 8.

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

Câu 1: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = 6 \cdot \sin(x) + 8 \cdot \cos(x) + 5$. Trả lời:

Câu 2: Một hình hộp chữ nhật có ba kích thước 9, 7, 9. Tính độ dài đường chéo (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 3: Cho cấp số nhân (un) có số hạng đầu $u_1 = 4$ và công bội $q = 2$. Tính số hạng thứ 4. 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 9 giá trị; $[20;40)$ có 18; $[40;60)$ có 17; $[60;80)$ có 4. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 5: Cho cấp số cộng (un) có số hạng đầu $u_1 = 6$ và công sai $d = 3$. Tính tổng 10 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó. Trả lời:

Câu 6: Từ một điểm cách chân cây 6 m trên mặt đất, nhìn đỉnh dưới góc 45° . Tính chiều cao cây (m, làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

----- **HẾT** -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Giám thị không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN THAM KHẢO — Đề thi giữa học kỳ 1 môn Toán Lớp 11 (2026 – 2027) – Mã 1204

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	15	14,5	32	36,7	195	6

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