

Họ, tên thí sinh:

Mã đề: 1202

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 $u_1 = 5$, công sai $d = 1$. Số hạng u_8 bằng:

A. 18

B. 12

C. 15

D. 20

Câu 2: Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 5\sin(x) + 4$ bằng:

A. 3

B. -1

C. 2

D. -6

Câu 3: Cấp số nhân có $u_1 = 3$, công bội $q = 2$. Số hạng u_5 bằng:

A. 40

B. 44

C. 41

D. 48

Câu 4: Tổng 6 số hạng đầu của cấp số cộng $u_1 = 1$, $d = 2$ bằng:

A. 45

B. 30

C. 42

D. 36

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

A. 11

B. 5

C. 8

D. 17

Câu 6: Cấp số cộng có $u_1 = 4$, $u_2 = 7$. Công sai d bằng:

A. 12

B. 1

C. 3

D. 2

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

A. 6

B. 2

C. 1

D. 8

Câu 8: Nghiệm của phương trình $\cos(x) = 1$ là:A. $x = \pi + k2\pi$ B. $x = k\pi$ C. $x = \pi/2 + k\pi$ 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. 16

B. 12

C. 24

D. 48

Câu 10: Tổng 3 số hạng đầu của cấp số nhân $u_1 = 3, q = 2$ bằng:

A. 22

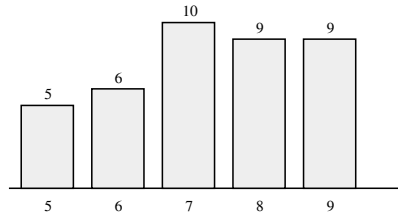
B. 23

C. 24

D. 21

Câu 11: Biểu đồ bên thống kê điểm kiểm tra của một lớp. Số học sinh đạt điểm 5 là:

Số HS



A. 5

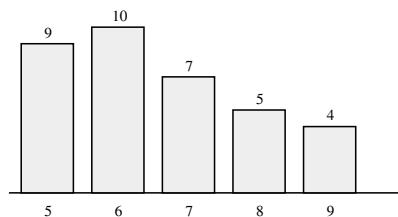
B. -1

C. 4

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. 35

B. 43

C. 42

D. 39

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 song song với 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 $y = 2\sin(x) + 1$.

- a) Giá trị lớn nhất của hàm số bằng 3.
- 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 $u_1 = 4$ và công sai $d = 4$.

- a) Công sai của cấp số cộng bằng 4.
- b) Số hạng $u_2 = 9$.
- c) Số hạng $u_5 = 24$.
- d) Tổng 5 số hạng đầu $S_5 = 60$.

Câu 4: Chiều cao (cm) của 5 cây giống lần lượt là 5; 6; 7; 8; 9.

- a) Số trung bình bằng 8.
- b) Trung vị của mẫu bằng 6.
- c) Phương sai của mẫu bằng 2.
- d) Độ lệch chuẩn của mẫu bằng 1,41.

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

Câu 1: Một hình hộp chữ nhật có ba kích thước 4, 3, 3. Tính độ dài đường chéo (làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

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

Câu 3: Từ một điểm cách chân cột cờ 16 m trên mặt đất, nhìn đỉnh dưới góc 45° . Tính chiều cao cột cờ (m, làm tròn đến hàng phần mười). Trả lời:

Câu 4: Khảo sát chiều cao (cm) của một nhóm cây giống của một nhóm, thu được mẫu số liệu ghép nhóm: nhóm [20;30) có 8 giá trị; [30;40) có 14; [40;50) có 17; [50;60) có 8. Tính số trung bình của mẫu (làm tròn đến hàng phần chục). Trả lời:

Câu 5: Cho cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 7$ và công sai $d = 4$. Tính tổng 15 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó. Trả lời:

Câu 6: Cho cấp số nhân (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 1$ và công bội $q = 3$. Tính số hạng thứ 4. 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 1202

Phần I. Trắc nghiệm 4 phương án

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

Phần II. Đúng / Sai

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

Phần III. Trả lời ngắn

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	5,8	8	16	40,3	525	27

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