

BÀI TẬP Củng cố CẤP SỐ CỘNG

Em hãy chọn 1 phương án đúng trong 4 phương án trả lời .

Câu 1. Dãy số nào sau đây là cấp số cộng?

- A. $3; -2; -7; -12 \dots$
- B. $-3; -2; -7; -12 \dots$
- C. $3; 2; -7; -12 \dots$
- D. $3; -2; 7; -12 \dots$

Câu 2. Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 3$ và công sai $d = -2$ có công thức số hạng tổng quát là:

- A. $u_n = -2n + 1$
- B. $u_n = -2n + 5$
- C. $u_n = 2n - 5$
- D. $u_n = 2n - 1$

Câu 3. Cấp số cộng (u_n) có số hạng $u_3 = 4; u_6 = 10$. Số hạng đầu u_1 và công sai d của cấp số cộng trên bằng:

- A. $u_1 = 1; d = -2$
- B. $u_1 = 2; d = 2$
- C. $u_1 = 0; d = 2$
- D. $u_1 = 2; d = -2$

Câu 4. Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = -6$ và công sai $d = 3$. Số hạng thứ 95 của cấp số cộng trên bằng:

- A. 276
- B. 279
- C. -1692
- D. -1710

Câu 5. Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 7$ và công sai $d = -3$. Tổng của 39 số hạng đầu của cấp số hạng trên bằng:

- A. 5206
- B. -2145
- C. 5070
- D. -1950

Câu 6. Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = -8$ và công sai $d = -9$. Số -1664 là số hạng thứ bao nhiêu của cấp số cộng trên?

- A. 185
- B. 184
- C. 180
- D. 187

Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, em hãy chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = -6$ và công sai $d = 1$.

- a) Năm số hạng đầu của cấp số cộng là: $-6; -5; -4; -3; -2; -1$
- b) Công thức số hạng tổng quát của cấp số cộng $u_n = -n - 7$
- c) Số hạng thứ 23 của cấp số cộng là $u_{23} = 16$
- d) Biết tổng n số hạng đầu tiên của cấp số cộng bằng 2680. Khi đó $n = 80$

Câu 2. Cho cấp số cộng (u_n) có công thức số hạng tổng quát $u_n = -2n - 8$. Khi đó:

- a) Số hạng đầu $u_1 = -10$ và công sai $d = -2$.
- b) Số -42 là số hạng thứ 16 của cấp số cộng
- c) Tổng của 87 số hạng đầu tiên của cấp số cộng bằng -8352
- d) Tổng $S = u_2 + u_4 + u_6 + \dots + u_{30} = -600$

Em hãy điền đáp án đúng cho mỗi câu trả lời sau.

Câu 1. Cho cấp số cộng (u_n) có $u_2 + u_{22} = 60$. Hỏi u_{12} bằng bao nhiêu?

Câu 2. Anh Văn trồng 3003 cây theo hình tam giác như sau: hàng thứ nhất có 1 cây, hàng thứ hai có 2 cây, hàng thứ ba có 3 cây, ... cho đến khi trồng hết số cây trên. Vậy hỏi anh Văn trồng được tất cả bao nhiêu hàng cây?