



Đề kiểm tra 15 phút lớp 11 Đại số và Giải tích chương 3 - Đề số 3

Đề kiểm tra 15 phút Toán 11 chương 3 có đáp án

Đề kiểm tra 15 phút chương 3 Đại số và Giải tích lớp 11

VnDoc xin giới thiệu tới bạn đọc Đề kiểm tra 15 phút lớp 11 Đại số và Giải tích chương 3 - Đề số 3. Nội dung tài liệu kèm theo đáp án và lời giải chi tiết sẽ giúp các bạn giải Toán 11 hiệu quả hơn. Mời các bạn tham khảo.

Câu 1: Cho một cấp số cộng có $u_1 = -3; u_6 = 27$. Tìm d ?

- A. $d = 5$
- B. $d = 7$
- C. $d = 6$
- D. $d = 8$

Câu 2: Khẳng định nào sau đây là sai?

A. Dãy số $\frac{-1}{2}; 0; \frac{1}{2}; 1; \frac{3}{2}; \dots$ là một cấp số cộng: $\begin{cases} u_1 = \frac{-1}{2} \\ d = \frac{1}{2} \end{cases}$

B. Dãy số $\frac{1}{2}; \frac{1}{2^2}; \frac{1}{2^3}; \dots$ là một cấp số cộng: $\begin{cases} u_1 = \frac{1}{2} \\ d = \frac{1}{2}; n = 3 \end{cases}$

C. Dãy số $-2; -2; -2; -2; \dots$ là một cấp số cộng: $\begin{cases} u_1 = -2 \\ d = 0 \end{cases}$

D. Dãy số $0, 1; 0, 01; 0, 001; 0, 0001; \dots$ không phải là một cấp số cộng.

Câu 3: Cho cấp số cộng u_n có: $u_1 = -0,1; d = 0,1$. Số hạng thứ 7 của cấp số cộng này là

- A. 1,6
- B. 6
- C. 0,5
- D. 0,6

Câu 4: Xác định x để 3 số: $1 - x; x^2; 1 + x$ theo thứ tự lập thành một cấp số cộng?

- A. Không có giá trị nào của x
- B. $x = \pm 2$
- C. $x = \pm 1$
- D. $x = 0$

Câu 5: Cho cấp số cộng (u_n) có $u_1 = -0,1; d = 1$. Khẳng định nào sau đây là đúng:

- A. Số hạng thứ 7 của cấp số cộng này là: 0,6
- B. Số hạng thứ 6 của cấp số cộng này là: 0,5
- C. Cấp số cộng này không có hai số 0,5 và 0,6
- D. Số hạng thứ 4 của cấp số cộng này là: 3,9

Câu 6: Tìm bốn số hạng liên tiếp của một cấp số cộng biết tổng của chúng bằng 20 và tổng các bình phương của chúng bằng 120.

- A. 1, 5, 6, 8

- B. 2,4,6,8
- C. 1,4,6,9
- D. 1,4,7,8

Câu 7: Cho cấp số cộng u_n thỏa mãn $\begin{cases} u_2 - u_3 + u_5 = 10 \\ u_4 + u_6 = 26 \end{cases}$. Tính $\rule{1cm}{0.4pt}$ $\rule{1cm}{0.4pt}$

- A. $S = 673015$
- B. $S = 6734134$
- C. $S = 673044$
- D. $S = 2023736$

Câu 8: Cho dãy số (u_n) có $d = -2, S_8 = 72$. Tính u_1

- A. $u_1 = 16$
- B. $u_1 = - 16$
- C. $u_1 = \frac{1}{16}$
- D. $u_1 = -\frac{1}{16}$

Câu 9: Cho dãy số (u_n) có $u_1 = -1, d = 2, S_n = 483$. Tính số các số hạng của cấp số cộng?

- n = 20
- B. n = 21
- C. n = 22
- D. n = 23

Câu 10: Cho một cấp số cộng (u_n) có $u_1 = 1$ và tổng 100 số hạng đầu bằng 24850. Tính

- $S = \frac{1}{u_1u_2} + \frac{1}{u_2u_3} + \dots + \frac{1}{u_{49}u_{50}}$
- A. $S = \frac{9}{246}$
 - B. $S = \frac{4}{23}$
 - C. $S = 123$
 - D. $S = \frac{49}{246}$

Lời giải chi tiết

1	2	3	4	5
C	B	C	C	C
6	7	8	9	10
B	D	A	D	D

Lời giải chi tiết

Câu 1:

Ta có: $u_n = u_1 + d(n - 1)$

Khi đó ta có: $u_6 = u_1 + d(6 - 1) \Leftrightarrow 5d = u_6 - u_1 = 30 \Leftrightarrow d = 6$

Chọn đáp án C.

Câu 2:

Khẳng định sai là Dãy số $\frac{1}{2}; \frac{1}{2^2}; \frac{1}{2^3}; \dots$ là một cấp số cộng: $\begin{cases} u_1 = \frac{1}{2} \\ d = \frac{1}{2}; n = 3 \end{cases}$

Chọn đáp án B.

Câu 3:

Ta có: $u_7 = u_1 + d(7 - 1) = -0,1 + 0,1.6 = 0,5$

Chọn đáp án C.

Câu 4:

Theo yêu cầu bài toán: $\frac{1 - x + 1 + x}{2} = x^2 \Leftrightarrow x^2 = 1 \Leftrightarrow x = \pm 1$

Chọn đáp án C.

Câu 5:

Ta có: $u_n = -0,1 + n - 1 = n - 1,1$

Cấp số cộng này không có hai số 0,5 và 0,6

Chọn đáp án C.

Câu 6:

Ta có: $\begin{cases} u_2 = u_1 + d \\ u_3 = u_1 + 2d \\ u_4 = u_1 + 3d \end{cases}$

Theo giả thiết ra có: $\begin{cases} 4u_1 + 6d = 20 \\ u_1^2 + (u_1 + d)^2 + (u_1 + 2d)^2 + (u_1 + 3d)^2 = 120 \end{cases}$

Giải hệ có $\begin{cases} u_1 = 2 \\ d = 2 \end{cases}$

Chọn đáp án B.

Câu 7:

Ta có:

$$\begin{aligned} &\begin{cases} u_2 - u_3 + u_5 = 10 \\ u_4 + u_6 = 26 \end{cases} \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + 3d = 10 \\ 2u_1 + 8d = 26 \end{cases} \\ &\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 = 1 \\ d = 3 \end{cases} \end{aligned}$$

Khi đó

$$\begin{aligned} &= u_1 + u_1 + 3d + u_1 + 6d + \dots + u_1 + 2010d \\ &= 671u_1 + 3d(1 + 2 + 3 + \dots + 670) \\ &= 671.1 + 3.3. \frac{670.671}{2} \end{aligned}$$

$$= 2023736$$

Chọn đáp án D

Câu 8:

$$\begin{aligned} \text{Ta có: } S_n &= \frac{2u_1 + d(n - 1)}{2} \cdot n \Rightarrow S_8 = \frac{2u_1 - 2.7}{2} \cdot 8 = 72 \\ &\Leftrightarrow 2u_1 = 32 \Leftrightarrow u_1 = 16 \end{aligned}$$

Chọn đáp án A.

Câu 9:

Ta có: $S_n = \frac{2u_1 + d(n-1)}{2} \cdot n$

$$\Rightarrow S_n = \frac{2(-1) + 2 \cdot (n-1)}{2} \cdot n = 483$$

$$\Leftrightarrow -2n + 2n^2 - 2n = 966$$

$$\Leftrightarrow 2n^2 - 4n - 966 = 0$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} n = 23 \\ n = -21 \end{cases}$$

Chọn đáp án D.

Câu 10:

Ta có: $S_n = \frac{2u_1 + d(n-1)}{2} \cdot n$

$$\Rightarrow S_{100} = \frac{2(1) + d \cdot (100-1)}{2} \cdot 100 = 24850$$

Khi đó ta có:

$$\begin{aligned} S &= \frac{1}{u_1 u_2} + \frac{1}{u_2 u_3} + \dots + \frac{1}{u_{49} u_{50}} \\ &= \frac{1}{d} \left(\frac{1}{u_1} - \frac{1}{u_2} + \frac{1}{u_2} - \frac{1}{u_3} + \dots + \frac{1}{u_{49}} - \frac{1}{u_{50}} \right) \\ &= \frac{1}{5} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{1+5 \cdot 49} \right) = \frac{49}{246} \end{aligned}$$

Chọn đáp án D.

Để có kết quả cao hơn trong học tập. Mời các bạn tham khảo thêm các bài viết dưới đây của chúng tôi:

- [Đề kiểm tra 1 tiết Đại số và Giải tích 11 chương 1 năm 2018 - 2019 trường THPT Thị xã Quảng Trị](#)
- [Đề kiểm tra 15 phút lớp 11 Đại số và Giải tích chương 3 - Đề số 1](#)
- [Đề kiểm tra 15 phút lớp 11 Đại số và Giải tích chương 3 - Đề số 2](#)

Trên đây VnDoc đã giới thiệu tới các bạn [Đề kiểm tra 15 phút lớp 11 Đại số và Giải tích chương 3 - Đề số 3](#). Để có kết quả cao hơn trong học tập, VnDoc xin giới thiệu tới các bạn học sinh tài liệu [Giải bài tập Toán lớp 12](#), [Giải bài tập Hóa học lớp 12](#), [Giải bài tập Vật Lí 12](#), [Tài liệu học tập lớp 12](#) mà VnDoc tổng hợp và đăng tải.