

Hướng dẫn giải bài 19 trang 109 SGK đại số và giải tích lớp

11

Đáp án bài 19 trang 109 SGK đại số và giải tích lớp 11. Chương 3. Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân.
Các dạng bài ôn tập lại kiến thức

1. Đề bài

Trong các dãy số cho bởi công thức truy hồi sau, hãy chọn dãy số là cấp số nhân:

$$A. \begin{cases} u_1 = 2 \\ u_{n+1} = u_n^2 \end{cases}$$

$$C. \begin{cases} u_1 = -3 \\ u_{n+1} = u_n + 1 \end{cases}$$

$$B. \begin{cases} u_1 = -1 \\ u_{n+1} = 3u_n \end{cases}$$

$$D. 7, 77, 777, \dots, \underbrace{777\dots77}_n$$

2. Đáp án - hướng dẫn

$$\text{Ta có: } \begin{cases} u_1 = -1 \\ u_{n+1} = 3u_n \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} u_n \neq 0 \\ \frac{u_{n+1}}{u_n} = 3 \end{cases}$$

Dãy (u_n) là cấp số nhân công bội $q = 3$.

Chọn đáp án B.