

## Lời giải bài 2 trang 121 SGK toán đại số và giải tích lớp 11

Hướng dẫn giải bài 2 trang 121 SGK đại số và giải tích lớp 11. Chương 4 Giới Hạn - Bài 1. Giới hạn của dãy số

### 1. Đề bài

Biết dãy số  $(u_n)$  thỏa mãn  $|u_n - 1| < \frac{1}{n^3}$  với mọi  $n$ . Chứng minh rằng  $\lim u_n = 1$ .

### 2. Đáp án - hướng dẫn

Ta có

$$\begin{cases} \lim \frac{1}{n^3} = 0 \Rightarrow \lim |u_n - 1| \leq 0 \\ |u_n - 1| \geq 0 \Rightarrow \lim |u_n - 1| \geq 0 \end{cases} \Rightarrow \lim |u_n - 1| = 0 \Leftrightarrow \lim u_n = 1$$