2026-10-22 CSCA30_De_02_Cau_011

Mã bài CSCA30_De_02_Cau_011

Đề 02 · Câu 011 · Ngày 2026-10-22

Chương 07 - Dãy số · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$a_2 = \frac{3}{2}$。

→ 原理：递推数列：由已知项依次计算；有时构造新数列（如 $b_n = \frac{1}{a_n}$）转化为等差或等比数列。

第2步：$a_3 = \frac{5}{3}$。

→ 原理：难以直接比较时，可借助中间量（如 0、1）：若 $a < c < b$，则 $a < b$。

第3步：$a_4 = \frac{8}{5}$。

→ 原理：同上，递推数列：由已知项依次计算；有时构造新数列（如 $b_n = \frac{1}{a_n}$）转化为等差或等比数列。

说明：依次计算：$a_2 = 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$，$a_3 = 1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$，$a_4 = 1 + \frac{3}{5} = \frac{8}{5}$。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $a_2 = 1 + \frac{1}{a_1} = 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$.

→ Lý thuyết: Dãy cho bởi hệ thức truy hồi: tính lần lượt từng số hạng từ các số hạng đã biết; đôi khi đặt dãy phụ (như $b_n = \frac{1}{a_n}$) để đưa về cấp số cộng hoặc cấp số nhân.

Bước 2 – $a_3 = 1 + \frac{1}{a_2} = 1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$.

→ Lý thuyết: So sánh hai số khó so sánh trực tiếp bằng một số trung gian (như 0, 1, $\frac{2}{3}$): nếu $a < c$ và $c < b$ thì $a < b$.

Bước 3 – $a_4 = 1 + \frac{1}{a_3} = 1 + \frac{3}{5} = \frac{8}{5}$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Dãy cho bởi hệ thức truy hồi: tính lần lượt từng số hạng từ các số hạng đã biết; đôi khi đặt dãy phụ (như $b_n = \frac{1}{a_n}$) để đưa về cấp số cộng hoặc cấp số nhân.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目