2026-10-22 CSCA30_De_19_Cau_030

Mã bài CSCA30_De_19_Cau_030

Đề 19 · Câu 030 · Ngày 2026-10-22

Chương 07 - Dãy số · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$S_5 = \frac{2^5-1}{1}$。

→ 原理：等比数列前 n 项和：$S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$（$q \neq 1$）；$S_k, S_{2k}-S_k, S_{3k}-S_{2k}$ 成公比为 q^k 的等比数列。

第2步：31。

→ 原理：继续运用：等比数列前 n 项和：$S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$（$q \neq 1$）；$S_k, S_{2k}-S_k, S_{3k}-S_{2k}$ 成公比为 q^k 的等比数列。

说明：由于 $q = 2 \neq 1$，用等比数列求和公式 $S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$。得到 $S_5 = \frac{2^5-1}{2-1} = 31$。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $S_5 = \frac{2^5-1}{2-1}$.

→ Lý thuyết: Tổng n số hạng đầu của cấp số nhân ($q \neq 1$): $S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$. Các "khối" $S_k,\ S_{2k}-S_k,\ S_{3k}-S_{2k}$ lập thành cấp số nhân công bội q^k.

Bước 2 – $= 31$ $(1+2+4+8+16)$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Tổng n số hạng đầu của cấp số nhân ($q \neq 1$): $S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$.

Nhận xét: Vì $q = 2 \neq 1$, dùng $S_n = a_1\frac{q^n-1}{q-1}$. Suy ra $S_5 = \frac{2^5-1}{2-1} = 31$.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目