2026-10-22 CSCA30_De_07_Cau_028

Mã bài CSCA30_De_07_Cau_028

Đề 07 · Câu 028 · Ngày 2026-10-22

Chương 03 - Hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\log_4 27 = \frac{3}{2}\log_2 3$。

→ 原理：对数运算性质：积、商、幂的对数公式，换底公式 $\log_a b = \frac{\ln b}{\ln a}$，以及 $a^{\log_a b} = b$。

第2步：比值 $\frac{3}{2}$。

→ 原理：同上，对数运算性质：积、商、幂的对数公式，换底公式 $\log_a b = \frac{\ln b}{\ln a}$，以及 $a^{\log_a b} = b$。

说明：换底得 $\log_4 27 = \frac{3\ln 3}{2\ln 2} = \frac{3}{2}\log_2 3$，故所求比值为 $3/2$。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\log_4 27 = \log_{2^2} 3^3 = \frac{3}{2}\log_2 3$.

→ Lý thuyết: Tính chất logarit: $\log_a(MN) = \log_a M + \log_a N$, $\log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N$, $\log_a M^k = k\log_a M$, $\log_{a^m} M = \frac{1}{m}\log_a M$, đổi cơ số $\log_a b = \frac{\ln b}{\ln a}$, và $a^{\log_a b} = b$.

Bước 2 – Tỉ số $= \frac{\frac{3}{2}\log_2 3}{\log_2 3} = \frac{3}{2}$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Tính chất logarit: $\log_a(MN) = \log_a M + \log_a N$, $\log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N$, $\log_a M^k = k\log_a M$, $\log_{a^m} M = \frac{1}{m}\log_a M$, đổi cơ số $\log_a b = \frac{\ln b}{\ln a}$, và $a^{\log_a b} = b$.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目