2026-11-07 CSCABS_C17_017

Mã bài CSCABS_C17_017

Bộ bổ sung · Câu 017 · Ngày 2026-11-07

Chương 17 - Hoán vị tổ hợp · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：x^3 项为 $(2x)^3 = 8x^3$。

→ 原理：从 n 个元素中取 k 个的组合数 $C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$；分步完成时用乘法原理。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Số hạng chứa x^3 là $C_3^0(2x)^3(-1)^0 = 8x^3$.

→ Lý thuyết: Số cách chọn k phần tử từ n phần tử (không kể thứ tự) là tổ hợp $C_n^k = \binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$; khi chọn lần lượt từ nhiều nhóm thì nhân số cách của từng nhóm (quy tắc nhân).

Bước 2 – Hệ số là 8.

→ Lý thuyết: Tìm hệ số của một lũy thừa: viết số hạng tổng quát $T_{k+1} = C_n^k a^{n-k} b^k$, gom số mũ của x, cho bằng số mũ cần tìm để giải ra k, rồi tính hệ số.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目