2026-11-07 CSCABS_C17_048

Mã bài CSCABS_C17_048

Bộ bổ sung · Câu 048 · Ngày 2026-11-07

Chương 17 - Hoán vị tổ hợp · Khó

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：隔板法：4 个球之间 3 个空隙中选 2 个插板，$C_3^2 = 3$。

→ 原理：古典概型：$P(A) = \frac{n(A)}{n(\Omega)}$，即有利结果数除以基本事件总数；概率总在 $[0, 1]$ 内。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Phương pháp vách ngăn: xếp 4 quả bóng thành hàng, có 3 khe giữa các quả.

→ Lý thuyết: Xác suất cổ điển: khi mọi kết quả đồng khả năng, $P(A) = \frac{n(A)}{n(\Omega)}$ = số kết quả thuận lợi : tổng số kết quả. Xác suất luôn nằm trong $[0, 1]$.

Bước 2 – Chọn 2 khe đặt vách để chia thành 3 phần khác rỗng: $C_3^2 = 3$ cách (ứng với $(2,1,1), (1,2,1), (1,1,2)$).

→ 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).

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目