# 2026-11-07 CSCABS_C19_048

Mã bài CSCABS_C19_048

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

Chương 19 - Biến ngẫu nhiên và đặc trưng số · Khó

Kết quả / 答案 A

## 解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：每次编号 $Y$ 的方差 $D(Y)=\frac{1+4+9}{3}-4=\frac{2}{3}$。

→ 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2步：两次独立，$D(X)=2\times\frac{2}{3}=\frac{4}{3}$。

→ 原理：相互独立事件：$P(A\cap B)=P(A)P(B)$（乘法公式）。

结论：选 A。

## Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Mỗi lần rút, số $Y$ có $E(Y)=2$, $E(Y^2)=\frac{1+4+9}{3}=\frac{14}{3}$, nên $D(Y)=\frac{14}{3}-4=\frac{2}{3}$.

→ 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 2 – Hai lần rút độc lập nên $D(X)=D(Y_1)+D(Y_2)=\frac{4}{3}$.

→ Lý thuyết: Hai biến cố độc lập (việc xảy ra của biến cố này không ảnh hưởng biến cố kia) thì $P(A\cap B)=P(A)\cdot P(B)$ — quy tắc nhân xác suất.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目