2026-10-11 CSCA966513902_De_03_Cau_048

Mã bài CSCA966513902_De_03_Cau_048

Đề 03 · Câu 048 · Ngày 2026-10-11

Chương 18 - Biến cố ngẫu nhiên và xác suất · Khó

Kết quả A theo mô hình độc lập

Các bước giải

Bước 1 – Giả sử chất lượng hai sản phẩm độc lập, mỗi sản phẩm lỗi với xác suất $0{,}02$.

→ 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.

Bước 2 – Biến cố đối "cả hai lỗi": $0{,}02^2$.

→ Lý thuyết: Biến cố đối: $P(\overline{A}) = 1 - P(A)$. Khi đề hỏi "ít nhất một", thường tính biến cố đối "không có cái nào" rồi lấy 1 trừ đi — nhanh và ít sai hơn.

Bước 3 – Xác suất ít nhất một sản phẩm đạt: $1 - 0{,}02^2 = 0{,}9996$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Biến cố đối: $P(\overline{A}) = 1 - P(A)$.

Ghi chú: đề không nêu tính độc lập; kết quả dựa trên mô hình độc lập.

Nhận xét: Giả sử chất lượng hai sản phẩm độc lập, xác suất cả hai lỗi là 0.02^2. Vì vậy xác suất ít nhất một sản phẩm đạt là $1 - 0.02^2 = 0.9996$. Đề không nêu độc lập hay quy mô lô hàng; nếu lấy không hoàn lại từ lô hữu hạn, cần thêm thông tin và công thức có thể khác.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài

Lời giải được biên soạn và đối chiếu với đề gốc; các kết luận về thiếu điều kiện được nêu trực tiếp ở trên.