# 2026-10-11 CSCA966513902_De_07_Cau_003

**Mã bài** CSCA966513902_De_07_Cau_003

Đề 07 · Câu 003 · Ngày 2026-10-11

Chương 01 - Tập hợp · Trung bình

Kết quả C

## Các bước giải

Bước 1 – Trường hợp $a = 0$: $2x + 1 = 0$ có đúng một nghiệm $x = -\frac{1}{2}$ – thỏa.

*→ Lý thuyết: Chia trường hợp: khi hệ số chứa tham số có thể bằng 0 (phương trình đổi bậc) hoặc biểu thức đổi dấu, phải xét riêng từng trường hợp rồi gộp kết quả.*

Bước 2 – Trường hợp $a \neq 0$: phương trình bậc hai có đúng một nghiệm (nghiệm kép) khi $\Delta = 4 - 4a = 0 \iff a = 1$.

*→ Lý thuyết: Phương trình bậc hai $ax^2 + bx + c = 0$: $\Delta = b^2 - 4ac$; $\Delta > 0$ có hai nghiệm phân biệt, $\Delta = 0$ có nghiệm kép, $\Delta < 0$ vô nghiệm. Tam thức luôn dương khi $a > 0$ và $\Delta < 0$.*

Bước 3 – Gộp: $a = 0$ hoặc $a = 1$.

*→ Lý thuyết: Kết hợp các điều kiện: khi phải thỏa đồng thời thì lấy giao các tập nghiệm; khi chỉ cần thỏa một trong các trường hợp thì lấy hợp. Biểu diễn trên trục số giúp tránh sót đầu mút.*

Kết luận: chọn C.

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.