2026-11-07 CSCABS_C03_001

Mã bài CSCABS_C03_001

Bộ bổ sung · Câu 001 · Ngày 2026-11-07

Chương 03 - Hàm số · Khó

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$x>0$：$x^2-2x<0$，$0<x<2$。

→ 原理：把已求得的值代入上一步的公式，按先乘方、再乘除、后加减的顺序仔细计算，并约分到最简。

第2步：$x<0$：$f(x)=-f(-x)=-(x^2+2x)<0$，$x<-2$。

→ 原理：若定义域关于原点对称且 $f(-x)=f(x)$，则为偶函数（图像关于 y 轴对称）；若 $f(-x)=-f(x)$，则为奇函数（关于原点对称），奇函数在 0 处有定义时 $f(0)=0$。

第3步：$f(0)=0$ 不满足。解集 $(-\infty,-2)\cup(0,2)$。

→ 原理：并集 $A\cup B$ 由至少属于一个集合的元素组成，列举时每个元素只写一次。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Với $x>0$: $x^2-2x<0 \iff 0<x<2$.

→ Lý thuyết: Thay các giá trị đã có vào công thức của bước trước và tính toán cẩn thận theo thứ tự: lũy thừa, rồi nhân – chia, cuối cùng cộng – trừ; rút gọn phân số về tối giản.

Bước 2 – Với $x<0$: $f(x)=-f(-x)=-\left(x^2+2x\right)<0 \iff x(x+2)>0 \iff x<-2$.

→ Lý thuyết: Hàm f là hàm chẵn nếu tập xác định đối xứng qua 0 và $f(-x)=f(x)$ (đồ thị đối xứng qua Oy); là hàm lẻ nếu $f(-x)=-f(x)$ (đối xứng qua gốc O). Hàm lẻ xác định tại 0 thì $f(0)=0$.

Bước 3 – $f(0)=0$ không thỏa. Tập nghiệm $(-\infty;-2)\cup(0;2)$.

→ Lý thuyết: Hợp $A\cup B$ gồm các phần tử thuộc ít nhất một trong hai tập; khi liệt kê, mỗi phần tử chỉ viết một lần.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目