2026-11-07 CSCABS_C01_010

Mã bài CSCABS_C01_010

Bộ bổ sung · Câu 010 · Ngày 2026-11-07

Chương 01 - Tập hợp · Khó

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$M=\{\frac{2k+1}{4}\}$，分子为奇数；$N=\{\frac{k+2}{4}\}$，分子为所有整数。

→ 原理：列举满足条件的整数：先解出区间，再取区间内的整数（注意端点能否取到）。

第2步：故 $M \subsetneq N$。

→ 原理：同上，列举满足条件的整数：先解出区间，再取区间内的整数（注意端点能否取到）。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $M=\left\{\frac{2k+1}{4} \mid k \in \mathbb{Z}\right\}$: tử số chạy qua mọi số nguyên lẻ.

→ Lý thuyết: Liệt kê tập hợp số nguyên thỏa điều kiện: giải điều kiện ra một khoảng, rồi lấy các số nguyên nằm trong khoảng đó (chú ý đầu mút có được lấy hay không).

Bước 2 – $N=\left\{\frac{k+2}{4} \mid k \in \mathbb{Z}\right\}$: tử số chạy qua mọi số nguyên.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Liệt kê tập hợp số nguyên thỏa điều kiện: giải điều kiện ra một khoảng, rồi lấy các số nguyên nằm trong khoảng đó (chú ý đầu mút có được lấy hay không).

Bước 3 – Do đó $M \subseteq N$ và $\frac{2}{4} \in N \setminus M$, tức $M \subsetneq N$.

→ Lý thuyết: Ký hiệu $\in$ dùng giữa một phần tử và một tập hợp; $\subseteq$ dùng giữa hai tập hợp ($A \subseteq B$ khi mọi phần tử của A đều thuộc B). Tập rỗng là tập con của mọi tập.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目