2026-11-07 CSCABS_C01_005

Mã bài CSCABS_C01_005

Bộ bổ sung · Câu 005 · 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：$A=(1,3)$，$B=(a,3a)$。

→ 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：交集为 $(2,3)$，需 $a=2$ 且 $3a\geq 3$，即 $a=2$。

→ 原理：交集 $A\cap B$

由同时属于两个集合的元素组成；对区间取较大的下界和较小的上界，端点须同时属于两集合才可取。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $A=(1;3)$; với $a>0$ thì $B=(a;3a)$.

→ 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 – $A\cap B=(\max(1,a);\ \min(3,3a))=(2;3)$ đòi hỏi $\max(1,a)=2$, tức $a=2$, và khi đó $\min(3,6)=3$ – thỏa mãn.

→ Lý thuyết: Giao $A\cap B$ gồm các phần tử thuộc cả hai tập. Với các khoảng số: lấy cận dưới lớn hơn và cận trên nhỏ hơn, đầu mút chỉ được lấy khi nó thuộc cả hai tập.

Bước 3 – $a=2$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Giao $A\cap B$ gồm các phần tử thuộc cả hai tập.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目