2026-11-07 CSCABS_C13_015

Mã bài CSCABS_C13_015

Bộ bổ sung · Câu 015 · Ngày 2026-11-07

Chương 13 - Mặt phẳng và đường thẳng không gian · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$S = 4\pi r^2 = 4\pi$ ，$V = \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{4}{3}\pi$。

→ 原理：球面方程 $(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2 = R^2$；球面积 $4\pi R^2$，球体积 $\frac{4}{3}\pi R^3$。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Diện tích mặt cầu $S = 4\pi r^2 = 4\pi$.

→ Lý thuyết: Mặt cầu tâm $I(a,b,c)$, bán kính R: $(x-a)^2 + (y-b)^2 + (z-c)^2 = R^2$; diện tích mặt cầu $4\pi R^2$, thể tích khối cầu $\frac{4}{3}\pi R^3$.

Bước 2 – Thể tích khối cầu $V = \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{4}{3}\pi$.

→ Lý thuyết: Thể tích: lăng trụ, hình trụ $V = Sh$; hình chóp, hình nón $V = \frac{1}{3}Sh$ (S diện tích đáy, h chiều cao); khối cầu $V = \frac{4}{3}\pi R^3$; hình hộp chữ nhật $V = abc$.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目