2026-10-22 CSCA30_De_03_Cau_013

Mã bài CSCA30_De_03_Cau_013

Đề 03 · Câu 013 · Ngày 2026-10-22

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：底面积 $S = \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 2 = 9$。

→ 原理：面积：球面 $4\pi R^2$，圆柱侧面积 $2\pi rh$、表面积 $2\pi r^2 + 2\pi rh$，正方体表面积 $6a^2$，正三角形面积 $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$。

第2步：$V = Sh = 135\ \text{cm}^3$。

→ 原理：体积：柱体 $V = Sh$，锥体 $V = \frac{1}{3}Sh$，球 $V = \frac{4}{3}\pi R^3$，长方体 $V = abc$。

说明：底面积 $S = \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 2 = 9\ \text{cm}^2$。体积 $V = 15S = 135\ \text{cm}^3$。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Diện tích đáy tam giác: $S = \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 2 = 9\ \text{cm}^2$.

→ Lý thuyết: Diện tích: mặt cầu $4\pi R^2$; xung quanh hình trụ $2\pi rh$, toàn phần $2\pi r^2 + 2\pi rh$; toàn phần hình lập phương $6a^2$; tam giác đều cạnh a: $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$.

Bước 2 – Thể tích lăng trụ: $V = S \cdot h = 9 \cdot 15 = 135\ \text{cm}^3$.

→ 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