

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題が G : 良い、A : 基本、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

★★ 166 a 040403 回転体

難易度3

正方形の対角線の長さが2 cmである。この対角線を軸として一回転してできる立体の見取り図と、この立体の体積を求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

ポイント=すいの体積？

見取り図

右図参照

体積

$$V = \pi r^2 \times h \times \frac{1}{3}$$

半径 = 1、高さ = 1 の円すい 2 つである。

$$V = 2 \pi \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \pi \text{ (c m}^3\text{)}$$

