

めあて

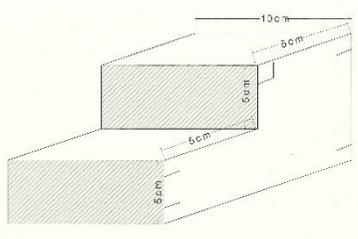
これまで学習したことのない立体の体積を求めるには、どうすればよいのだろうか。

課題

右の立体の体積は何 cm^3 ですか。

2つの角柱に分けて求めてみようかな。

底面積を積み重ねていく考えは使えないかな。



$$\begin{aligned} 5 \times 10 \times 5 &= 250 \\ 10 \times 10 \times 5 &= 500 \\ 250 + 500 &= 750 \\ \text{答え } &750 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10 \times 10 \times 10 &= 1000 \\ 5 \times 10 \times 5 &= 250 \\ 1000 - 250 &= 750 \\ \text{答え } &750 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \times 5 + 10 \times 5 &= 75 \\ 75 \times 10 &= 750 \\ \text{答え } &750 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

底面とは・・・
 角柱の平行な2つの合同な面

底面を積み重ねていく考え方

【体積の求め方】

- ① 底面の形
- ② 底面積 (式, 答え)
- ③ 高さ
- ④ 体積 (式, 答え)

まとめ

これまで学習したことのない立体も1つの角柱とみれば、(底面積) × (高さ) の式を使って、体積を求めることができる。