

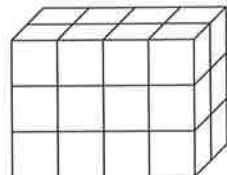
7 直方体や立方体の体積

ポイント

- ① 体積 たいせき もののかさのことを体積という。
- ② 体積の単位 1 辺が 1 cm の立方体の体積を、 1 cm^3 (1 立方センチメートル) という。
- ③ 立体の体積 1 辺が 1 cm の立方体 (1 cm^3) が何個分あるかで表す。
- ④ 直方体や立方体の体積 (直方体の体積) = (たて) × (横) × (高さ), (立方体の体積) = (1 辺) × (1 辺) × (1 辺)

例題 1 立体の体積

1 辺が 1 cm の立方体の積み木を、右の図のように積み重ねて、立体をつくります。



- (1) 積み木 1 個の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) 積み木は全部で何個使いますか。
- (3) 右の立体の体積は何 cm^3 ですか。

解き方 (1) 1 辺が 1 cm の立方体の体積は、 1 cm^3 です。

答 1 cm^3

(2) 1 だんに積み木はたてに 2 個、横に 4 個ならび、それが 3 だんあるから、全部の個数は、 $(2 \times 4) \times 3 = 24$ (個)

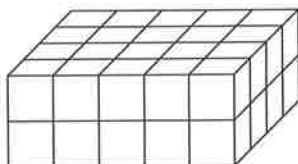
答 24 個

(3) 1 cm^3 の積み木が 24 個あるから、全体の体積は、 $1 \times 24 = 24 (\text{cm}^3)$

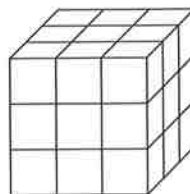
答 24 cm^3

- 1** 1 辺が 1 cm の立方体の積み木を、下の図のように積み重ねて、立体をつくります。体積は何 cm^3 ですか。

□(1)

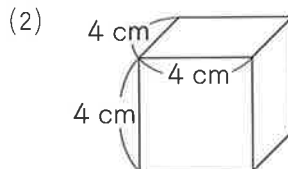
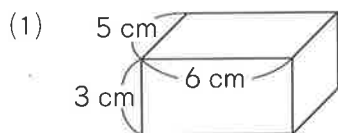


□(2)



例題 2 直方体や立方体の体積

次の直方体や立方体の体積は何 cm^3 ですか。



解き方 (1) (直方体の体積) = (たて) × (横) × (高さ) で、たてが 5 cm、横が 6 cm、高さが 3 cm だから、 $5 \times 6 \times 3 = 90 (\text{cm}^3)$

答 90 cm^3

(2) (立方体の体積) = (1 辺) × (1 辺) × (1 辺) で、1 辺が 4 cm だから、 $4 \times 4 \times 4 = 64 (\text{cm}^3)$

答 64 cm^3