

こたえ

立体のくふう

じゅけんいりぐち
受験入口 ②

- ① 1辺が10cmの立方体の、1つの面のまん中から反対がわの面まで、1辺が2cmの正方形のあなをまっすぐあけました。のこった立体の体積は何 cm^3 ですか。

こたえ 960 cm^3

- ② 1辺が1cmの立方体の積み木を、1だん目に16個 (4×4)、2だん目に9個 (3×3)、3だん目に4個 (2×2)、4だん目に1個、かいだんのように積みみました。全体の体積は何 cm^3 ですか。

こたえ 30 cm^3

- ③ たて6cm、横8cm、高さ4cmの直方体の積み木がたくさんあります。この積み木を同じ向きにすき間なくならべて、できるだけ小さい立方体をつくります。立方体の1辺は何cmですか。また、積み木は何個いりますか。

こたえ 24cm・72個

- ④ 直方体の3つの面の面積が、 12cm^2 、 15cm^2 、 20cm^2 です。この直方体の3つの辺の長さ（整数）と、体積をもとめましょう。

こたえ 3cm・4cm・5cm、60 cm^3

- ⑤ 体積が1Lの立方体と、体積が 1m^3 の立方体があります。1辺の長さは、それぞれ何cmですか。

こたえ 10cmと100cm

おうちの方へ

- ① : $1000 - 2 \times 2 \times 10 = 960\text{cm}^3$ 。③ : 6、8、4のどれでもわりきれるいちばん小さい数は24。 $4 \times 3 \times 6 = 72$ 個。
- ④ : $3 \times 4 = 12$ 、 $4 \times 5 = 20$ 、 $3 \times 5 = 15$ 。⑤ : $10 \times 10 \times 10 = 1000\text{cm}^3$ 、 $100 \times 100 \times 100 = 1000000\text{cm}^3$ 。