

小6

中学受験 算数

かけはし③

こたえ

名前

立方体の色ぬりと表面積 ステップ3

____ 月 ____ 日

単元プリント「立体の切断・積み木」

→ かけはし ステップ

①

②

③

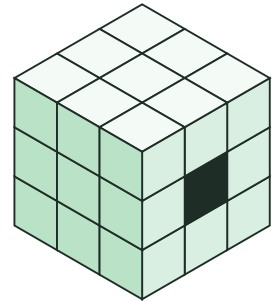
④

→

対策テスト

1 穴をあけた立体の表面積 標準

1辺が 3 cm の立方体の、正面の面のまん中から反対側の面のまん中まで、1辺 1 cm の正方形の穴をまっすぐにあけました(右の図)。穴の内側の面も表面積にふくめます。



- (1) 穴をあける前の表面積は、 $3 \times 3 \times 6 = 54$ cm²です。

ヒント 1つの面は 3 cm × 3 cm の正方形で、面は6つあります。

- (2) 穴の入り口と出口で、表面が $1 \times 1 \times 2 = 2$ cm² へります。

- (3) 穴の内側には、たて 1 cm、横 3 cm の長方形の面が 4 枚できるので、 $1 \times 3 \times 4 = 12$ cm² ふえます。

ヒント 穴は四角いトンネルです。トンネルのかべは、上・下・右・左の4枚です。

- (4) この立体の表面積は何cm²ですか。

$54 - 2 + 12 = 64$ 答え 64 cm²

2 大きな立方体でも同じように 標準

- (5) 1辺が 5 cm の立方体に、同じように1方向だけ、1辺 1 cm の穴をあけました。表面積は何cm²ですか。

ヒント (1)~(4)と同じ順に計算しよう。トンネルの長さは 5 cm です。

$5 \times 5 \times 6 = 150$ $150 - 2 = 148$ $1 \times 5 \times 4 = 20$ $148 + 20 = 168$ 答え 168 cm²

できた / 5問