

小6

中学受験 算数

かけはし①

こたえ

名前

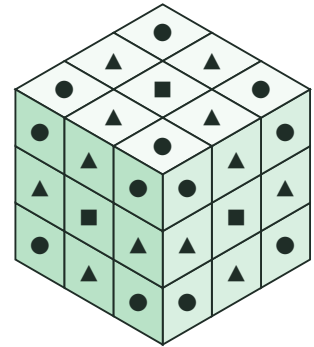
立方体の色ぬりと表面積 ステップ1

____ 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 赤くぬって、小さな立方体に切る 基本

1辺が 3 cm の立方体の表面全体を赤くぬってから、1辺が 1 cm の小さな立方体に切り分けます。右の図の、見えている面の印は、● が角の立方体、▲ が辺のとちゅうの立方体、■ が面のまん中の立方体です。



- (1) 小さな立方体は、全部で $3 \times 3 \times 3 = 27$ 個 できます。
ヒント たて・横・高さに3個ずつならんでいます。
- (2) 角の立方体(●)は、もとの立方体の頂点の数と同じで 8 個あります。赤い面は1個に 3 面あります。
ヒント 立方体の頂点(かど)は、上に4つ、下に4つです。
- (3) 辺のとちゅうの立方体(▲)は、1本の辺に 1 個あり、辺は 12 本あるので、全部で 12 個です。赤い面は1個に 2 面あります。
ヒント 立方体の辺は、上に4本、下に4本、たてに4本です。
- (4) 面のまん中の立方体(■)は、1つの面に 1 個あり、面は 6 つあるので、全部で 6 個です。赤い面は1個に 1 面です。
- (5) 赤い面が1つもない立方体は、まん中にかくれていて、 $27 - 8 - 12 - 6 = 1$ 個です。
- (6) 1辺が 2 cm の立方体で同じことをすると、小さな立方体は 8 個できて、どれも角の立方体なので、赤い面は1個に 3 面です。
ヒント $2 \times 2 \times 2$ の立方体には、辺のとちゅうや面のまん中がありません。

できた / 6問