

小6

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

立体の切断・積み木

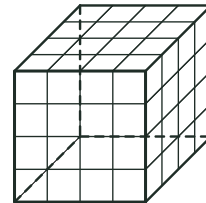
____ 月 ____ 日

1 色をぬった立方体・2回切る 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 図のように、1辺が4この小さな立方体でできた大きな立方体の、外側の6つの面すべてに色をぬりました。色が1つの面にぬられた小さな立方体は、何個ありますか。

$$(4 - 2) \times (4 - 2) \times 6 = 24 \quad \text{答え } 24\text{個}$$

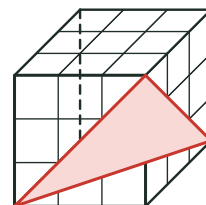


2 3×3×3を切る・積み木の最小と最大 発展

次の問いに答えなさい。

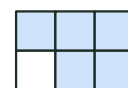
- (1) 図のように、同じ大きさの小さな立方体27個(3×3×3)を組み合わせて、大きな立方体を作りました。図の赤い三角形(大きな立方体の1つの頂点に集まる3つの辺の、もう一方のはしの点を通る平面)で大きな立方体を切るとき、切り口の平面で切られる小さな立方体は何個ありますか。

答え 9個



- (2) 図は、同じ大きさの立方体の積み木を組み合わせて作った立体を、真上から見た図と、正面から見た図です(上から見た図の色のついたますの所に、少なくとも1個積んであります)。使った積み木の個数は、いちばん少ないときと、いちばん多いときで、それぞれ何個ですか。

$$1 \times 1 + 2 \times 2 + 2 \times 2 = 9 \quad 1 + (2 - 1) + 2 + (2 - 1) + 2 = 7 \quad \text{答え 最小7個、最大9個}$$



上から見た図



正面から見た図

できた / 3問