

小6

中学受験 算数

はってん

名前

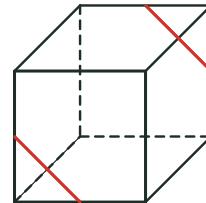
立体の切断・積み木

____ 月 ____ 日

1 色をぬった立方体・2回切る 発展

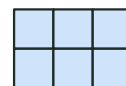
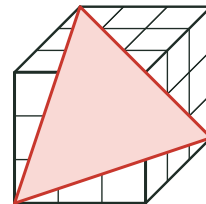
次の問いに答えなさい。

- (1) 図のように、1辺24cmの立方体の、向かい合う2つの頂点を、それぞれの頂点に集まる3つの辺のまん中の点を通る平面で、三角すいの形に切り取りました。残った立体の体積は何 cm^3 ですか。

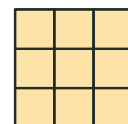
2 $3 \times 3 \times 3$ を切る・積み木の最小と最大 発展

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 ($3 \times 3 \times 3$) 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。
- (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。



上から見た図



正面から見た図

できた / 3問