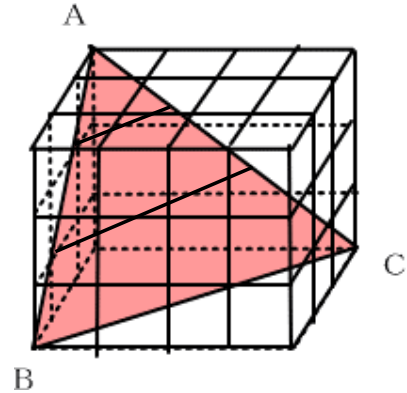


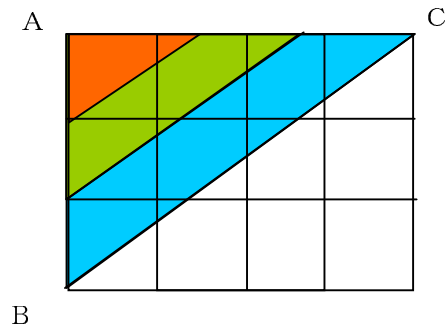
算数倶楽部

問題2 解答と解説

頂点ABCを通る平面は右の図のように立体を通過します。つまり右の図の赤い三角形がナイフで切られた切り口です。



このナイフと各段の境の面、つまり一段目と二段目、二段目と三段目の境の面と交わる線とAを結んでできる三角形は三角形ABCと相似ですからこの立体を真上から見た図の三角形ABCとそれぞれの三角形も相似になります。右下の図で一段目をナイフが通過したのはオレンジ色の部分、二段目をナイフが通過したのは緑の部分、そして三段目をナイフが通過したのは水色の部分です。ですから切られるのは 一段目・・・2個、二段目・・・5個、三段目・・・8個です。つまり切られなかったのは、 $36 - (2 + 5 + 8) = 21$ 個です。



今回の正解者

今回は正解者の方はお二方でした。

1位 大伴のやかんもちさん (西宮市) 10ポイント

2位 だいせんじゅりーさん (鳥取市) 5ポイント

おめでとうございます。お二方とも素晴らしい解答でした。

