

NEXTチャレンジ！

Target **小4生**以上対象

大きさが異なる3つの正方形があり、大きい方から順に、「正方形大」、「正方形中」、「正方形小」と呼ぶことにします。

これらの正方形を、次の図1、図2のように3つの正方形の1辺がまっすぐになるように、すきまなく重ならないように並べました。

図1

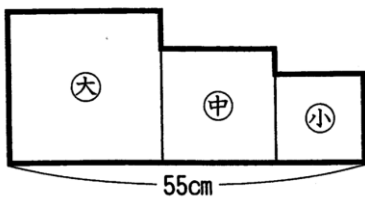


図2

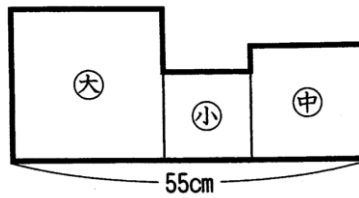
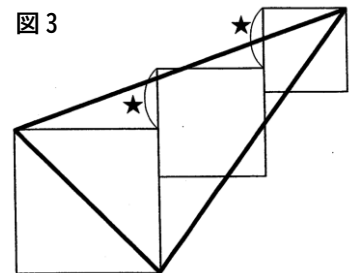


図3



そして、それぞれの周りの長さ(太線部分)を調べたところ、図1では158cm、図2では168cmになりました。以下の問いに答えなさい。

- (1) 正方形大の1辺の長さを求めなさい。
- (2) 正方形中、正方形小の1辺の長さをそれぞれ求めなさい。
- (3) この3つの正方形を、図3のように、★の部分の長さが等しくなるように並べ、頂点を結んで太線のような三角形をつくったところ、この三角形の面積が 828cm^2 になりました。★の部分1つの長さは何cmですか。

(2)までは、文字を使える分、中学生の方が少し解きやすいかも知れません。
(3)は、小学生の方が柔軟な発想ができる分、解ける…？

