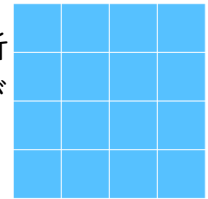


太郎君、花子さん、すみれさんの3人は、学級で開く2学期のお楽しみ会で、教室の飾り係になりました。3人が集まり、すみれさんが準備した1辺20cmの正方形の色紙について話し合っています。

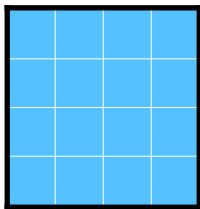
花子：この色紙を折ったり、切ったりすれば、飾りを作ることができるわね。でも、この大きさの色紙しかなかったの。いろいろな大きさの正方形の色紙があれば、飾りの種類も増えると思うわ。

すみれ：この色紙をたてと横で2回ずつ折って開いてみて。折ってできた折り目や折り目の交わった点を使うと、いろいろな大きさの正方形ができるわよ。

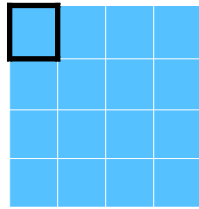


折って開いた色紙

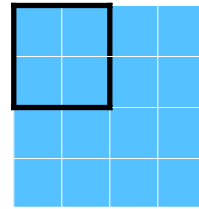
太郎：準備した色紙も1種類として数えるよ。折り目をもとにすると4種類の大きさの正方形ができたよ。ア、イ、ウ、エと名前をつけておくね。



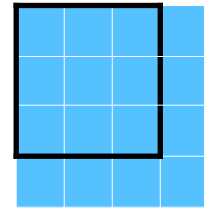
ア



イ



ウ

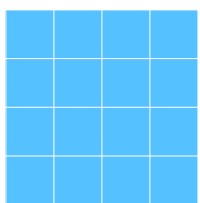
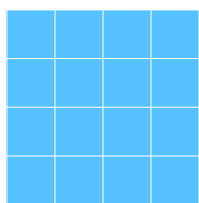
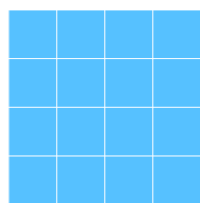
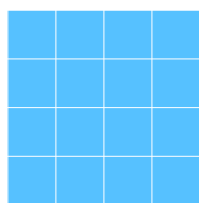


エ

花子：1枚の紙の中に、アの正方形は1個、イの正方形は16個、ウの正方形は9個、エの正方形は4個あることになるわね。

すみれ：太郎君は、折り目を正方形の一辺として考えたのね。でも、わたしは、折り目を正方形の辺としなくても、ほかに4種類の正方形を作ることができたわ。

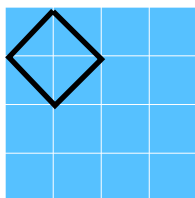
〔問題1〕すみれさんが作った4種類の正方形は、どのような正方形ですか。折って開いた色紙の図に書き込みなさい。また、それぞれの正方形が1枚の紙の中に何個見つけられるか答えなさい。

			
個	個	個	個

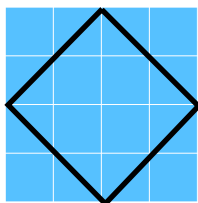
解答

〔問題1〕

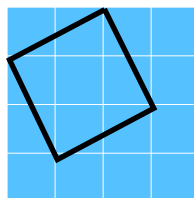
「折り目を正方形の辺としなくても」とありますから、ななめ方向に正方形を作ることを考えます。左の2つはすぐに思いつくでしょうが、右2つは同種の問題を解いた経験がないとすぐに思いつかないかもしれません。



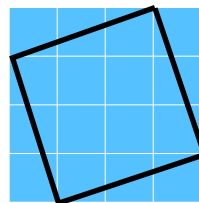
9個



1個



8個



2個

※右2つは向きが逆のものもできます。