

「力だめし」 数学⑩

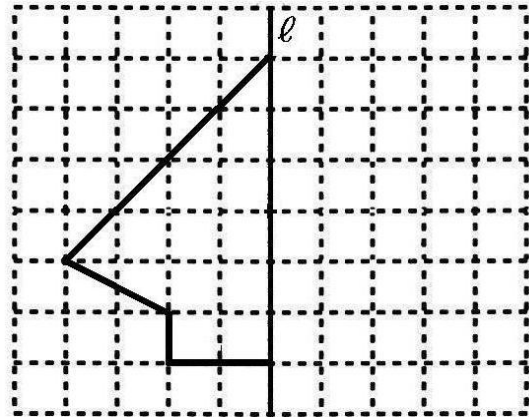
(所要時間 20 分) ※★は難易度です

- 【1】 次の文字の形の中から，線対称な図形，点対称な図形をそれぞれ選びなさい。 (★)

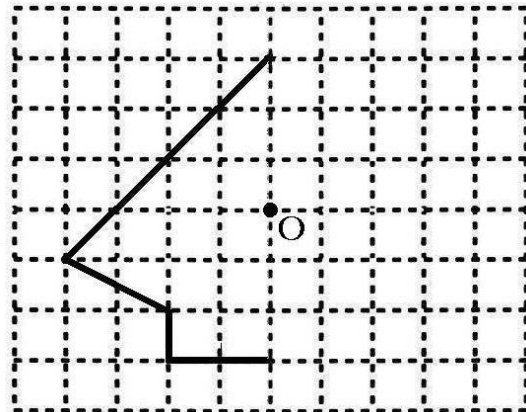
A D G N O R

- 【2】 次の問いに答えなさい。 (★)

- (1) 右の図は，直線 $ℓ$ が対称の軸となるような線対称な図形の一部を表している。この図形を完成させなさい。

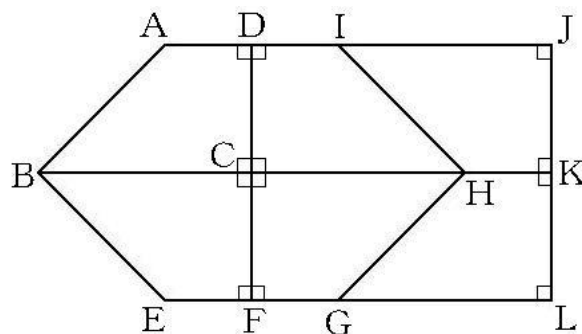


- (2) 右の図は，点 O が対称の中心となるような点対称な図形の一部を表している。この図形を完成させなさい。



【3】 下の図は、 $\angle C = \angle D = 90^\circ$ である台形 ABCD と合同な台形 EBCF, 台形 GHCF, 台形 HGLK, 台形 HIJK, 台形 IHCD を組み合わせた図形である。台形 ABCD を移動させて他の台形に重ね合わせるとき、次の問いに答えなさい。

(★★)



- (1) 台形 ABCD を平行移動させて重ね合わせることができる台形はどれですか。
- (2) 台形 ABCD を、DC を対称軸として対称移動させて重ね合わせることができる台形はどれですか。また、台形 ABCD を対称移動させて台形 EBCF に重ね合わせるときの対称軸はどれですか。
- (3) 台形 ABCD を、点 C を回転の中心として回転移動させて重ね合わせることができる台形はどれですか。ま

た、そのとき何度回転させればよいですか。

(4) 台形 $ABCD$ を 2 回までの移動で台形 $HIJK$ に重ね合わせる方法の例として、「平行移動させて台形 $HGLK$ に重ね合わせる。その次に、 HK を対称軸として対称移動させて台形 $HIJK$ に重ね合わせる。」がある。これ以外の方法を 1 つ述べなさい。

【4】 下の図の 2 直線 l , m は互いに平行である。 l , m に接する円 O を 1 つ作図しなさい。 (★★)

l

m
