

数学ガッテン!! プリント

今日のガッテン度



平面図形（移動など）B

組

番

名前

基礎と活用

1

正方形 $ABCD$ の対角線の交点 O を通る線分を右の図のように引くと、合同な8つの直角二等辺三角形ができます。

次の（1）から（4）までの各問いに答えなさい。

- （1） $\triangle OAP$ を平行移動すると、どの三角形と重なりますか。

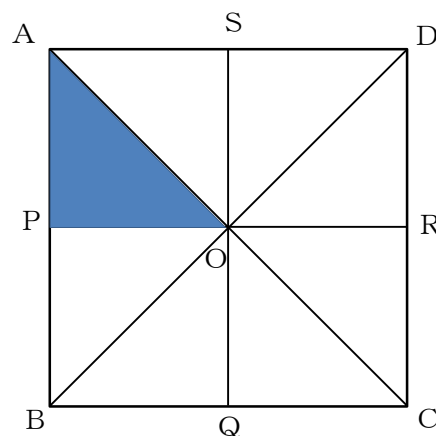
- （2） $\triangle OAP$ を PR を対称の軸として対称移動すると、どの三角形と重なりますか。

- （3） $\triangle OAP$ を点 O を中心に回転移動して重ねられる三角形はいくつありますか。
(ただし、 $\triangle OAP$ は除く。)

- （4） $\triangle OAP$ を移動して $\triangle OBQ$ と重なるように移動します。

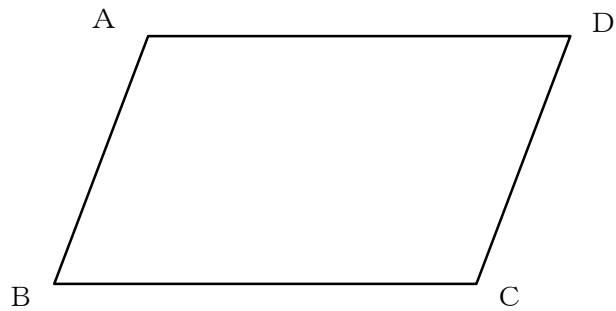
- ① 1回移動させて重ねる方法を説明しなさい。

- ② 2回移動させて重ねる方法を説明しなさい。

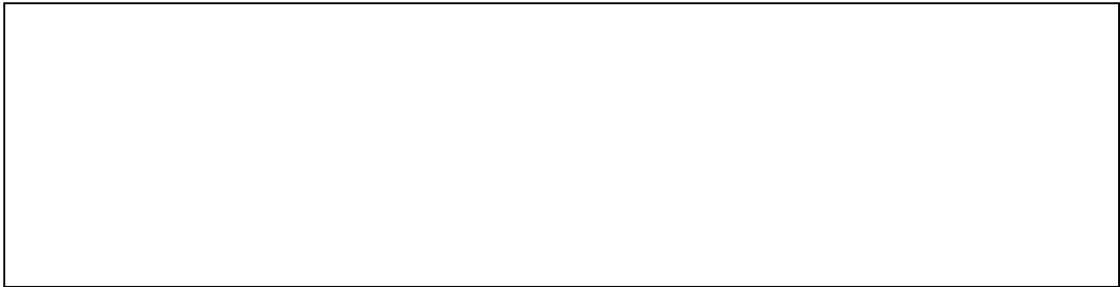


2

下の図のように平行四辺形 $ABCD$ があります。次の (1), (2) の各問いに答えなさい。



- (1) 平行四辺形 $ABCD$ で、辺 AB と辺 DC の距離を上図の平行四辺形 $ABCD$ 上に示し、距離を測る方法を説明しなさい。



- (2) 平行四辺形について、下の **ア** から **エ** の中から正しいものを 1 つ選び \bigcirc をつけなさい。

- ア** 平行四辺形は線対称な図形である。
- イ** 平行四辺形は点対称な図形である。
- ウ** 平行四辺形は線対称な図形であり、点対称な図形でもある。
- エ** 平行四辺形は線対称でもなく、点対称でもない図形である。

3

下の図のように、三角形 ABC を、直線 ℓ にそってすべらないように転がしていきます。辺 BC が、再び直線 ℓ 上にくるまで転がしたとき、点 A が動いた跡にできる線を作図しなさい。



数学ガッテン!! プリント

今日のガッテン度



平面図形（移動など）B

組

番

名前

基礎と活用

1

正方形 $ABCD$ の対角線の交点 O を通る線分を右の図のように引くと、合同な 8 つの直角二等辺三角形ができます。

次の (1) から (4) までの各問いに答えなさい。

- (1) $\triangle OAP$ を平行移動すると、どの三角形と重なりますか。

$\triangle COQ$

- (2) $\triangle OAP$ を PR を対称の軸として対称移動すると、どの三角形と重なりますか。

$\triangle OBP$

- (3) $\triangle OAP$ を点 O を中心に回転移動して重ねられる三角形はいくつありますか。

(ただし、 $\triangle OAP$ は除く。)

3つ

- (4) $\triangle OAP$ を移動して $\triangle OBQ$ と重なるように移動します。

- ① 1 回移動させて重ねる方法を説明しなさい。

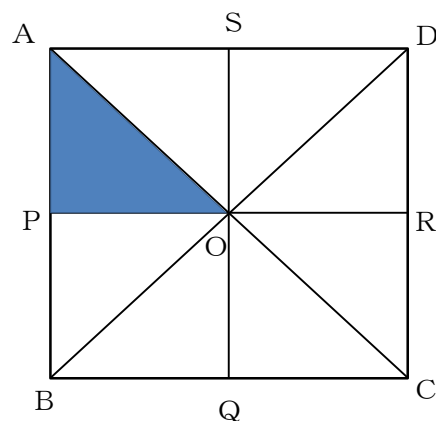
(例)

点 O を回転の中心に反時計回りに 90° 回転移動させる。

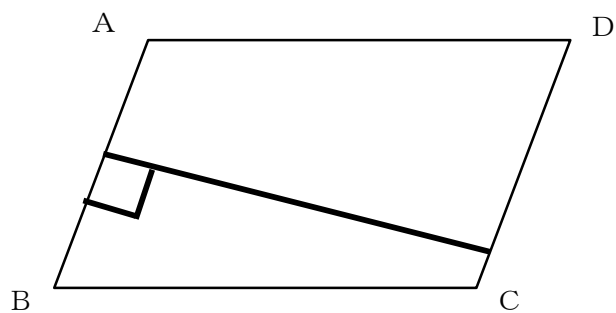
- ② 2 回移動させて重ねる方法を説明しなさい。

(例)

1 回目は $\triangle OAP$ を平行移動して $\triangle OCQ$ に移す。
2 回目は OQ を対称軸として、対称移動すると $\triangle OBQ$ と重なる。



- 2 下の図のように平行四辺形 $ABCD$ があります。次の (1), (2) の各問いに答えなさい。



- (1) 平行四辺形 $ABCD$ で、辺 AB と辺 DC の距離を上図の平行四辺形 $ABCD$ 上に示し、距離を測る方法を説明しなさい。

(例)

辺 AB から辺 DC に垂線を引きその長さを測る。

- (2) 平行四辺形について、下の **ア** から **エ** の中から正しいものを 1 つ選び \bigcirc をつけなさい。

- ア** 平行四辺形は線対称な図形である。
イ 平行四辺形は点対称な図形である。
ウ 平行四辺形は線対称な図形であり、点対称な図形でもある。
エ 平行四辺形は線対称でもなく、点対称でもない図形である。

- 3 下の図のように、三角形 ABC を、直線 ℓ にそってすべらないように転がしていきます。辺 BC が、再び直線 ℓ 上にくるまで転がしたとき、点 A が動いた跡にできる線を作図しなさい。

