

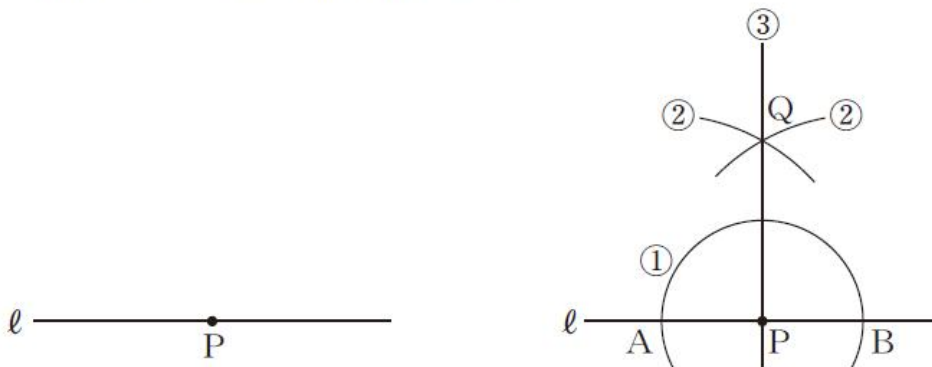
# かくにん プリント② 図形の作図

年 組 名前 ( )

- 1 直線  $l$  上の点  $P$  を通る  $l$  の垂線を、下の①、②、③の手順で作図しました。

## 作図の方法

- ① 点  $P$  を中心として、適当な半径の円をかき、 $l$  との交点をそれぞれ点  $A$ 、点  $B$  とする。
- ② 点  $A$ 、点  $B$  を中心として、等しい半径の円を交わるようにかき、その交点の1つを点  $Q$  とする。
- ③ 点  $P$  と点  $Q$  を通る直線をひく。



この作図の方法は、対称な図形の性質を用いているとみることができます。どのような性質を用いているといえますか。下のアからオの中から正しいものを1つ選びなさい。

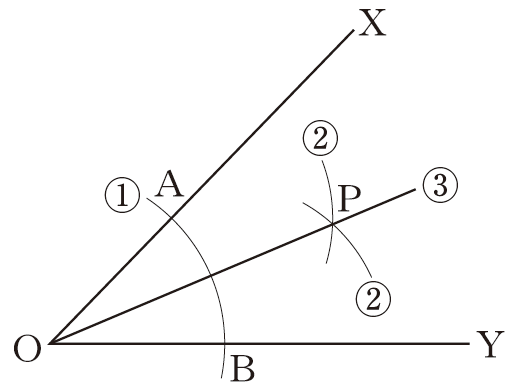
- ア 点  $A$  を対称の中心とする点対称な図形の性質を用いている。
- イ 点  $B$  を対称の中心とする点対称な図形の性質を用いている。
- ウ 点  $Q$  を対称の中心とする点対称な図形の性質を用いている。
- エ 直線  $AB$  を対称軸とする線対称な図形の性質を用いている。
- オ 直線  $PQ$  を対称軸とする線対称な図形の性質を用いている。

答え ( )

2  $\angle XOY$ の二等分線を，次の方法で作図しました。

作図の方法

- ① 点Oを中心として適当な半径の円をかき，辺OX，辺OYとの交点をそれぞれA，Bとする。
- ② 2点A，Bをそれぞれ中心として，等しい半径の円をかき，その交点をPとする。
- ③ 直線OPをひく。



この方法で $\angle XOY$ の二等分線が作図できるのは，上の図で点A，O，B，Pの順に結んでできる四角形AOBPがある性質をもつ図形だからです。その図形が，下のアから才までの中にあります。正しいものを1つ選びなさい。

- ア 直線OPを対称の軸とする線対称な図形
- イ 直線OXを対称の軸とする線対称な図形
- ウ 点Aと点Bを通る直線を対称の軸とする線対称な図形
- エ 点Oを対称の中心とする点対称な図形
- 才 点Aと点Bを通る直線と直線OPの交点を対称の中心とする点対称な図形

答え (                      )