

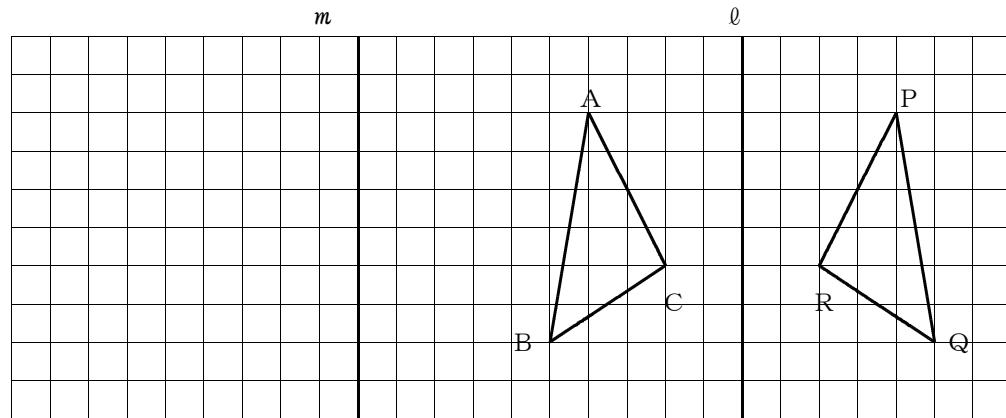
# 4 図形の移動②

## ★対称移動

図形を1つの直線  $l$  を折り目として折り返して、その図形を移すことを、

という。このとき、折り目とした直線  $l$  を  という。

<例> 下の図で、 $\triangle PQR$ は、 $\triangle ABC$ を、直線  $l$  を対称の軸として、対称移動したものである。



<課題1> 対応する点を結びなさい。結んだ線分  $AP$ 、 $BQ$ 、 $CR$  と対称の軸  $l$  の間には、どんな関係がありますか。

### ◎対称移動の特徴

① 対称移動で移りあう図形は、対称の軸について  である。

② 対応する点を結んだ線分は、対称の軸と  に交わり、

その交点で  される。

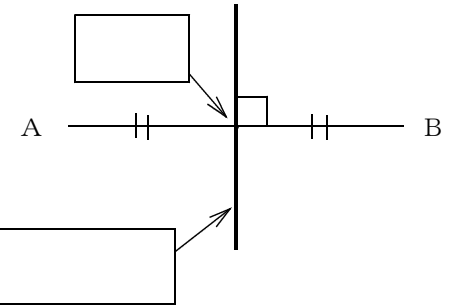
<課題2> 上の例で、 $\triangle ABC$ を、直線  $m$  を対称の軸として対称移動した図をかきなさい。

○ 線分の両端からの距離が等しい線分上の点を、

その線分の  という。線分の中点を通り、

その線分と垂直に交わる直線を、その線分の

という。

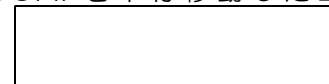


<課題3> 次の図形は  $\triangle ABC$  を移動して、 $\triangle PQR$  の位置に移したところを示しています。この移動は、どのような移動を組み合わせたものですか。

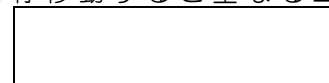


<練習問題> 正方形  $ABCD$  の対角線の交点  $O$  を通る線分を、図のようにひくと、合同な8つの直角二等辺三角形ができる。次にあてはまる三角形を答えなさい。

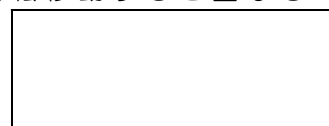
①  $\triangle OAP$  を平行移動した三角形



②  $\triangle OAP$  を、 $PR$  を対称の軸として対称移動すると重なる三角形



③  $\triangle OAP$  を、点  $O$  を回転の中心として回転移動すると重なる三角形



④  $\triangle OAP$  を点  $O$  を回転の中心として、時計の針の回転と同じ向きに  $90^\circ$  回転移動し、さらに  $PR$  を対称の軸として対称移動すると重なる三角形

