

18

平面図形：図形の移動 図形の移動

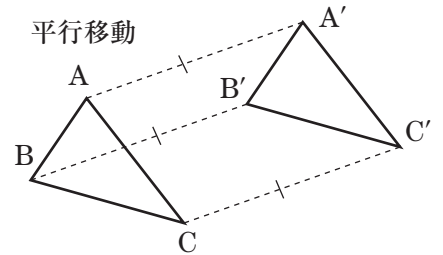
名前

年 組 番

/ 17 問

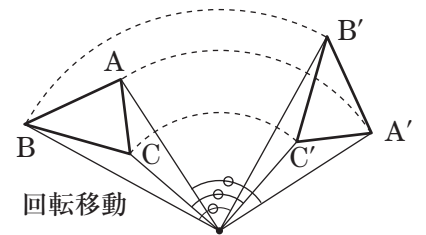
知 ① 平行移動

図形を、一定の方向に、一定の だけ動かす移動を平行移動という。このとき、対応する点を結んだ線分は、長さが等しく になる。



② 回転移動

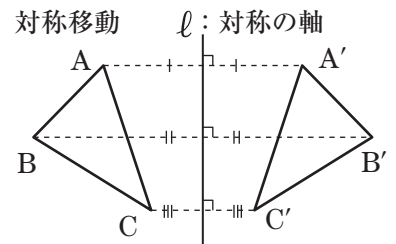
図形を、1つの点Oを中心にして一定の角だけ回転させる移動を回転移動という。このとき、点Oを といい、図形の対応する点とOを結んでできるそれぞれの角の大きさはすべて になる。



O: 回転の中心

③ 対称移動

図形を、ある を折り目として折り返すような移動を対称移動という。このとき、折り目とする直線を という。図形の対応する点を結んだ線分はすべて平行で、対称の軸によって垂直に2等分される。

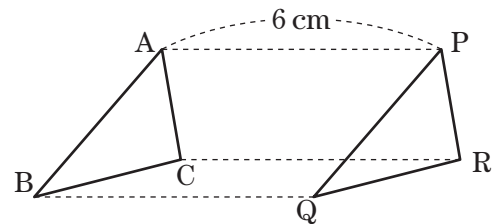


対称移動

ℓ: 対称の軸

知 1 右の図のように、△ABCを一定の方向に6cm移動した三角形を△PQRとします。次の問いに答えなさい。

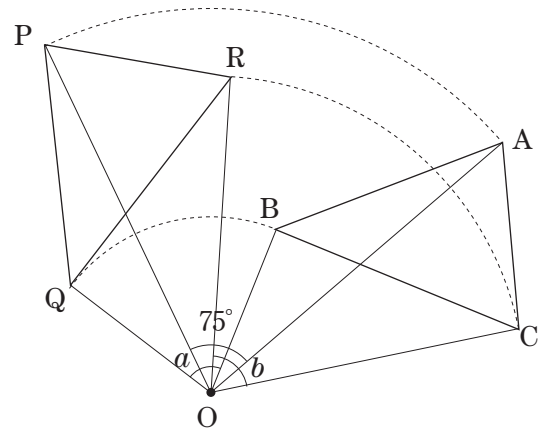
(1) このような移動を何移動といいますか。
()



(2) 頂点Cに対応する頂点はどれですか。
()

(3) 線分BQの長さを求めなさい。
()

知 2 右の図△PQRは、△ABCを点Oを中心として反時計回りに75°回転移動させたものです。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) この回転移動で、点Oを何といいますか。

()

(2) 点Aに対応する点は、点P, Q, Rのうち、どの点ですか。

()

(3) $\angle a$ と $\angle b$ の大きさについて、簡単に説明しなさい。

()

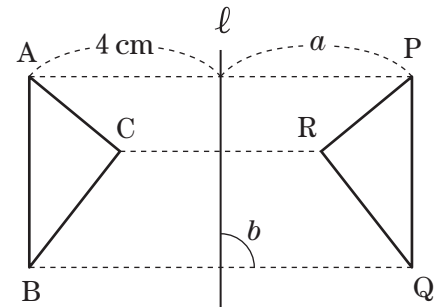
(4) 線分POと線分AOの長さの関係を式で表しなさい。

()

(5) △ABCと△PQRのように、一方を移動させるともう一方に重ね合わせることができるとき、この2つの図形をどのような図形といいますか。

()

知 3 右の図の△PQRは、△ABCを直線ℓを折り目として折り返したものです。次の問いに答えなさい。



(1) このような移動を何移動といいますか。

()

(2) 図のaは何cmですか。

()

(3) 図の角bは何度ですか。

()