

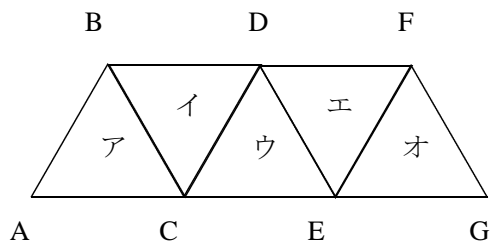
10 5章基本のたしかめ・章末問題

＜基本1＞ 次の にあてはまることばや記号をいいなさい。

① 2直線AB、CDが交わってできる角が直角であるとき、ABとCDは であるといい、AB CDと表す。

② 2直線AB、CDが交わらないとき、ABとCDは であるといい、AB CDと表す。

＜基本2＞ 下の図のア～オの三角形は、すべて合同な正三角形です。次の(1)～(3)にあてはまる三角形をすべていいなさい。



(1) アを、平行移動した三角形

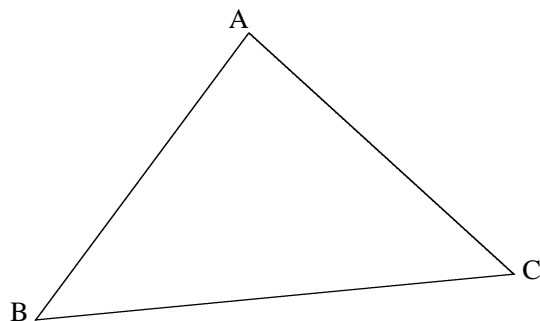
(2) アを、点Cを回転の中心として回転移動した三角形

(3) アを、線分BCを対称の軸として対称移動した三角形

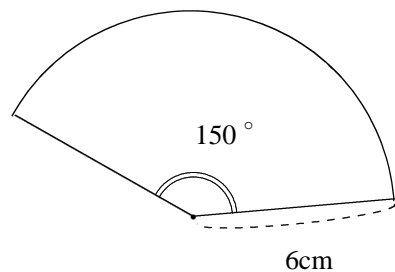
＜基本3＞ 次の△ABCで、次の作図をしなさい。コンパス・三角定規

① 辺ABの垂直二等分線

② ∠Cの二等分線

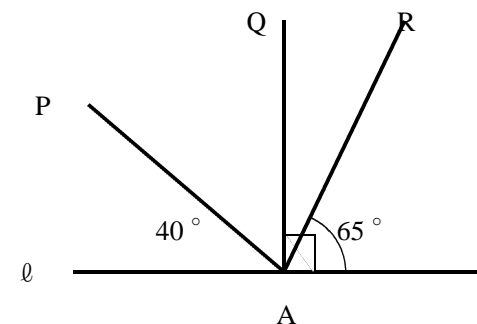


＜基本4＞ 半径6cm、中心角150°のおうぎ形の弧の長さとおうぎ形の面積を求めなさい。

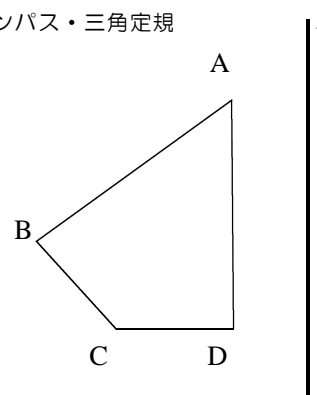


章末問題

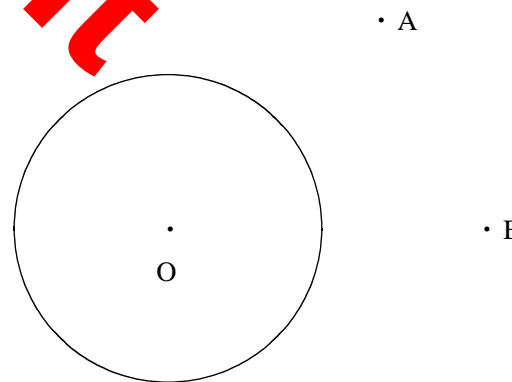
＜問題1＞ 次の図で、点Aは直線ℓ上の点で、ℓ ⊥ AQです。このとき、∠QAR、∠PARの大きさを、それぞれ求めなさい。



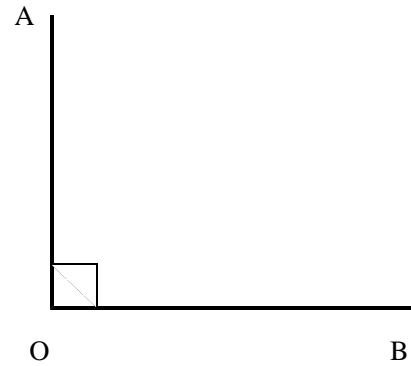
＜問題2＞ 次の図の四角形ABCDを、直線ℓを対称の軸として対称移動した図をかきなさい。コンパス・三角定規



＜問題3＞ 図のように、2点A、Bと円Oがある。円Oの周上にあって、AP=BPとなる点Pを作図しなさい。コンパス・三角定規

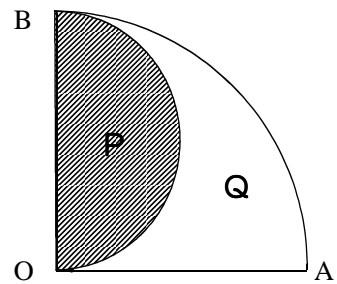


<問題4> 次の図で、 $\angle AOB = 90^\circ$ である。この角を3等分する2本の直線を作図しなさい。コンパス・三角定規

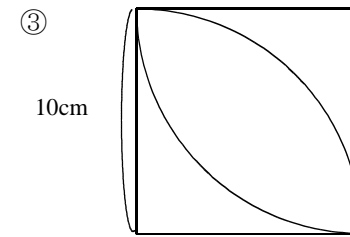
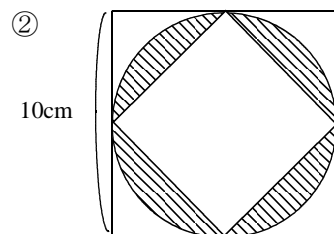
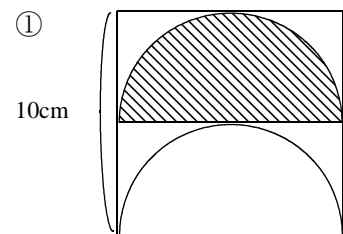


<問題5> 半径6cm、面積 $30\pi\text{cm}^2$ のおうぎ形の中心角を求めなさい。

<問題6> 図のように、半径8cm、中心角 90° のおうぎ形OABをOBを直径とする半円によって2つに分ける。このとき、2つの図形P、Qの周りの長さや面積を求めなさい。



<問題7> 1辺が10cmの正方形の内側にかかれた下のような図で、斜線をつけた部分の面積を求めなさい。



<問題8> 次の図で、放牧場Aからの帰りに、川で羊に水を飲ませてから小屋Bへ帰ります。

AP+BPを最短にする水飲み場Pを、直線ℓ上に見つけるために、次の手順で作図します。

(ア) 点Bを、直線ℓを対称の軸として対称移動した点Cを作図する。

(イ) 線分ACと直線ℓとの交点を求め、その点をPとする。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 下の図に、(ア)(イ)の手順で点Pを作図しなさい。コンパス・三角定規

(2) この点Pが、AP+BPを最短にする点であるわけをいなさい。



A・



B・

