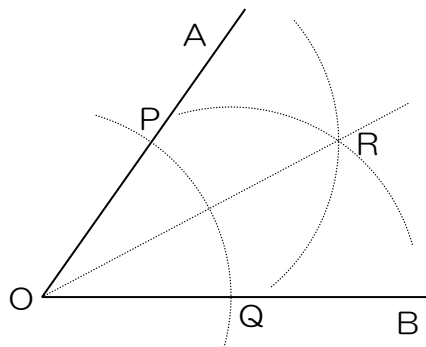


(4) 角の二等分線の作図

<∠AOBの二等分線の作図>

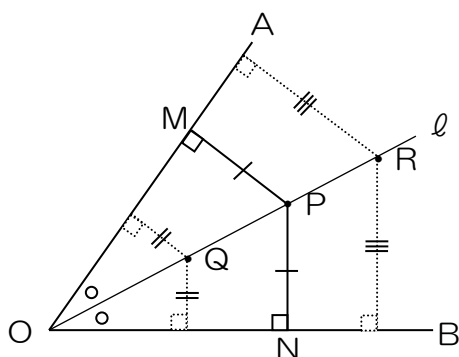


[手順]

- ①角Oを中心に適当な半径の円をかき、
角の2辺OA, OBとの交点をそれぞれ
P, Qとする。
- ②P, Qをそれぞれ中心として同じ半径の
円をかき、この2円の交点をRとする。
- ③半直線ORを引く。

$$\angle AOR \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \angle BOR = \underline{\hspace{1cm}} \angle AOB$$

<角の二等分線の性質>



∠AOBの二等分線ℓ上に点Pをとり、
角の2辺OA, OBにそれぞれ垂線PM,
PNを引く。

$$PM \text{ } \underline{\hspace{1cm}} PN$$

二等分線上の点Q, Rについても同様。
すなわち、角の二等分線上の点は、

_____にある。

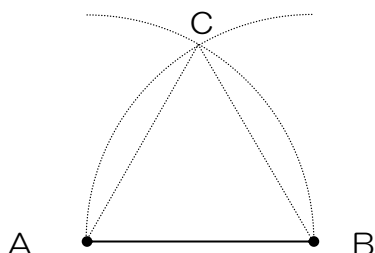
(5) いろいろな作図

①角度の作図

<60°の角の作図>⇒正三角形の角(3つの辺が等しい三角形)

[手順]

- ①適当な長さの線分ABをかく。
- ②点Aを中心に半径が線分ABと等しい円を
かく。
- ③点Bと中心に半径が線分ABと等しい円を
かき、①との交点をCとする。
- ④線分CA, CBをひく。



$$\angle CAB = \angle ABC = \angle ACB = \underline{\hspace{1cm}}$$

(5) いろいろな作図(続き)

＜45°の角の作図＞⇒90°の角の二等分線

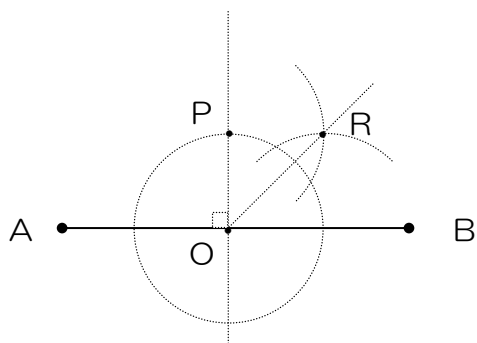
[手順]

①線分AB上に点Oを取り、Oを通る垂線PO引く。

$$\angle POA = \angle POB = \underline{\hspace{2cm}}$$

②∠POBの角の二等分線ROを引く。

$$\angle POR = \angle ROB = \underline{\hspace{2cm}}$$



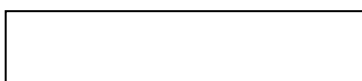
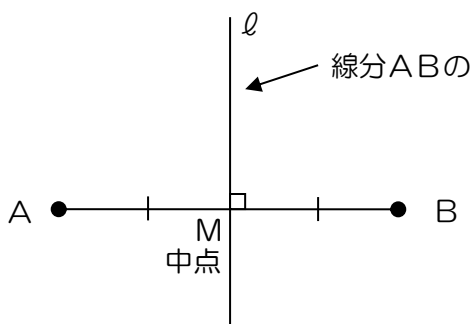
Ex. 75°の角を作図せよ。

[ヒント] $180 - \underline{105} = 75$

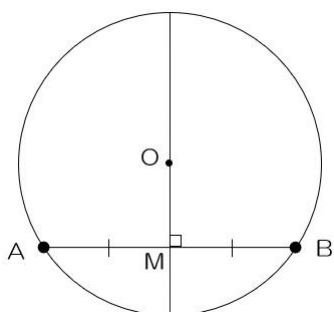
$$45 + 60 = \underline{105}$$



＜円と直線＞



$$AM \underline{\hspace{1cm}} BM, \ell \underline{\hspace{1cm}} AB$$



• 円の中心は弦の _____ にある。

$$AB \underline{\hspace{1cm}} OM, AM \underline{\hspace{1cm}} BM$$