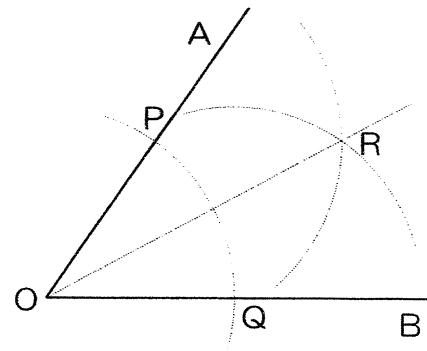


(4) 角の二等分線の作図

<∠AOBの二等分線の作図>

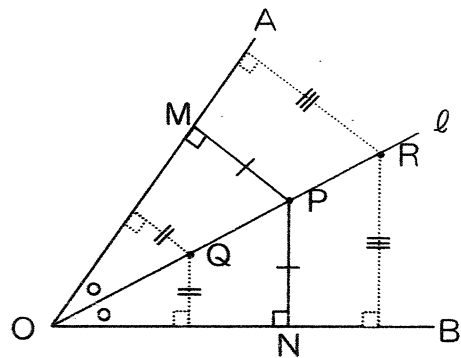


[手順]

- 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。

$$\angle AOR \text{ } \angle BOR = \text{ } \angle AOB$$

<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。

$$PM \text{ } PN$$

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。

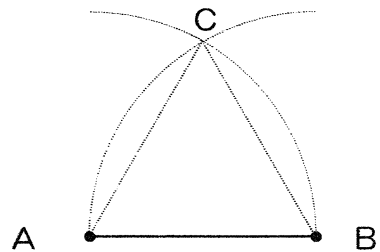
(5) いろいろな作図

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と等しい円をかき、
- ③点Bを中心に半径が線分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。



$$\angle CAB = \angle ABC = \angle ACB = \text{ }$$

(5) いろいろな作図(続き)

<45°の角の作図>⇒90°の角の二等分線

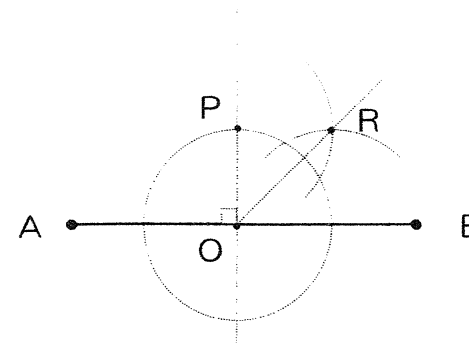
[手順]

- ①線分AB上に点Oを取り、Oを通る垂線POを引く。

$$\angle POA = \angle POB = \text{ }$$

- ②∠POBの角の二等分線ROを引く。

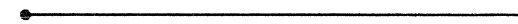
$$\angle POR = \angle ROB = \text{ }$$



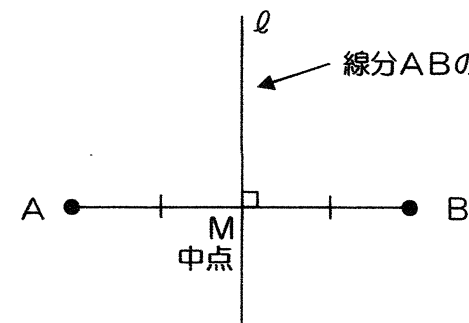
Ex. 75°の角を作図せよ。

[ヒント] $180 - 105 = 75$

$$45 + 60 = 105$$

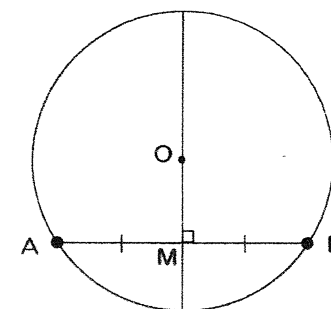


<円と直線>



線分ABの

$$AM \text{ } BM, \ell \text{ } AB$$



・円の中心は弦の
にある。

$$AB \text{ } OM, AM \text{ } BM$$