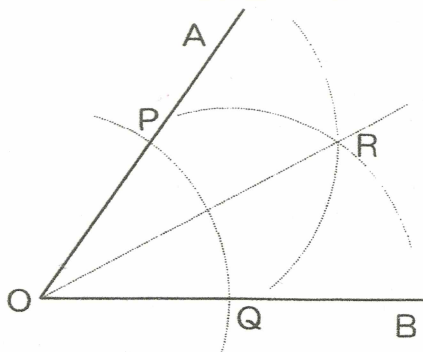


④角の二等分線の作図

No.9

<∠AOBの二等分線の作図>

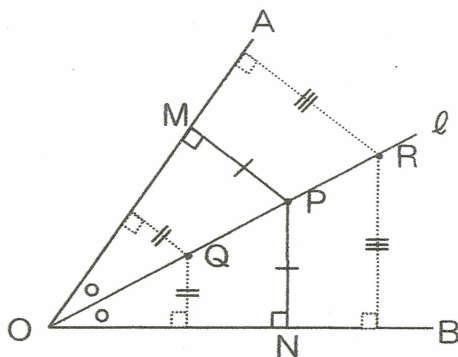


[手順]

- 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。

$$\angle AOR = \angle BOR = \frac{1}{2} \angle AOB$$

<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。

$$PM = PN$$

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、

2辺から等しい距離にある。

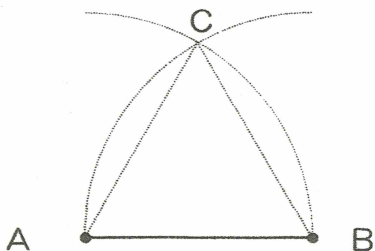
(2) 作図の利用

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。



$$\angle CAB = \angle ABC = \angle ACB = 60^\circ$$