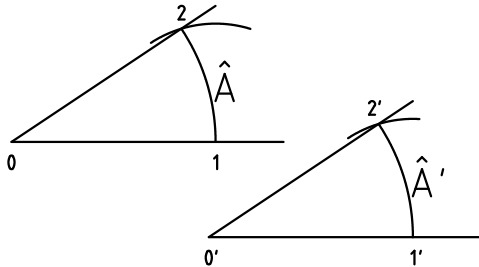


Ángulos

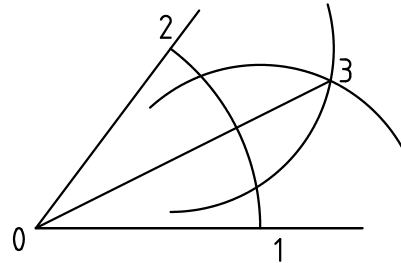
TRASLADAR UN ÁNGULO

Tengo un ángulo dado. Quiero cambiarlo de lugar y llevarlo a otro sitio. Dibujo una semirrecta con origen en O' . Dibujo un arco cualquiera $O1=O'1'$ en el ángulo original y en la semirrecta, haciendo centro en O y O' . Cojo la medida de 1 a 2 con el compás y la llevo al arco desde $1'$. Uno O' con $2'$.



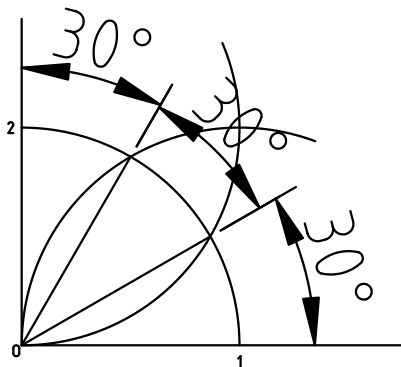
BISECTRIZ DE UN ÁNGULO

Haciendo centro en O y con la medida que quieras, haces un arco 12. Haciendo centro en 1 y 2 haces dos arcos que pueden tener la medida que quieras, pero en los dos casos la misma medida. De esta forma encontramos 3 . Si unimos O con 3 tendremos la recta que divide el ángulo en dos espacios iguales, esta recta se llama Bisectriz.



TRISECCIÓN DEL ÁNGULO RECTO

Si tengo un ángulo recto, es decir conformado por dos rectas perpendiculares o que forman 90° y lo quiero dividir en tres partes, haré un arco con la medida que quiera, obteniendo los puntos 1 y 2 . Desde 1 y 2 haré dos arcos más con la misma medida que la anterior. En las intersecciones tendré ángulos de 30° . Habré dividido el ángulo de 90° en 3 ángulos de 30° . El primer arco se hace desde O , que es el único punto lógico para empezar a trabajar.



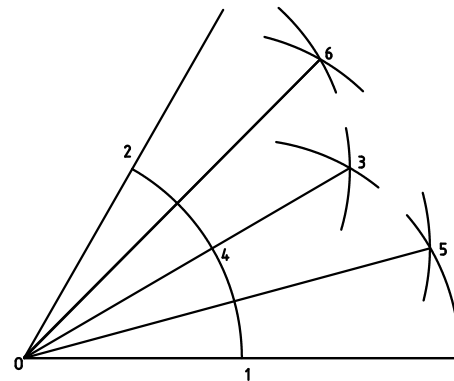
DIVIDIR UN ARCO EN 2^n PARTES

La primera parte es el ángulo dado, ya que $2^0=1$.

Después la bisectriz es $2^1=2$

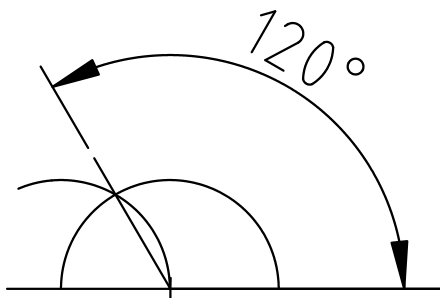
Y posteriormente desde 1 y 4 y desde 2 y 4 haré dos bisectrices más que es $2^2=4$.

Y así sucesivamente.



ÁNGULO DE 120°

Como se explica en la lámina de ángulos, para hallar cualquier ángulo podemos hacer múltiplos de 30° , que es la trisección del ángulo recto, y sus bisectrices múltiplos de 15° y 7.5° . También podemos hallar ángulos de la bisectriz del ángulo recto, que son 45° o su múltiplo 22.5° .



ÁNGULO DE 75°

Lo hallamos haciendo la trisección del ángulo recto y realizando la bisectriz de los últimos 30° que darán un ángulo de 15° .

$$60^\circ + 15^\circ = 75^\circ$$

