

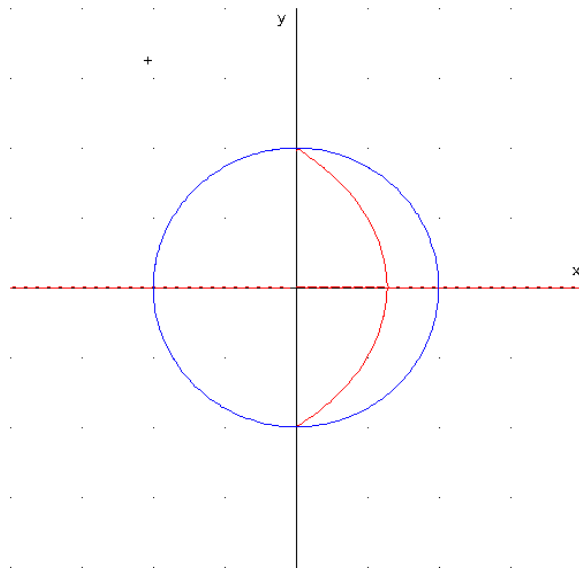
Divisione di un angolo in parti uguali o proporzionali, usando la curva quadratrice.

Equazione curva quadratrice

$$\#1: \quad y = \frac{2 \cdot \text{ATAN}\left(\frac{y}{x}\right)}{\pi}$$

Equazione circonferenza di raggio 1:

$$\#2: \quad x^2 + y^2 = 1$$



Vogliamo dividere in tre parti uguali l'angolo retto BOC.

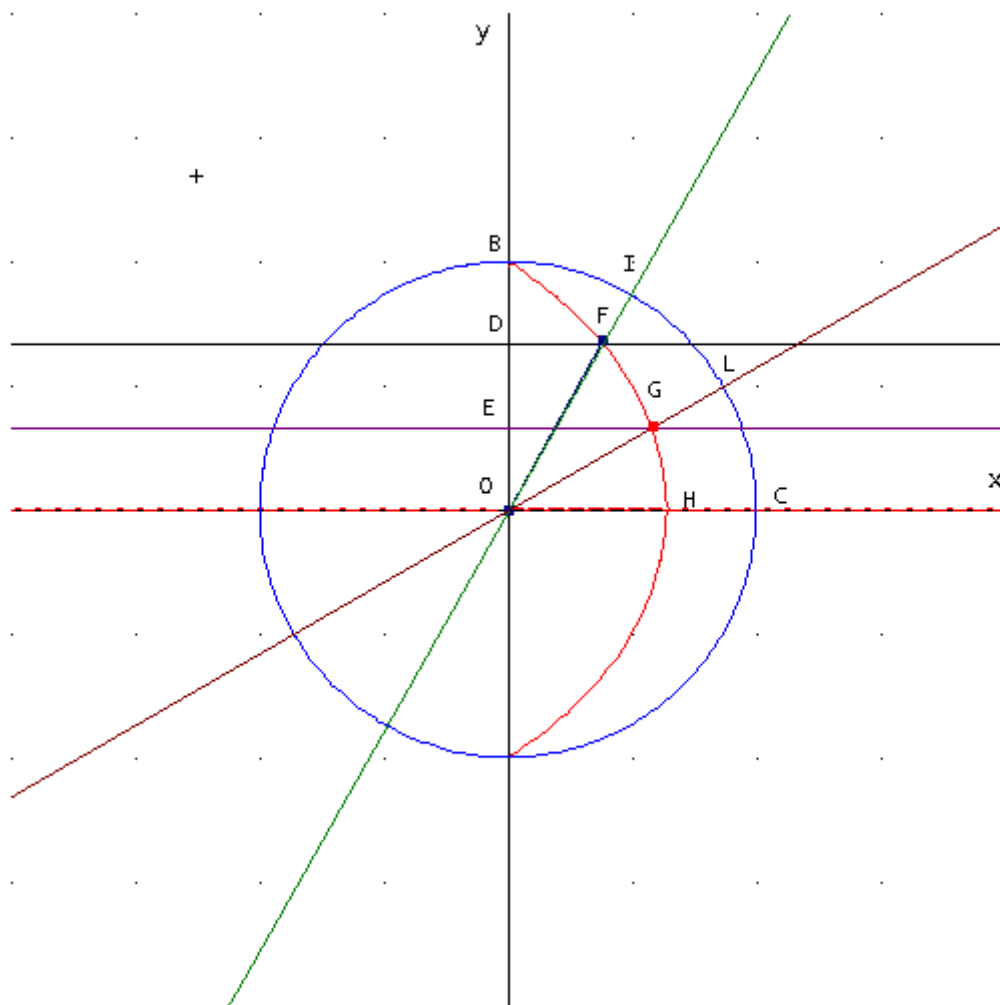
1) dividiamo OB in tre parti uguali BD,DE,E0;

$$\#3: \quad y = \frac{2}{3}$$

$$\#4: \quad y = \frac{1}{3}$$

2) Tracciamo le parallele DF, EG all'asse delle x.

3) le rette FO, GO divideranno l'angolo dato in tre parti uguali BI,IL,LC.

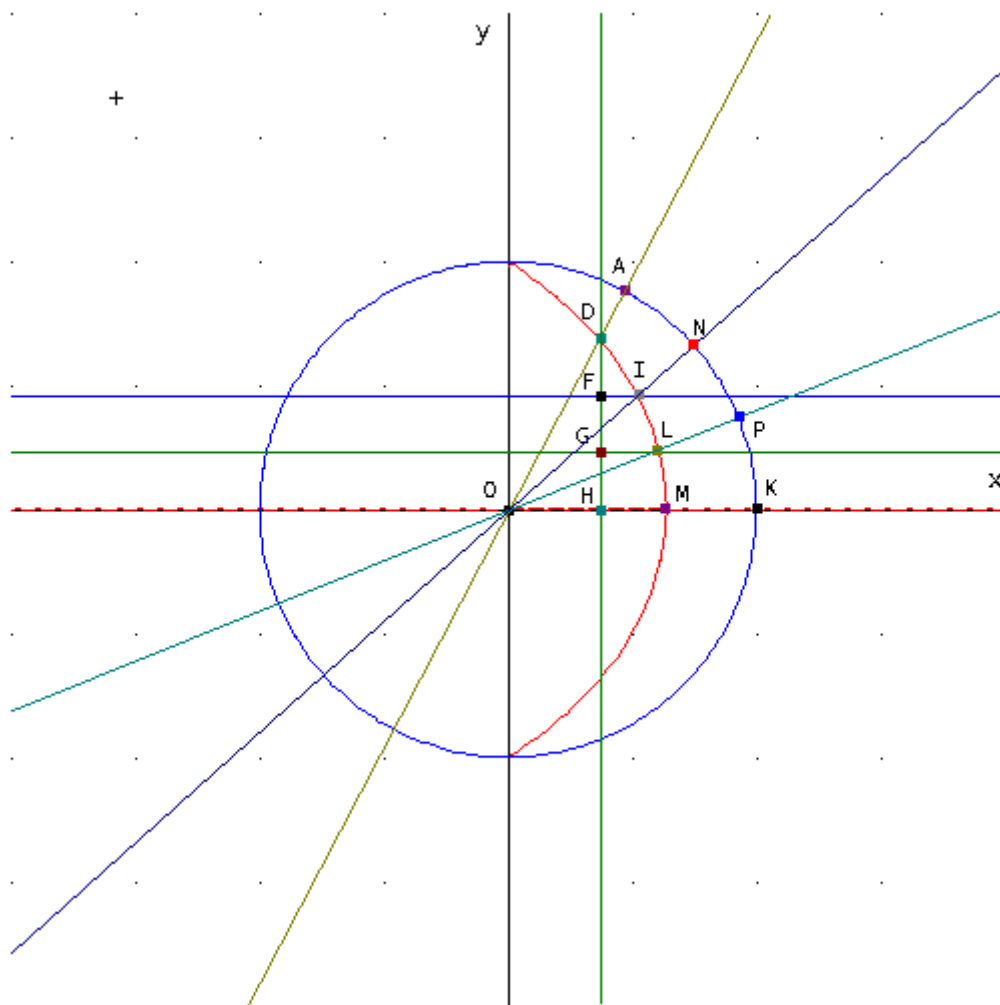


$$\#5: y = \frac{0.685}{0.387} \cdot x$$

$$\#6: [0.58, 0.338]$$

$$\#7: y = \frac{0.33}{0.572} \cdot x$$

Lo stesso ragionamento si fa per un generico angolo del piano. Dato l'angolo AOK, si divide in tre parti uguali il segmento DH. Si tracciano le parallele FI, GL; quindi le rette OI, OL che staccheranno i punti N, P; da cui gli angoli uguali AON, NOP, POK.



#8:  $[0, 0]$

#9:  $[0.467, 0.887]$

#10:  $y = \frac{0.887}{0.467} \cdot x$

#11:  $[0.37, 0.693]$

#12:  $x = 0.37$

#13:  $[0, 0.37]$

#14:  $[0.37, 0]$

#15:  $y = \frac{0.693}{3}$

#16:  $y = \frac{0.693}{3} \cdot 2$

$$\#17: \left[ 0.37, \frac{0.693}{3} \right]$$

$$\#18: \left[ 0.37, \frac{0.693}{3} \cdot 2 \right]$$

$$\#19: [0.524, 0.467]$$

$$\#20: [0.596, 0.241]$$

$$\#21: y = \frac{0.241}{0.596} \cdot x$$

$$\#22: y = \frac{0.467}{0.524} \cdot x$$

$$\#23: [0.741, 0.669]$$

$$\#24: [0.927, 0.379]$$

$$\#25: x = \frac{0.37}{3} \cdot 2$$

$$\#26: [1, 0.008]$$

Identicamente si ragiona per qualsiasi suddivisione di un angolo in parti proporzionali.