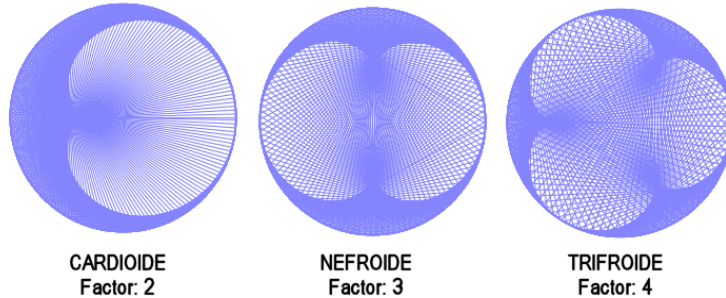
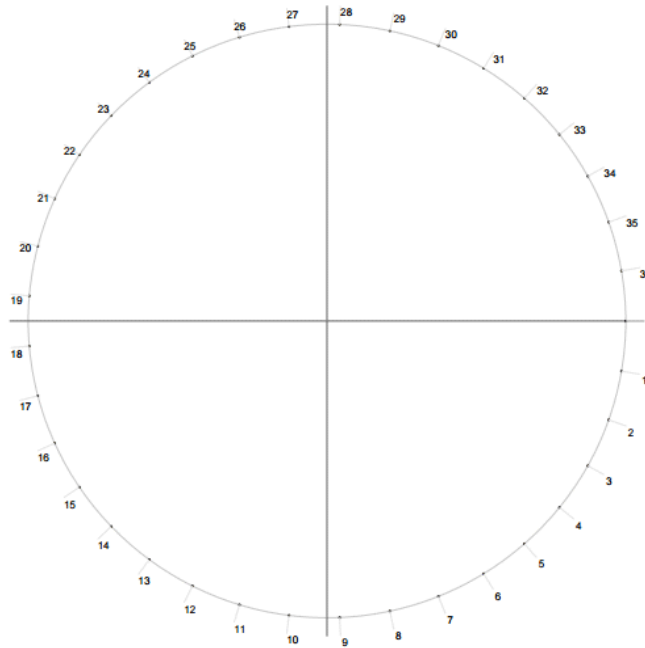


## CONSTRUCCIÓN DE LA CARDIOIDE Y OTRAS N-FROIDES

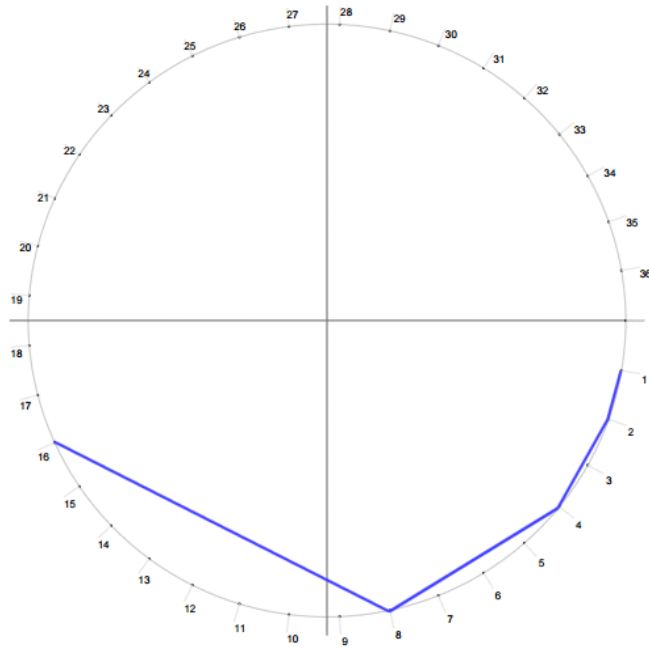
1º Elegimos la n-froide a representar. Para ello, debemos tener en cuenta el factor de incremento:



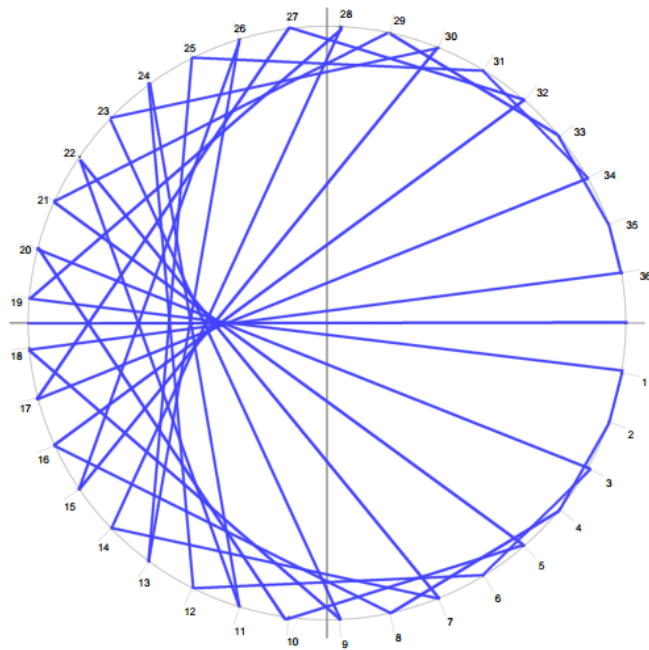
2º Representaremos la cardioide con factor 2. Ahora debemos elegir el número de puntos a representar en la circunferencia con cuidado que no sea múltiplo del factor de incremento. Elegimos, por ejemplo el 37. El ángulo de separación entre puntos será  $360/37=9.73^\circ$



3º Trazamos un segmento que una un punto cualquiera con el resultado de multiplicarlo por el factor, teniendo en cuenta que si sobrepasa el 37, deberemos elegir el resto de dividirlo por 37



4º Completando este proceso para todos los puntos, obtendremos la cardioide como envolvente de rectas



Ahora, representamos el círculo con el número de puntos elegido en un panel de contrachapado, clavando en cada punto una púa de cabeza plana. Con hilo de algodón vamos uniendo los puntos siguiendo la secuencia descrita. El resultado para la cardioide es el siguiente:

