

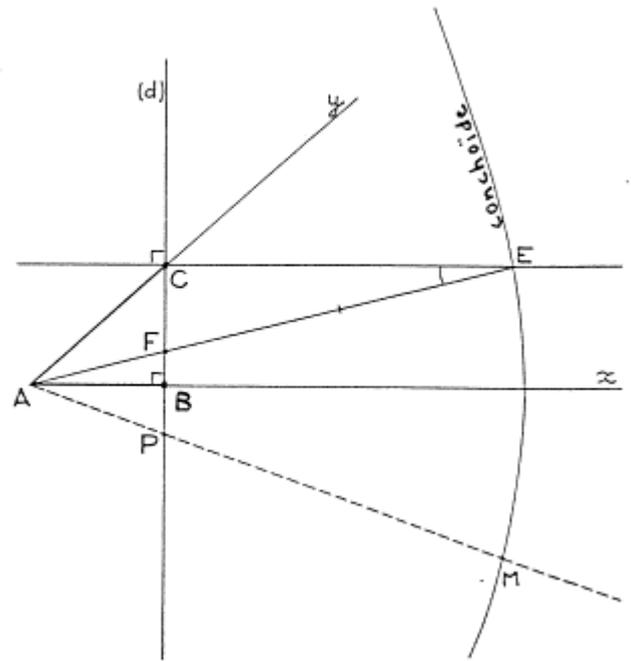
Trisection d'un angle

Nicomède découvrit une construction permettant de partager un angle en trois angles égaux.

Voici son procédé : on veut faire la trisection de l'angle \widehat{xAy} de la figure ci-dessous.

Pour cela on a placé un point C sur le côté [Ay), on a construit la droite (d) passant par C et perpendiculaire au côté [Ax) puis la courbe conchoïde ainsi définie: pour tout point P de (d), la demi-droite [AP) coupe la courbe en M tel que $PM = 2AC$.

La droite passant par C et perpendiculaire à d coupe la courbe en E.



Démontrer que l'angle \widehat{xAE} est le tiers de l'angle \widehat{xAy} . Il est inutile de construire la conchoïde.