

Trigonometria

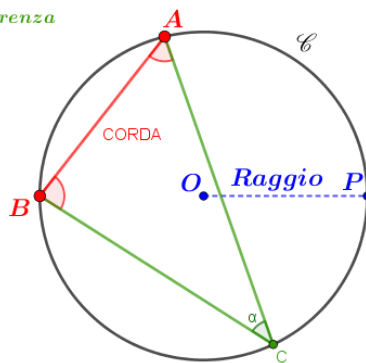
TEOREMA DELLA CORDA

Enunciato

La misura di una corda è uguale al prodotto della misura del diametro per il seno di uno degli angoli alla circonferenza, che insistono su uno degli archi sottesi della corda.

$R =$ raggio della circonferenza circoscritta

$\alpha =$ angolo alla circonferenza

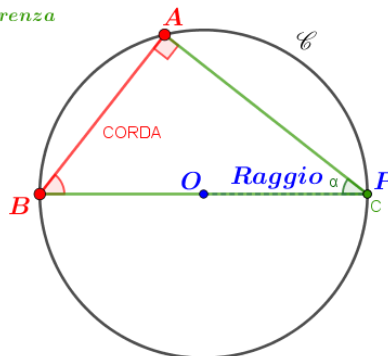


Dimostrazione

Spostando il punto C lungo la circonferenza di raggio R l'ampiezza dell'angolo α rimane invariata, così anche rimane costante la misura della corda AB , se il punto C lo si dispone diametralmente opposto al punto B , il triangolo ABC è rettangolo, perché inscritto in una semicirconferenza e l'ipotenusa è uguale al diametro, pertanto per il teorema sul triangolo rettangolo, il cateto AB , ossia la corda, è uguale alla misura dell'ipotenusa BP per il seno dell'angolo opposto.

$R =$ raggio della circonferenza circoscritta

$\alpha =$ angolo alla circonferenza



$$\overline{AB} = 2R \operatorname{sen} \alpha$$