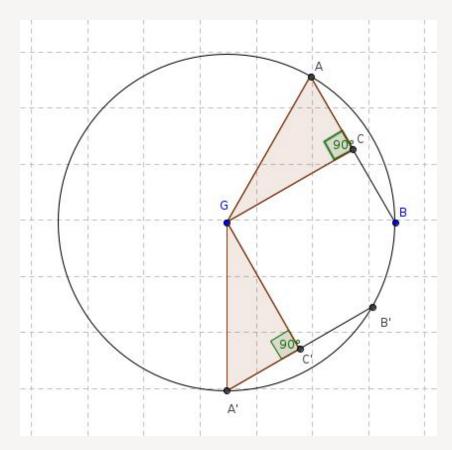
Ejercicio 2

Demuestra que si en una misma circunferencia, dos cuerdas tienen la misma longitud entonces son equidistantes del centro.



Demostración

Tenemos la circunferencia con centro en G y las cuerdas AB y A'B' tal que las dos cuerdas tiene la misma longitud, AB = A'B'

Trazamos una perpendicular a AB y que pase por el punto G, al punto de intersección lo denotamos con C.

Trazamos otra perpendicular a A'B' y que pase por el punto G, al punto de intersección lo denotamos con C'.

Ahora formamos dos triángulos, uno con los puntos GA'C' y otro con los puntos GAC.

Sabemos que el segmento AG es igual a A'G porque son los radios de la circunferencia, el segmento AC es igual a A'C' debido a que la perpendicular a una cuerda por el centro de la circunferencia la biseca(ejercicio anterior), y que el ángulo ACG es igual A'C'G y los dos ángulos son rectos.

$$AG=A'G,AC=A'C',\angle ACG=\angle A'C'G=90$$

Podemos utilizar el criterio LLA y concluir que los triángulos ACG y A'C'G son congruentes, y concluir que los lados de los triángulos son iguales.

Entonces, el lado CG es igual al lado C'G por lo tanto queda demostrado que las cuerdas equidistantes del centro.

Everico 2 Venestee gue so can ong misme , andowner. dos cuerdos troneg las mong. longited entexes san equidistorles del costo. Demostración Tenemos la amon forma. Con casho en 8 y les andes AB y AB tol que las dos madas hanon la mong langhod. BB = A'B' de la pento 6, el parto de interserion lo Plang formens des tricing les geno nos la passes
6 nº 00 y o ke can las passes 6 no Schemes. que el segrent. 196 · es mol. a 196
pague · Son los podros de la unanforma.
el segrent. 190 · a 194 · a 196
que · la paparanter a una everde por el
comp de la circunforma. La bisera perparano
antion, y que el singulo · 1966 es roug!
A · C · 6 y lo · dos singulos son reves. A6= A16, AC= A3C3 , LAC6 = LBOCOG = 90 Podemos chilira el criero CLA, conter se les trangues ACG, p.C. 6 son conqueres, y condur que les ledes de les Legiseis. San cayses. Enlarges, el 1906. C6 es en a 1.9/200 C36
por lo reste que de comos res que les conesses
equides lans, de l'esto.