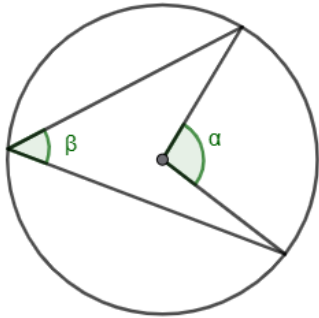


11. Ympyrän kehäkulma ja keskuskulma

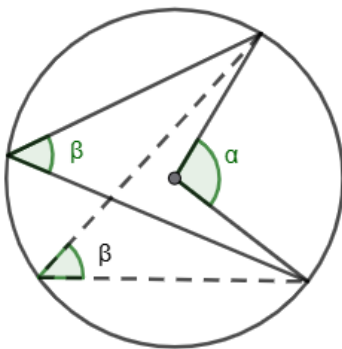
Kehäkulmalause (lause)

Kehäkulma on puolet samaa kaarta vastaavasta keskuskulmasta

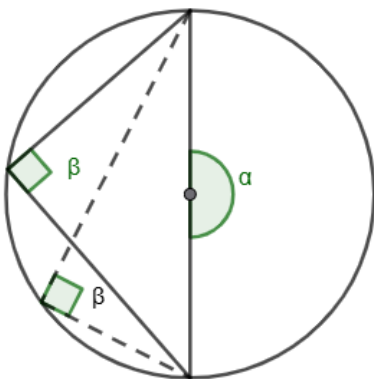
$$\beta = \frac{1}{2}\alpha$$



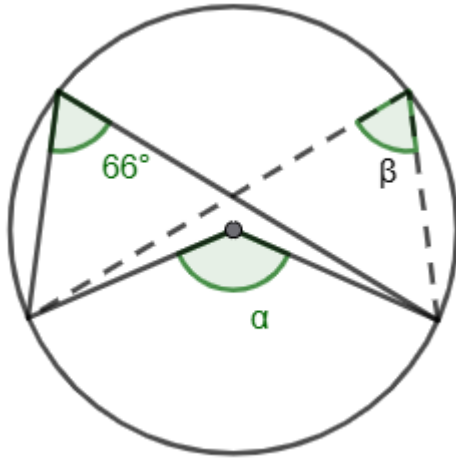
Vaikka kehän pistettä siirtäisi, niin samaa kaarta vastaavat kehäkulmat ovat yhtä suuria.



Puoliympyrän sisältämä kehäkulma on suorakulma.



Esim1. Määritä α ja β .



Ratk.

Kulmat 66° ja β ovat samaa kaarta vastaavia kehäkulmia, joten ne ovat yhtä suuret.

$$\beta = 66^\circ$$

Kulma α on kulmaa 66° vastaava keskuskulma, joten

$$\alpha = 2 \cdot 66^\circ = 132^\circ$$

V: $\alpha = 132^\circ$ ja $\beta = 66^\circ$

Tehtävä 10.3b (vinkki)

- piirrä keskuskulma näkyviin -> ratkaise keskuskulman sisältävän kolmion kaikki kulmat ja sivut

Opetusvideo: Ympyrän kehäkulma ja keskuskulma

https://www.youtube.com/watch?v=X0ww9gSl0gY&list=PLo0LTZqKgC-_BBxm0gvdQLptcNF-CA1EZ&index=16