

1.

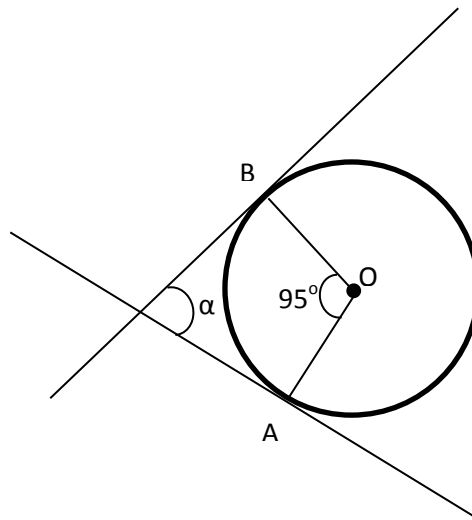
a) Piirrä ympyrä  $O$ , jonka säde on  $4,0\text{ cm}$ .

b) Piirrä ympyrään säteiden  $OA$  ja  $OB$  rajaama sektori, jonka keskuskulma on  $120^\circ$ .

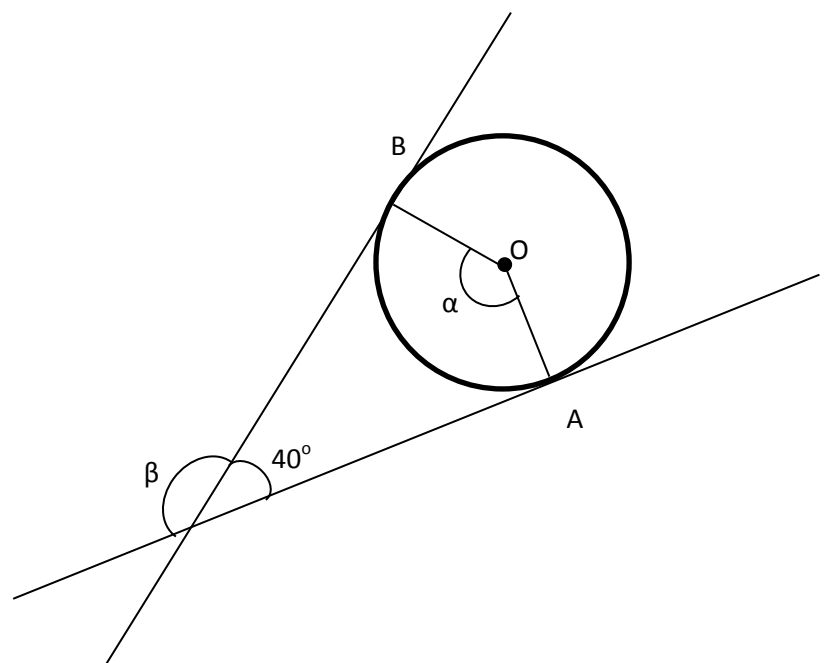
c) Piirrä tangentit pisteisiin  $A$  ja  $B$ .

d) Laske tangenttien muodostaman tangenttikulman asteluku.

2. Laske kulman  $\alpha$  asteluku.



3. Laske kulmien  $\alpha$  ja  $\beta$  asteluvut



4. Tangenttikulman asteluku on  $130^\circ$ . Laske tangenttikulmaa vastaavaan kaaren asteluku.

5. Laske tangenttikulman asteluku, jos tätä vastaavan keskuskulman asteluku on  $67^\circ$ .