

- 1.19 Sektorin kaaren pituus 3 ja säde 2. Laske sektorin keskuskulman suuruus radiaaneina ja sektorin pinta-ala.

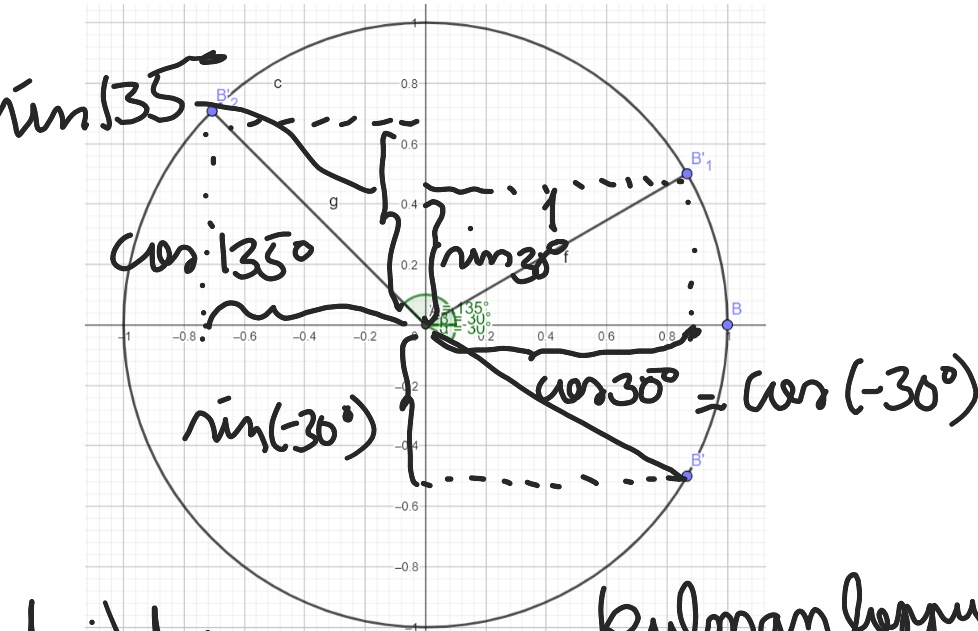
Keskuskulma:

$$\varphi = \frac{l}{r} = \frac{3}{2}$$

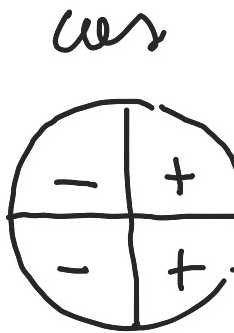
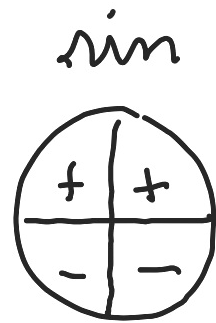
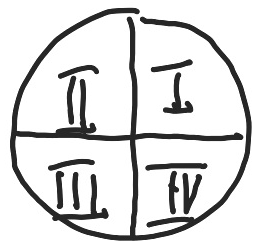
$$\text{Sektorin pinta-ala: } A_s = \frac{\varphi}{2\pi} \cdot \pi r^2 = \frac{3}{2 \cdot 2\pi} \cdot \pi \cdot 2^2 = 3$$

- 1.17 Sektorin säde on r ja piiri $\frac{\pi+12}{6}r$. Laske keskuskulman suuruus radiaaneina.

$$\varphi = \frac{l}{r} = \frac{(\pi+12)r}{6r} = \frac{\pi+12}{6} = \left(\frac{\pi}{6} + 2\right)$$



neljännen neljänneksen Merkit



Ylekkäs ympyrä: Kulman kappukyljen kehäpinteen

- x-koordinaatti on $\cos \alpha$
- y-koordinaatti on $\sin \alpha$

$\Rightarrow \tan \alpha = \frac{\sin}{\cos}$