

Hoeken

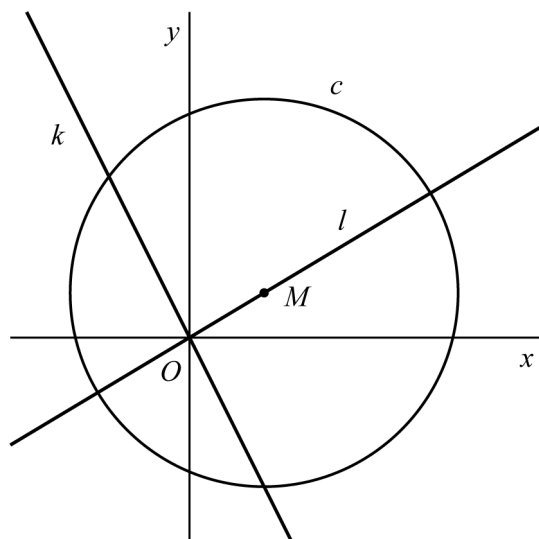
De cirkel c met middelpunt M is gegeven door de vergelijking:

$$x^2 + y^2 - 10x - 6y = 135$$

De lijn k heeft vergelijking $y = -2x$.

De lijn l is de lijn door de punten O en M . Zie figuur 1.

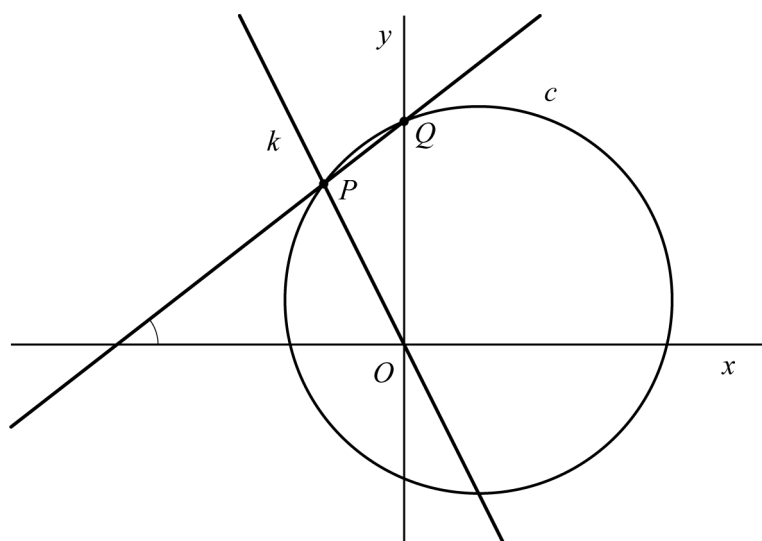
figuur 1



- 4p 1 Onderzoek op exacte wijze of k en l elkaar loodrecht snijden.

Lijn k snijdt het deel van de cirkel boven de x -as in het punt P . Het punt $Q(0, 15)$ is het snijpunt van c met de positieve y -as. Zie figuur 2.

figuur 2



In figuur 2 is de hoek aangegeven die de lijn door P en Q met de x -as maakt.

- 7p 2 Bereken algebraïsch deze hoek in graden. Geef je eindantwoord als geheel getal.