

Punt bewegend over een lijn

Lijn k is de lijn met vectorvoorstelling

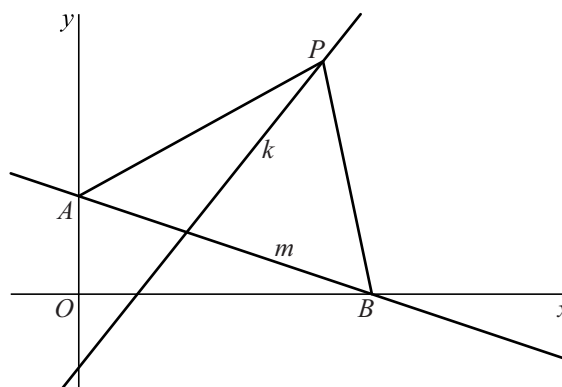
$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} + t \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}.$$

Punt P beweegt over lijn k .

Lijn m gaat door de punten $A(0, 2)$

en $B(6, 0)$. Zie figuur 1.

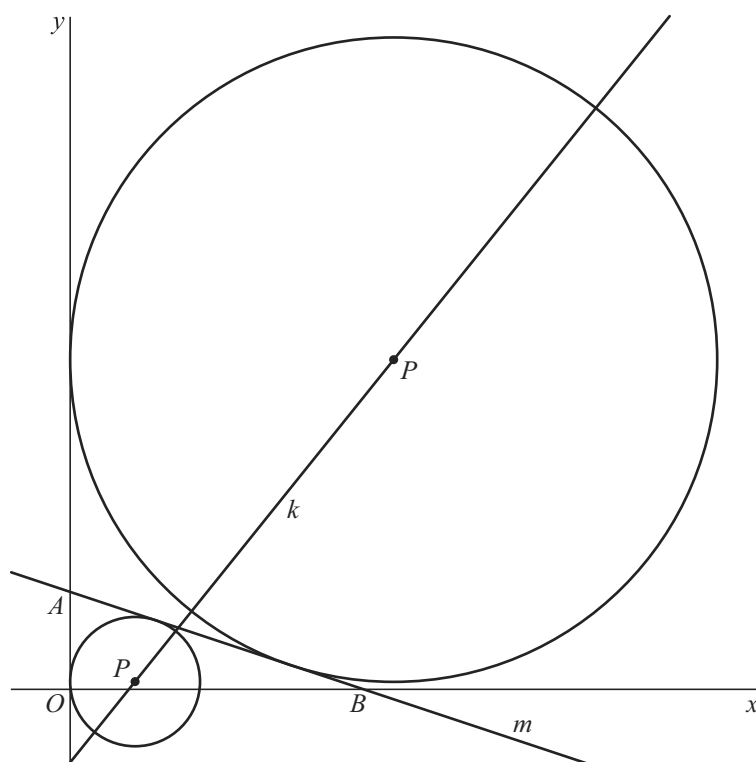
figuur 1



- 5p **15** Bereken exact de coördinaten van P in de situatie dat $AP = BP$.

Er zijn twee posities van P waarvoor een cirkel met middelpunt P bestaat die zowel raakt aan de y -as als aan lijn m . In figuur 2 zijn deze twee cirkels getekend.

figuur 2



- 7p **16** Bereken van beide cirkels de straal. Rond je antwoord af op twee decimalen.