

Kennisactivatieraster Meetkunde

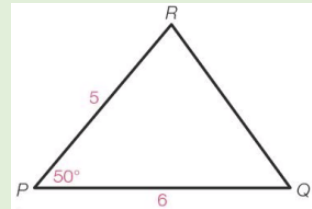
Gegeven zijn de lijnen $m: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$
en $n: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix} + u \cdot \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \end{pmatrix}$. Bereken $\angle(m, n)$

De vector $\vec{a}$ staat loodrecht op de vector $\vec{b}$ als
geldt dat het inproduct $\vec{a} \cdot \vec{b} = \dots$

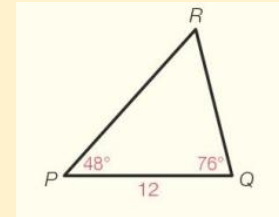
Gegeven is de lijn $k: \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$.
Stel een vergelijking op van k in de vorm
 $k: ax + by = c$.

De cirkel met vergelijking
 $x^2 + y^2 + 6x - 4y - 3 = 0$
heeft als middelpunt $M(\dots, \dots)$ en straal $r = \dots$

Bereken QR .
Rond af op
1 decimaal.



Bereken QR .
Rond af op
1 decimaal.



De vergelijking van een cirkel met middelpunt
 $(3, -1)$ en straal 5 is

Bereken exact de hoek tussen de lijnen $k: y = \frac{1}{2}x - 1$ en $l: y = -\frac{2}{3}x + 1$

Stel de vergelijking op van de middelloodlijn
 m van AB als $A(-2, 4)$ en $B(4, 10)$.

Als je de vector $\begin{pmatrix} 3 \\ -5 \end{pmatrix}$ over een hoek van 90°
naar links draait dan krijg je de vector

Lijn l gaat door het punt $(2, 1)$ en staat
loodrecht op de lijn $k: 2x - 3y = 4$.
Geef de vergelijking van lijn l .

De afstand tussen het punt $A(2, 3)$ en de lijn
 $k: y = 2x - 3$ is gelijk aan

1 punt

2 punten

3 punten

4 punten

Antwoorden

$$\angle(m, n) \approx 74,7^\circ$$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$$

$$k: 5x - 4y = -2$$

$$M(-3, 2) \text{ en straal } r = 4$$

$$QR \approx 4,7$$

$$QR \approx 10,8$$

$$(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 25$$

$$\varphi \approx 60,3^\circ$$

$$m: x + y = 8$$

$$\binom{5}{3}$$

$$l: 3x + 2y = 8.$$

$$d(A, k) = \frac{2}{5}\sqrt{5}$$