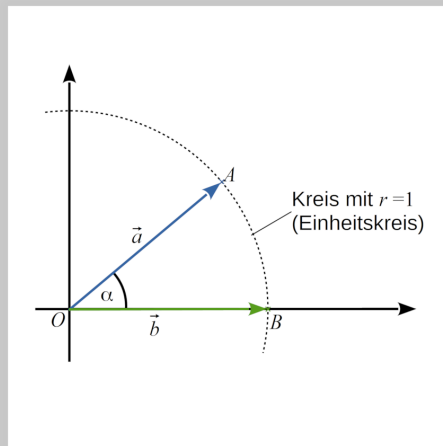


Winkel zwischen Vektoren (1)

Forschungsauftrag



- 1) Zeichnen Sie ein kartesisches Koordinatenkreuz, sowie im ersten Quadranten den Einheitskreis.
- 2) Wählen Sie einen Punkt A auf dem Einheitskreis im ersten Quadranten und zeichnen Sie diesen in Ihrem Schaubild ein.
- 3) Messen Sie den Winkel α zwischen den Vektoren $\vec{a} = \overrightarrow{OA}$ und $\vec{b}$.
- 4) Berechnen Sie die Koordinaten von Punkt A .

Tipp 1

Lösung 1

- 5) Berechnen Sie das Skalarprodukt von $\vec{a}$ und $\vec{b}$ und stellen Sie einen Zusammenhang zum Winkel α her.

Lösung 2

- 6) Berechnen Sie den Winkel zwischen den Vektoren $\vec{c} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ \frac{\sqrt{3}}{2} \end{pmatrix}$ und $\vec{b}$.

Lösung 3

