



Kreisgleichung Übung 1:

Gib die Gleichung des Kreises k $\{M(-3/+2) r = 5\}$ in Koordinatenform und Vektorform an und vereinfache diese Gleichungen.

Kreisgleichung Übung 2

Gib die Gleichung des Kreises k $\{M(-1/+5) r = 3\}$ in Koordinatenform und Vektorform an und vereinfache diese Gleichungen.

Kreisgleichung Lage von Punkten

Kreis k $[M(0/0); r = 4]$ Untersuchen sie die Lage der Punkte $P(2/-1)$, $Q(4/0)$ und $R(5/2)$ bezüglich des Kreises.

Kreisgleichung Mittelpunkt und Radius bestimmen

Angabe: $k: x^2 + y^2 + 10x - 12y = -25$

Ermittle folgende Angaben:

- Kreisgleichung in Koordinatenform
- Mittelpunkt
- Radius

Kreisgleichung Mittelpunkt und Radius bestimmen 2:

$$\vec{x}^2 + \begin{pmatrix} +4 \\ -10 \end{pmatrix} * \vec{x} + 4$$

Ermittle folgende Angaben:

- Kreisgleichung in Koordinatenform
- Mittelpunkt
- Radius

Kreisgleichung Umkreis eines Dreiecks

gegeben: Dreieck ABC $[A(0/2), B(5/-1), C(3/1)]$

gesucht: Umkreis des Dreiecks

Kreisgleichung Berührung x und y Achse

Ermitteln Sie die Gleichung des Kreises k mit dem Mittelpunkt $M(4/-3)$,

- der die x -Achse berührt
- der die y -Achse berührt

Lösungen: [Aufgaben/Mathematik AHS/Kegelschnitte/Kreisgleichung](#)