

Übungsblatt

Bearbeite die drei Aufgaben in dein Heft, wenn nötig findest du unten auf der Seite Hilfen!

Viel Erfolg dabei, ich hoffe euch geht es gut!

Bleibt gesund!

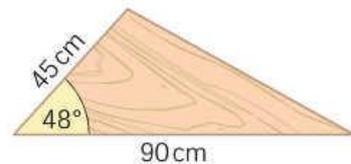
Holger Hochwart

- 1 Zeichne die drei Punkte in ein Koordinatensystem und konstruiere den Kreis durch die Punkte. Bestimme die Koordinaten des Mittelpunktes M. Miss den Radius des Kreises.
- a) A (7 | 4,5) B (-1 | 8) C (-2 | 1) b) R (0 | 7) S (0 | 3) T (3 | 0)
- c) Verändere die Koordinaten eines Punktes in Teilaufgabe b) so, dass man keinen Kreis zeichnen kann.

- 2 Die Punkte A (-1 | 2) und B (5 | 3) liegen auf den Schenkeln von rechten Winkeln mit dem Scheitel C. Markiere diese Punkte C in einem Koordinatensystem, wenn zudem gilt:
- a) C ist von B genau 2 LE entfernt.
- b) C hat von der Geraden AB genau 2,5 LE Abstand.
- c) C hat von AB mindestens 2 LE Abstand.

Lösungen zu 1 und 2 (gerundet): (-0,1 | 4,7); (0,7 | -0,3); (2 | 4); (3,3 | 5,3); (4,1 | 0,3); (4 | 4,8); (4,7 | 1); (4 | 5); (5 | 5); 5: 5,4; 5,6

- 3 Im Werkunterricht soll aus einem dreieckigen Brett für einen Hocker ein möglichst großes kreisrundes Stück gesägt werden. Fertige einen maßstabsgerechten Plan und gib an, wie groß der Kreisradius sein wird.



Tipps zu den Aufgaben (wenn nötig)

Aufgabe 1: Umkreis

Aufgabe 2: Thaleskreis, jeweils in Kombination mit anderen ausgewählten Ortslinien

Aufgabe 3: Inkreis