

1 Konstruiere einen Kreis mit $r = 43$ mm.

Zeichne in den Kreis ein Rechteck mit $a = 5$ cm.

Miss die andere Seite ab. Wie kannst du den Durchmesser des Kreises noch beschreiben?

2 Zeichne 3 Kreise, die den gleichen Mittelpunkt haben.

$r_1 = 3$ cm, $r_2 = 4$ cm, $r_3 = 45$ mm.

Beende den Satz: Der Abstand zwischen M_1 , M_2 und M_3 beträgt _____ mm.

3 Zeichne ein Quadrat mit $a = 6$ cm.

Nun konstruiere den Kreis, auf dem alle 4 Eckpunkte des Quadrats liegen.

4 Zeichne einen Kreis mit $d = 6$ cm.

Wähle einen Punkt auf der Kreislinie und schlage von diesem aus den Radius deines Kreises hintereinander ab. Verbinde die erhaltenen Punkte. Welche Figur entsteht?

5 Welche drei Lagebeziehungen können eine Gerade und ein Kreis haben?

Konstruiere einen Kreis mit $r = 48$ mm. Nun zeichne drei verschiedene Geraden ein, wobei a keinen Schnittpunkt, b einen Schnittpunkt und c zwei Schnittpunkte mit dem Kreis haben sollen.

6 Welche zwei Sätze sind richtig? Kreuze an.

- Jeder Punkt der Kreislinie hat vom Mittelpunkt denselben Abstand.
- Der Radius eines Kreises geht durch den Mittelpunkt und verbindet zwei Punkte der Kreislinie.
- Der Durchmesser wird mit r bezeichnet.
- Der Radius ist der halbe Durchmesser.
- Der Durchmesser ist der halbe Radius.