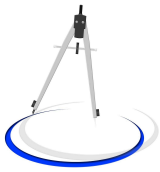
Kreise und Kreisfiguren

Vervollständige den **Lückentext** (1) und ***verwende*** dabei die **Begriffe**, die rechts oben aufgelistet sind. (Lösung zum vergleichen am Lehrerpult)



- Durchmesser
- Kreis
- Kreisfläche
- Kreislinie (2x)
- Mittelpunkt (2x)
- Radius

① Der Kreis, eine runde Sache

Der _____ liegt in der Mitte eines Kreises und hat zu allen Punkten auf der _____ genau den gleichen Abstand. Dieser Abstand wird auch als _____ bezeichnet. Der _____ ist genau doppelt so lang wie der Radius. Er gibt an, wie breit ein _____ an seiner breitesten Stelle ist und kann als Strecke von einem Punkt auf der _____ zu einem gegenüberliegenden Punkt auf der Kreislinie und durch den _____ gezeichnet werden. Den Bereich innerhalb der Kreislinie nennen wir _____.

② ***Zeichne*** (im Feld darunter) ein **Koordinatensystem** mit **2 Kästchen als Längeneinheit.**
Zeichne **um** den **Punkt P (3|3)** einen **Kreis mit** dem **Radius 3 cm**.
Ergänze an deinem Kreis die **Kreisbegriffe aus** dem **Lückentext.**

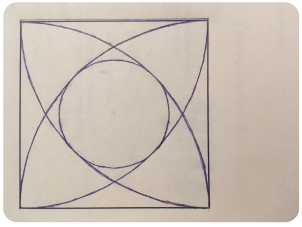
③ ***Stelle*** den **Zirkel auf** den **Radius 15 Kästchen** (Breite des gesamten Kästchenfeldes) ***ein*** und ***zeichne*** mit diesem Radius einen **Viertelkreis um die vier Ecken**. ***Verbinde*** dann die **Schnittpunkte** (nicht Eckpunkte!) miteinander (waagerecht und senkrecht)

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/11a5563b

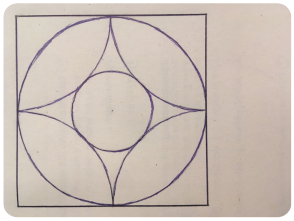
④ ***Zeichne*** in ein **Koordinatensystem** mit **2 Kästchen als Längeneinheit** die **Punkte A (4|3)** und **B (9|3)** ***ein***. ***Zeichne*** **um** beide **Punkte** einen **Kreis mit** dem **Radius 6 Kästchen**.

- ***Gib*** die **Koordinaten der Schnittpunkte** ***an***. **S_1 (__ | __) und S_2 (__ | __)**
- **Wie groß** müsste der **Radius** der Kreise um die Punkte A und B sein, **damit** diese Kreise **nur genau einen gemeinsamen Punkt** haben? ***Probiere es aus!***
  Radius: _____ Längeneinheiten

⑤ ***Zeichne*** das nebenstehende **Kreismuster in** das **Kästchenfeld** (unten). ***Zeichne*** zunächst ein **Quadrat**.



⑥ ***Zeichne*** das nebenstehende **Kreismuster in** das **Kästchenfeld** (unten). ***Zeichne*** zunächst ein **Quadrat**.



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/11a5563b