

## Übungsaufgaben – Lage von Kreisen zueinander

Zeichne die folgenden Aufgaben auf unliniertem Papier.

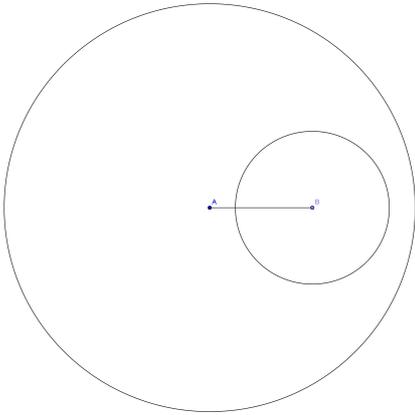
Die Lösungen sind verkleinerte Abbildungen.

Sie beschreiben aber die Lage zwischen den Kreisen.

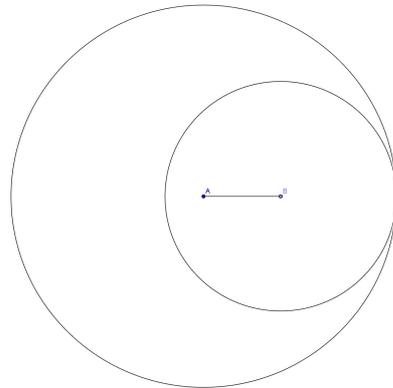
1. Zeichne eine Strecke  $\overline{AB} = 4 \text{ cm}$  !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt A und dem Radius  $r = 8 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt B und dem Radius  $x = 3 \text{ cm}$ !
2. Zeichne auf einer Geraden  $b$  zwei Punkte A und B, die 2 cm voneinander entfernt sind!  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt A und dem Radius  $a = 5 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt B und dem Radius  $b = 3 \text{ cm}$ !
3. Zeichne eine Strecke  $\overline{UV} = 10 \text{ cm}$  !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt U und dem Radius  $u = 5 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt V und dem Radius  $v = 4 \text{ cm}$ !
4. Zeichne zwei Kreise mit dem Mittelpunkt M und den Radien  $a = 3 \text{ cm}$  und  $b = 45 \text{ mm}$ !
5. Zeichne eine Strecke  $\overline{CD} = 6 \text{ cm}$  !  
Zeichne von C und D aus Kreise mit dem Radius  $a = 3 \text{ cm}$ !
6. Zeichne auf einer Geraden  $a$  zwei Punkte A und B im Abstand von 5 cm!  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt A und dem Radius  $a = 5 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt B und dem Radius  $b = 4 \text{ cm}$ !
7. Zeichne eine Gerade  $s$  und leg auf dieser Geraden 3 Punkte A, B und C fest, die jeweils 4 cm voneinander entfernt sind!  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt A und dem Radius  $a = 4 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt B und dem Radius  $a = 3 \text{ cm}$ !  
Zeichne einen Kreis mit dem Mittelpunkt C und dem Radius  $a = 2 \text{ cm}$ !

**Lösungen:**

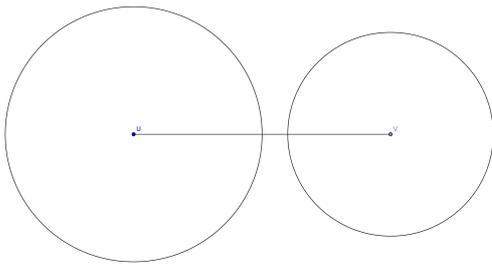
1.



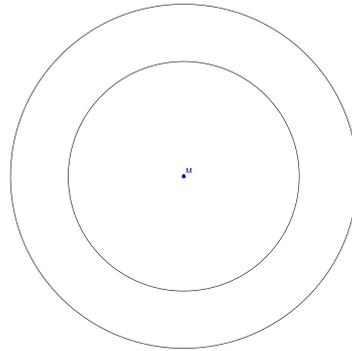
2.



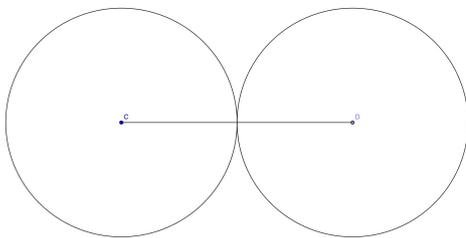
3.



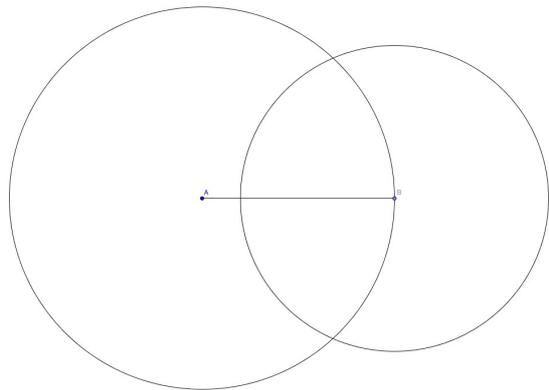
4.



5.



6.



7.

