

1 Teile eine Strecke $\overline{AB} = 84$ mm in a) 4, b) 8 gleich lange Teile.

- a) 1 Teil = 21 mm b) 1 Teil = 10,5 mm

2 Konstruiere das Koordinatensystem (Einheitsstrecke $\overline{O1} = 1$ cm).

Trage die Punkte ein. Teile die Strecke \overline{AB} in 4 gleich lange Teile.

- a) $A(0|\frac{1}{2})$, $B(6|7)$ **1 Teil = 2,2 cm**
 b) $A(8|1)$, $B(1|7)$ **1 Teil = 2,3 cm**

3 Zeichne ein Koordinatensystem mit der Einheitsstrecke $\overline{O1} = 1$ cm.

Trage die Punkte ein und verbinde sie.

Welcher Punkt (L) der Winkelsymmetrale w ist von den gegebenen Punkten gleich weit entfernt?

- a) $A(0|3)$, $B(6|1)$ **L (3,5|3,5)**
 b) $A(5|4)$, $B(0|6)$ **L (0,8|0,9)**

4 Konstruiere ein Koordinatensystem $\overline{O1} = 1$ cm .

Trage die Punkte $A(4|3)$, $B(7|6)$, $C(0|6)$ ein.

Konstruiere den Punkt M, der von A, B und C den gleichen Abstand hat.

M (3,5|6,5)

Wie kann man den Punkt M noch nennen?

Umkreismittelpunkt

5 Ergänze zu einer achsensymmetrischen Figur.

Gib die Koordinaten der gespiegelten Punkte an.

- a) $A(2|0)$, $B(5|3)$, $C(4|6)$, $D(2|5)$; die Spiegelachse verläuft durch $I(2|0)$ und $II(2|7)$

$A_1 = A$, $B_1(-1|3)$, $C_1(0|6)$, $D_1 = D$

- b) $A(2|2)$, $B(3|7)$, $C(1|9)$, $D(0|4)$; die Spiegelachse ist die Winkelsymmetrale

$A_1 = A$, $B_1(7|3)$, $C_1(9|1)$, $D_1(4|0)$

6 Gib ohne Zeichnung den Eckpunkt D des Quadrats an.

- a) $A(6|0)$, $C(6|6)$, **D(3|3)**
 b) $A(1|1)$, $B(5|1)$, **D(1|5)**

