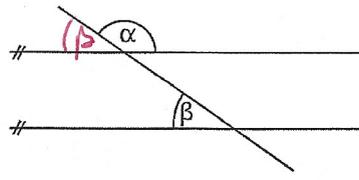


1. Wie groß ist  $\beta$ , wenn  $\alpha = 135^\circ$ ?

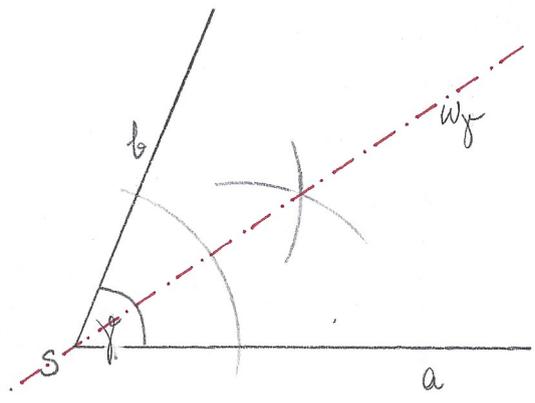
$\beta = 45^\circ$   
 $180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$



$\frac{1}{2}$

0,5

2. Zeichne einen Winkel  $\gamma = 68^\circ$  und halbieren den Winkel mit Hilfe der Winkelsymmetrale! (Beschriftung!)



$\frac{1}{2}$  für vollständige Beschriftung  
 $\frac{1}{2}$  für korrekten Winkel  
 $\frac{1}{2}$  für Winkelsymmetrale

1,5

3. Entscheide, ob es sich bei der Geraden g um die Streckensymmetrale AB handelt oder nicht! Begründe deine Entscheidung!

Zeichnung	Strecken-symmetrale?	Begründung
<p>a)</p>	nein $\frac{1}{2}$	Die Strecke wird halbiert steht, aber nicht im rechten Winkel aufeinander! $\frac{1}{2}$
<p>b)</p>	nein $\frac{1}{2}$	Kreuze werden nicht getroffen und Strecke wird nicht halbiert. $\frac{1}{2}$

2

5. Verwandle!

4,3 ha = 430 a  $\frac{1}{2}$       16,7 ha = 16 ha 70 a (mehrnamig)  $\frac{1}{2}$   
 7 090 mm<sup>2</sup> = 0,709 dm<sup>2</sup>  $\frac{1}{2}$

1,5

6. Ein quadratischer Karton hat einen Umfang von 260 cm. Wie lang ist eine Seite? (Formell!)

$a = u : 4$   $\frac{1}{2}$   
 $a = 260 : 4$   
 $a = 65$   $\frac{1}{2}$

1

7. Berechne den Umfang und den Flächeninhalt des Rechtecks! (Formeln!)

$a = 5 \text{ m}$

$b = 7 \text{ m}$

$u = ?$

$A = ?$

$u = 2 \cdot (a + b)$   $\left(\frac{1}{2}\right)$

$A = a \cdot b$   $\left(\frac{1}{2}\right)$

$u = 2 \cdot (5 + 7)$

$A = 5 \cdot 7$

$u = 2 \cdot 12$

$A = 35 \text{ m}^2$   $\left(\frac{1}{2}\right)$

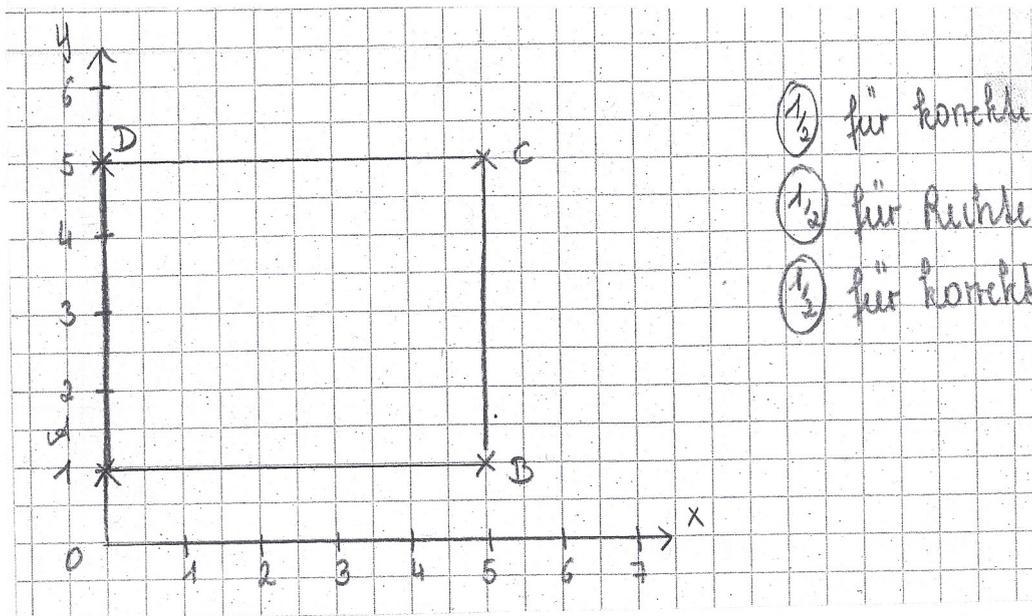
$u = 24 \text{ m}$   $\left(\frac{1}{2}\right)$

2

8. a) Trage die folgenden Punkte ein und ergänze zu einem Rechteck!

b) Gib die Koordinaten des Punktes D an!

A (0/1) B (5/1) C (5/5) D (0/5)



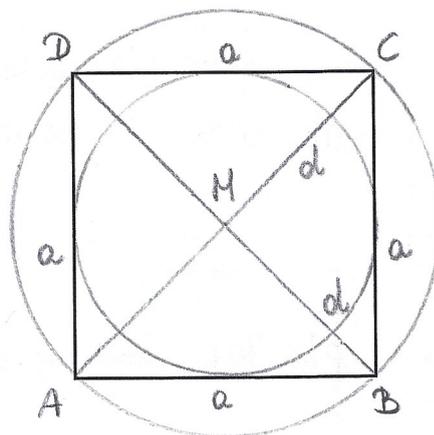
$\left(\frac{1}{2}\right)$  für korrekte Punkte  
 $\left(\frac{1}{2}\right)$  für Rechteck  
 $\left(\frac{1}{2}\right)$  für korrektes D

1,5

**Bonusaufgabe:**

Beschrifte das Quadrat, konstruiere den Inkreis und den Umkreis.

Was benötigst du noch dazu?



$\left(\frac{1}{2}\right)$  für vollständige Beschriftung  
 $\left(\frac{1}{2}\right)$  für In- & Umkreis

1

Viel Erfolg!

10

(+1)

Prozentschlüssel:

	40% - ...	60% - ...	80% - ...	90% - 100%
0-3,5	4 - 5,5	6 - 7,5	8 - 8,5	9 - 10