



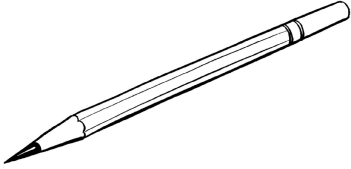
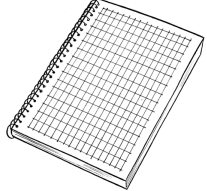
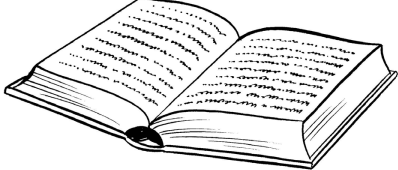

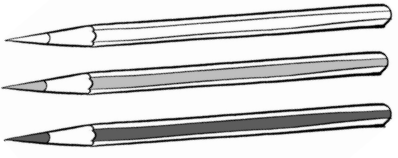
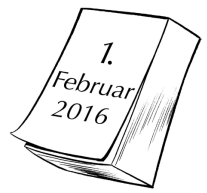

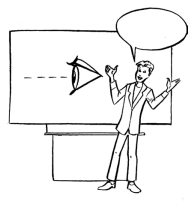
# Schulwortschatz



Schulwortschatz		Schulwortschatz	
<b>ankreuzen</b> kreuze an! <i>to tick</i>		das Ankreuzen – <i>ticking</i>	<b>anmalen</b> male an! <i>to colour</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
		<b>die Aufgabe</b> die Aufgaben <i>the task</i>	<b>aufstehen</b> steh auf! <i>to stand up</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
		<b>die Aula</b> die Aulen / Aulas <i>the assembly hall</i>	<b>ausschneiden</b> schneide aus! <i>to cut out</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
<b>beantworten</b> beantworte! <i>to answer</i>		die Beantwortung die Beantwortungen <i>the answer</i>	<b>das Beispiel</b> die Beispiele <i>the example</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
<b>beschreiben</b> beschreibe! <i>to describe</i>		die Beschreibung die Beschreibungen <i>the description</i>	<b>beschriften</b> beschrifte! <i>to label</i>

# Schulwortschatz



Schulwortschatz			Schulwortschatz		
<b>betrachten</b> betrachte! <i>to examine</i>		die Betrachtung die Betrachtungen <i>the examination</i>		bildlich <i>pictorial</i>	<b>das Bild</b> die Bilder <i>the picture</i>
					
Schulwortschatz			Schulwortschatz		
		<b>der Bleistift</b> die Bleistifte <i>the pencil</i>			<b>der Block</b> die Blöcke <i>the notepad</i>
					
Schulwortschatz			Schulwortschatz		
		<b>das Buch</b> die Bücher <i>the book</i>	buchstabieren buchstabiere! <i>to spell</i>		<b>der Buchstabe</b> die Buchstaben <i>the letter</i>
					
Schulwortschatz			Schulwortschatz		
		<b>der Buntstift</b> die Buntstifte <i>the coloured pencil</i>			<b>das Datum</b> – <i>the date</i>
					
Schulwortschatz			Schulwortschatz		
<b>durchstreichen</b> streiche durch! <i>to cross out</i>	durchgestrichen <i>crossed out</i>	das Durchstreichen – <i>crossing out</i>	<b>erklären</b> erkläre! <i>to explain</i>		die Erklärung die Erklärungen <i>the explanation</i>
					

# Fachwortschatz



Fachwortschatz Mathematik			Fachwortschatz Mathematik		
		<b>die Achse</b> die Achsen <i>the axis</i>			<b>addieren</b> addiere! <i>to add up</i>
			$8 + 14 = 22$		
Fachwortschatz Mathematik			Fachwortschatz Mathematik		
		<b>die Anzahl</b> die Anzahlen <i>the number</i>			<b>die Dezimalzahl</b> die Dezimalzahlen <i>the decimal number</i>
			$3,41$		
Fachwortschatz Mathematik			Fachwortschatz Mathematik		
		<b>das Diagramm</b> die Diagramme <i>the diagram</i>			<b>die Differenz</b> die Differenzen <i>the difference</i>
			$7 - 3 = 4$ <p>Wert der <u>Differenz</u></p>		
Fachwortschatz Mathematik			Fachwortschatz Mathematik		
	dreieckig <i>triangular</i>	<b>das Dreieck</b> die Dreiecke <i>the triangle</i>			<b>die Einheit</b> die Einheiten <i>the unit</i>
Fachwortschatz Mathematik			Fachwortschatz Mathematik		
<b>einsetzen</b> setze ein! <i>to insert</i>		die Einsetzung die Einsetzungen <i>the substitution</i>	<b>eintragen</b> trage ein! <i>to enter</i>		der Eintrag die Einträge <i>the entry</i>

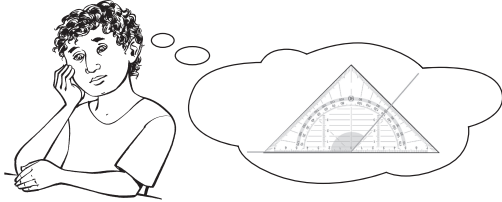
# Fachwortschatz



## Fachwortschatz Mathematik

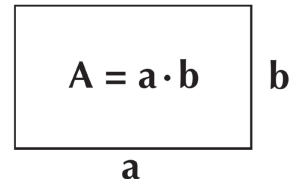
**ermitteln**  
ermittle!  
*to determine*

die Ermittlung  
die Ermittlungen  
*the determination*



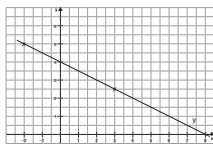
## Fachwortschatz Mathematik

**die Fläche**  
die Flächen  
*the area*

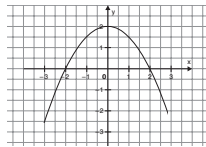


## Fachwortschatz Mathematik

**die Funktionsgleichung**  
die Funktionsgleichungen  
*the function equation*



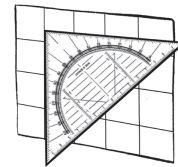
$$y = -\frac{1}{2}x + 4$$



$$y = -0,5x^2 + 2$$

## Fachwortschatz Mathematik

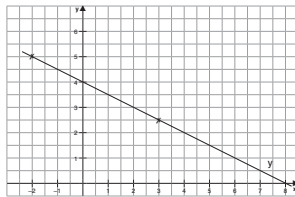
**das Geodreieck**  
die Geodreiecke  
*the set square*



## Fachwortschatz Mathematik

gerade  
*straight*

**die Gerade**  
die Geraden  
*the straight line*



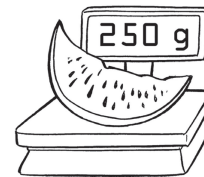
$$y = -\frac{1}{2}x + 4$$

## Fachwortschatz Mathematik

gewichten  
gewichte!  
*to weight*

gewichtig  
*weighty*

**das Gewicht**  
die Gewichte  
*the weight*



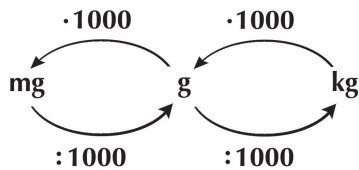
## Fachwortschatz Mathematik

**die Gewichtseinheit**  
die Gewichtseinheiten  
*the weight unit*

sich gleichen  
–  
*to equal sth.*

gleich  
*equal*

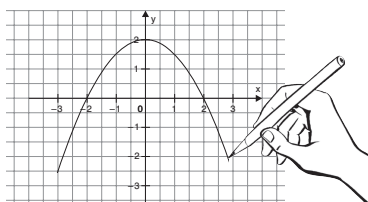
**die Gleichung**  
die Gleichungen  
*the equation*



$$\begin{array}{l} 2x = 10 \quad | :2 \\ x = 5 \end{array}$$

## Fachwortschatz Mathematik

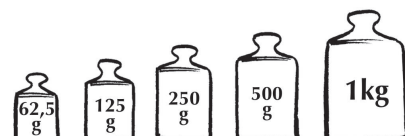
**der Graph**  
die Graphen  
*the graph*



## Fachwortschatz Mathematik

groß  
*big*

**die Größe**  
die Größen  
*the dimensions*



# Das Koordinatensystem

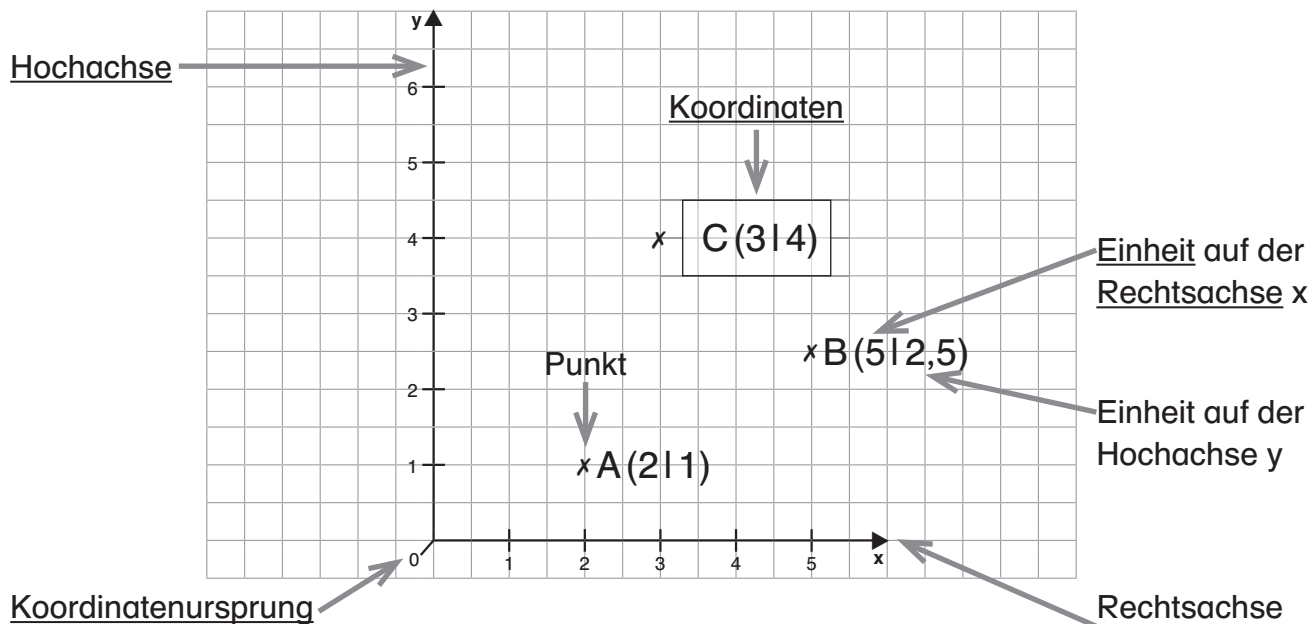


Das Koordinatensystem		Das Koordinatensystem	
	<b>die Hochachse</b> die Hochachsen <i>the vertical axis</i>		die Koordinate <b>die Koordinaten</b> <i>the coordinates</i>
Das Koordinatensystem		Das Koordinatensystem	
	<b>der Koordinatenursprung</b> die Koordinatenursprünge <i>the point of origin</i>		<b>der Quadrant</b> die Quadranten <i>the quadrant</i>
Das Koordinatensystem			
	<b>die Rechtsachse</b> die Rechtsachsen <i>the horizontal axis</i>		

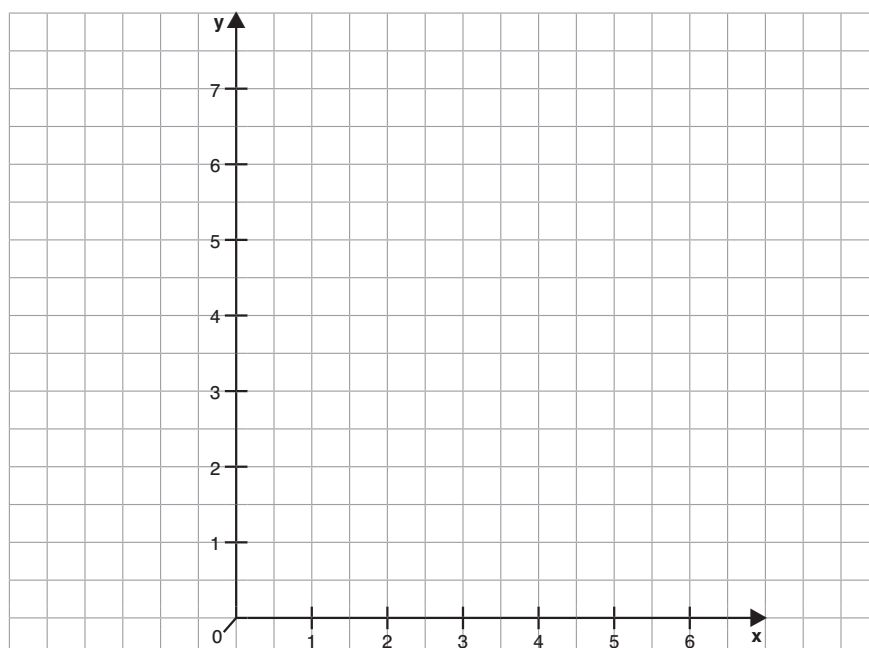


Ela trägt (→ eintragen) 3 Punkte in das Koordinatensystem ein: A (2 | 1); B (5 | 2,5); C (3 | 4)

1. Verbinde die Punkte A bis C (A – B – C – A) mit einem spitzen Bleistift und einem Lineal zu einem Dreieck.

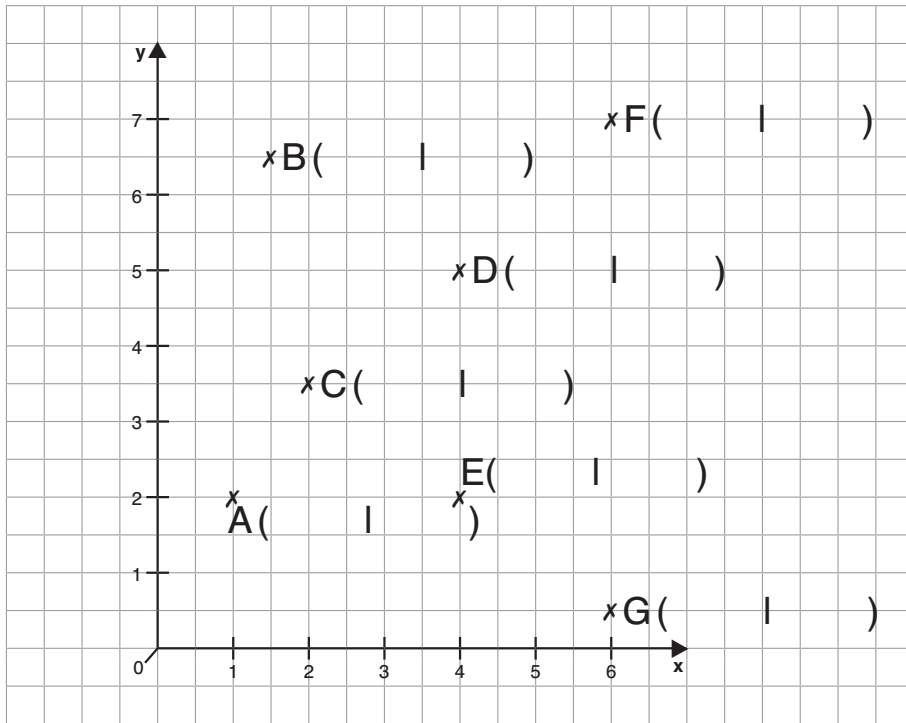


2. **a)** Trage (→ eintragen) die Punkte in das Koordinatensystem mit einem spitzen Bleistift ein: A (0 | 4); B (3 | 0); C (6 | 4); D (4,5 | 6); E (3 | 5); F (1,5 | 6)
- b)** Verbinde die Punkte mit einem Lineal in alphabetischer Reihenfolge von A bis F. Dann von F zu A (A – B – C – D – E – F – A).
- c)** Male (→ anmalen) die Fläche mit einem Buntstift an.



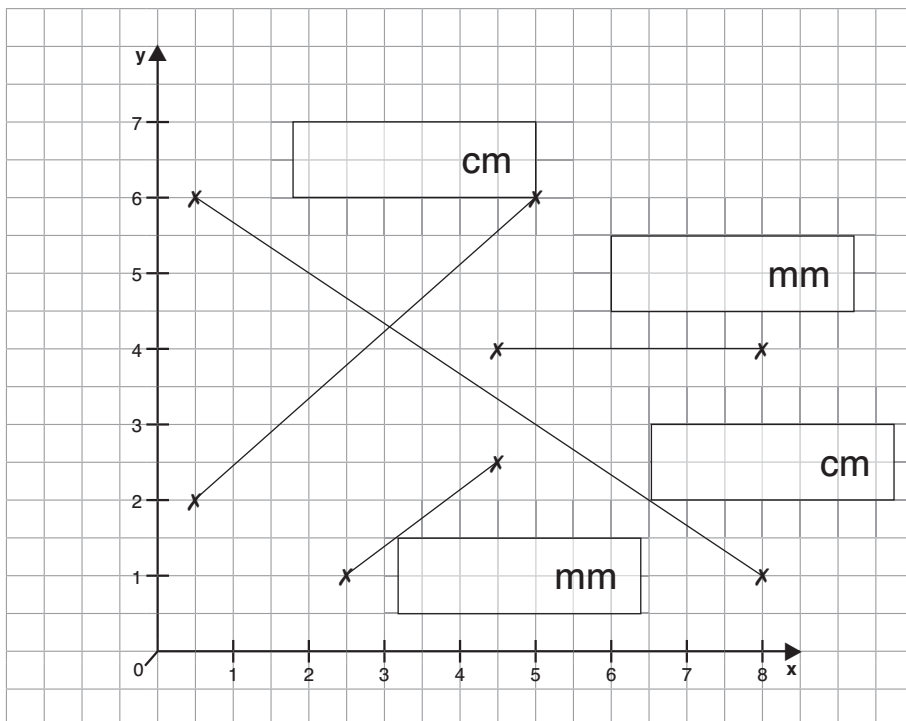


3. Schreibe die Koordinaten der Punkte in die Lücken.



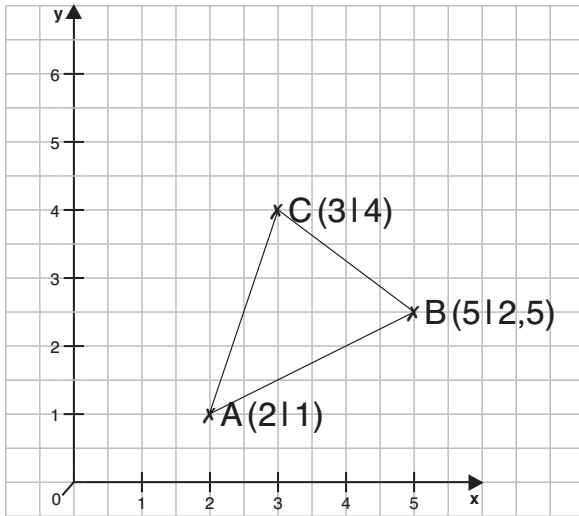
4. **a)** Miss ( $\rightarrow$  messen) die Längen der Strecken mit dem Geodreieck.

**b)** Schreibe die Längen in die Kästchen. (Längeneinheiten!)

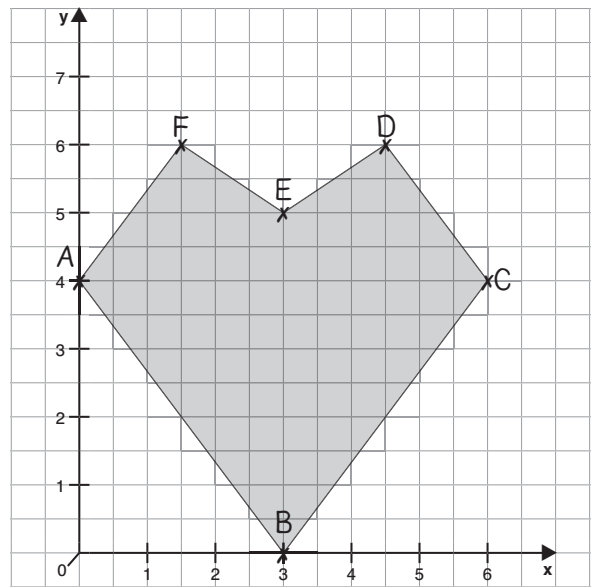




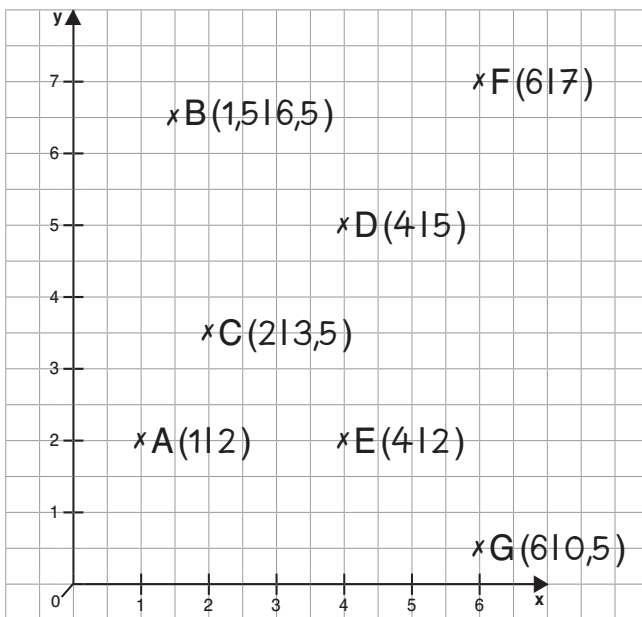
1.



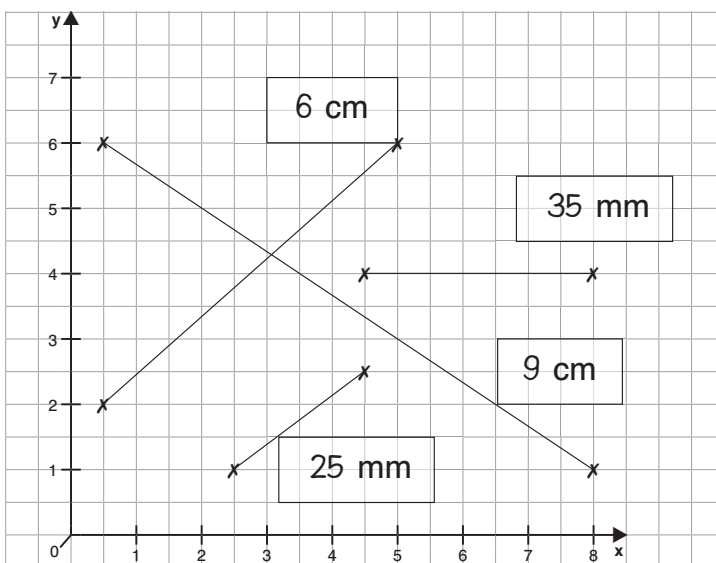
2.



3.



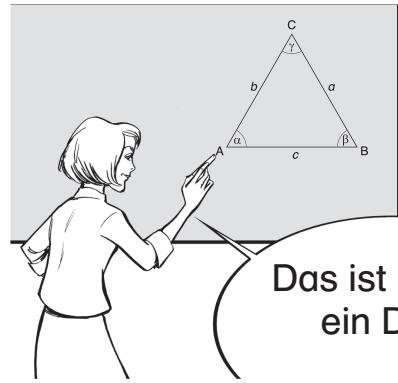
4.



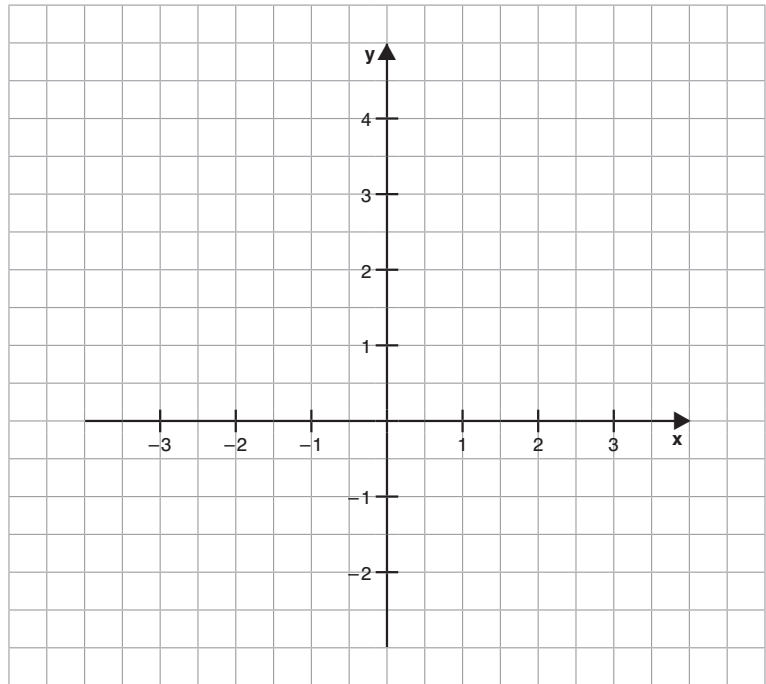




1. Die Lehrerin zeichnet ein Dreieck an die Tafel.



- a) Zeichne mit einem spitzen Bleistift die Punkte A, B und C in das Koordinatensystem ein.  
 $A(-2 | -1,5)$ ;  $B(3 | 0)$ ;  $C(-0,5 | 4)$
- b) Konstruiere mit dem Bleistift das Dreieck ABC und beschrifte das Dreieck mit:  $a, b, c, \alpha, \beta, \gamma$



2. a) Miss ( $\rightarrow$  messen) die Winkel und schreibe in die Lücken.

$\gamma =$   °

$\beta =$   °

$\alpha =$   °

b) Addiere die drei Winkel und ermittle die Winkelsumme.

Winkelsumme:  $\alpha + \beta + \gamma = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ }^\circ$  (Grad)



**Regel:** Die drei Winkel in einem Dreieck sind zusammen  $180^\circ$  (Grad) groß.

3. Berechne ( $\rightarrow$  rechnen) den fehlenden Winkel und schreibe in die Kästchen.

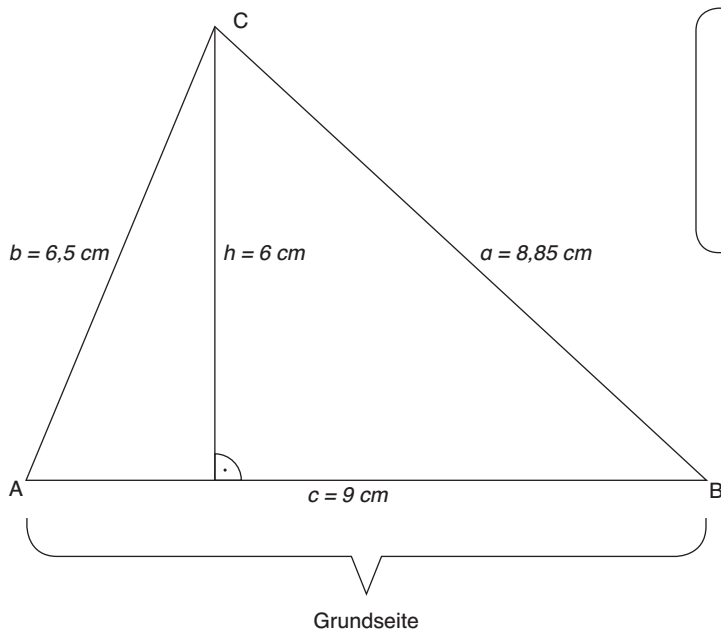
	Nikos Dreieck	Sarahs Dreieck	Lauras Dreieck	Hamzas Dreieck
$\alpha$	$110^\circ$		$65^\circ$	
$\beta$	$25^\circ$	$90^\circ$		$129^\circ$
$\gamma$		$36^\circ$	$49^\circ$	$39^\circ$

**Regel:** Die Hypotenuse gibt es nur im Dreieck mit einem rechten Winkel.  
Es ist die längste ( $\rightarrow$  lang) Seite des Dreiecks.

4. Kreuze ( $\rightarrow$  ankreuzen) die richtige Lösung an.

Die <u>Hypotenuse</u> in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input type="checkbox"/> a. <input type="checkbox"/> b. <input type="checkbox"/> c.	Die Hypotenuse in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input type="checkbox"/> u. <input type="checkbox"/> t. <input type="checkbox"/> e.	Die Hypotenuse in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input type="checkbox"/> s. <input type="checkbox"/> a. <input type="checkbox"/> m.

5. Ilayda berechnet ( $\rightarrow$  rechnen) den Umfang und die Fläche des Dreiecks.  
Hilf ( $\rightarrow$  helfen) ihr und schreibe in die Lücken.



Der Umfang:

$$U = a + b + c$$

$$= \underline{\quad} \text{ cm} + \underline{\quad} \text{ cm} + \underline{\quad} \text{ cm}$$

$$= \underline{\quad\quad} \text{ cm}$$

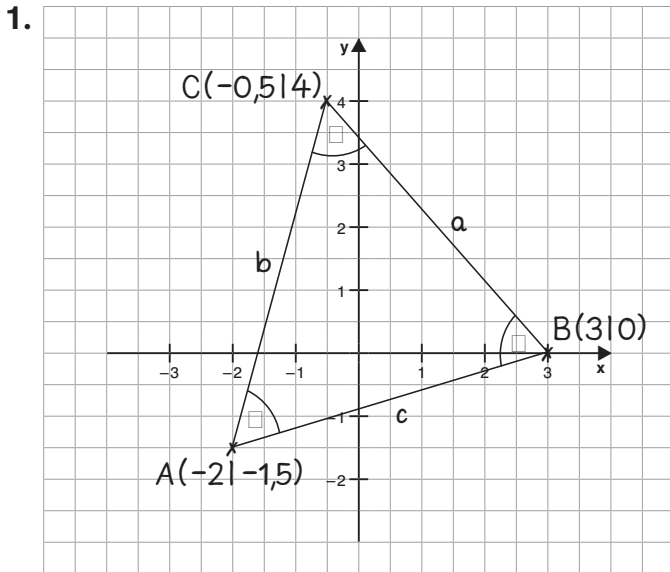
Die Fläche:

$$A = (\text{Grundseite} \cdot \text{Höhe } h) : 2$$

$$= (\underline{\quad} \text{ cm} \cdot \underline{\quad} \text{ cm}) : 2$$

$$= (\underline{\quad\quad} \text{ cm}^2) : 2$$

$$= \underline{\quad\quad} \text{ cm}^2$$



2. a)  $\alpha = 52^\circ$ ;  $\beta = 88^\circ$ ;  $\gamma = 40^\circ$

b) Winkelsumme:  $\alpha + \beta + \gamma = 52^\circ + 88^\circ + 40^\circ = 180^\circ$  (Grad)

3.

	Nikos Dreieck	Sarahs Dreieck	Lauras Dreieck	Hamzas Dreieck
$\alpha$	$110^\circ$	$54^\circ$	$65^\circ$	$12^\circ$
$\beta$	$25^\circ$	$90^\circ$	$66^\circ$	$129^\circ$
$\gamma$	$45^\circ$	$36^\circ$	$49^\circ$	$39^\circ$

4.

Die <u>Hypotenuse</u> in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input type="checkbox"/> a. <input type="checkbox"/> b. <input checked="" type="checkbox"/> c.	Die <u>Hypotenuse</u> in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input checked="" type="checkbox"/> u. <input type="checkbox"/> t. <input type="checkbox"/> e.	Die <u>Hypotenuse</u> in dem <u>Dreieck</u> ist die <u>Strecke</u> <input type="checkbox"/> s. <input type="checkbox"/> a. <input checked="" type="checkbox"/> m.

5.

Der Umfang:

$$U = a + b + c$$

$$= 8,85 \text{ cm} + 6,5 \text{ cm} + 9 \text{ cm}$$

$$= \underline{\underline{24,35 \text{ cm}}}$$

Die Fläche:

$$A = (\text{Grundseite} \cdot \text{Höhe } h) : 2$$

$$= (9 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm}) : 2$$

$$= (54 \text{ cm}^2) : 2$$

$$= \underline{\underline{27 \text{ cm}^2}}$$