

**Aufgaben**

1. Vervollständige die Tabelle.

arabische Ziffer							50	
römische Ziffer	I	V	X	XV	XX	XXV	L	C

2. Setze die Zeichen für größer (&gt;), kleiner (&lt;) oder gleich (=) ein.

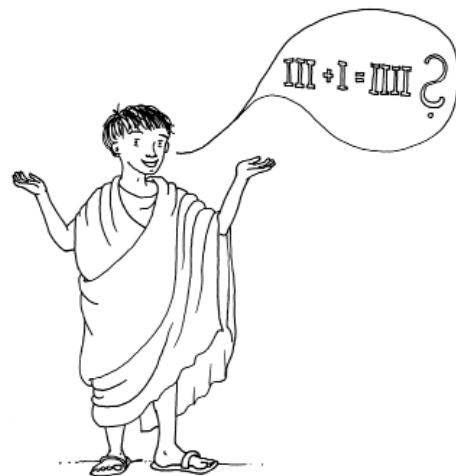
- a) XII  8      b) X  15      c) IV  11      d) XIII  11
- e) XVII  17      f) IX  15      g) XVI  10      h) XXI  21

3. Wandle in römische Zahlzeichen um.

10	50	23	37	62	71	84	91	55	46

4. Entscheide, welche Zahl die größere ist.  
Setze dazu die Zeichen < und > ein.

- a) LII  XII      b) XXXVIII  XLI
- c) VI  IV      d) LI  XXVIII
- e) CL  CXL      f) CXC  CLI



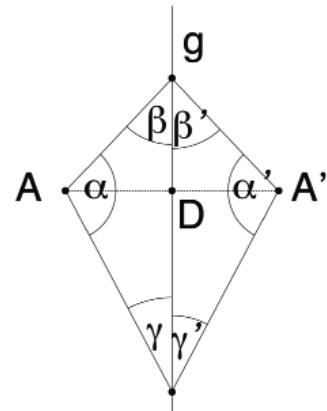
# Lehrerinformation

## Achsensymmetrie

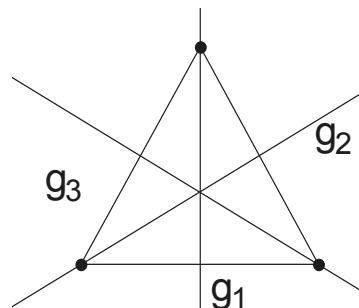
Eine ebene Figur bezeichnet man als achsensymmetrisch, wenn es eine Gerade  $g$  (die Spiegelachse) gibt, bei der die Figur durch Spiegelung oder durch Umklappen auf sich abgebildet wird:

Eigenschaften:

- Die Punkte  $A$  und  $A'$  sind von der Spiegelachse gleich weit entfernt. Also:  $= \overline{AD} = \overline{A'D}$
- Die symmetrischen Winkel sind alle gleich groß. Also:  $\alpha = \alpha'$   $\beta = \beta'$   $\gamma = \gamma'$



Manche Figuren haben auch mehrere Symmetrieeachsen:



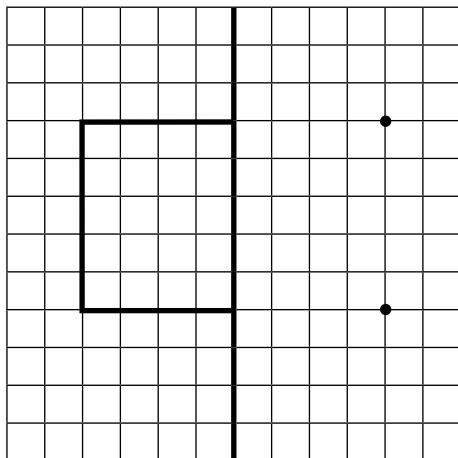
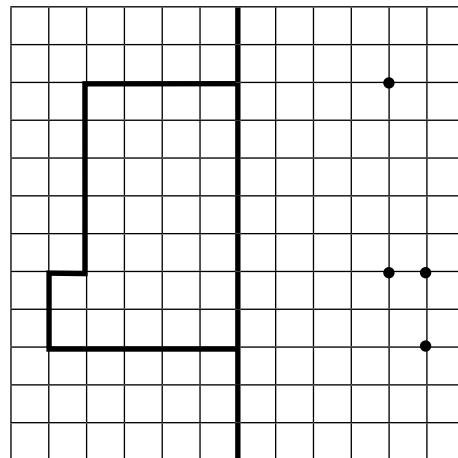
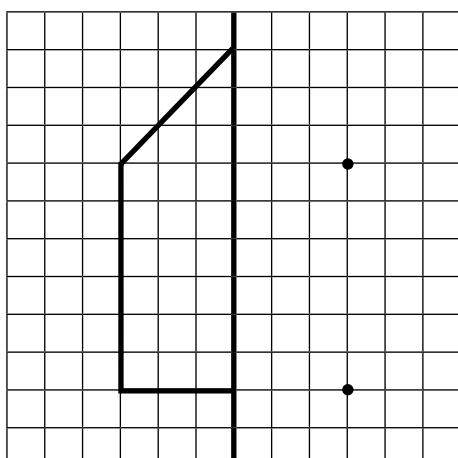
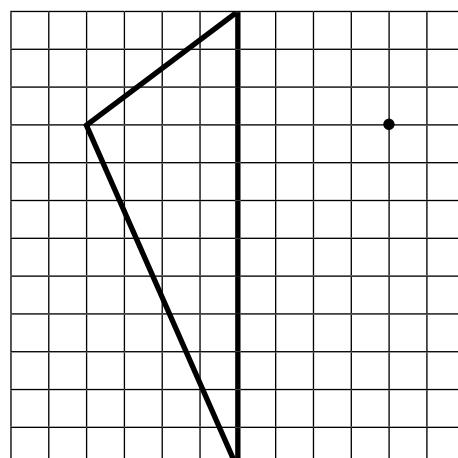
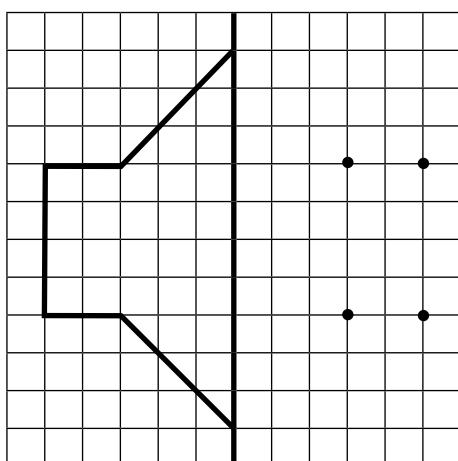
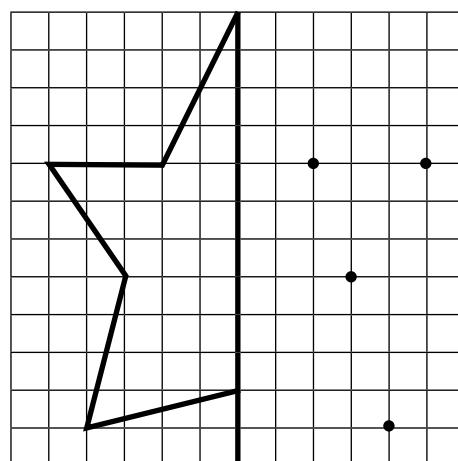
## Materialaufstellung

Die Seiten 20–24 sind in entsprechender Anzahl zu vervielfältigen und den Schülern bereitzulegen. Als Möglichkeit zur Selbstkontrolle können Lösungsseiten erstellt werden.

- Station 1, S. 20 **Symmetrien erkennen**  
Eventuell Spiegel bereitlegen.
- Station 2, S. 21 **Falten und schneiden**  
10 cm x 10 cm große Blätter und Schere bereitlegen.
- Station 3, S. 22 **Figuren symmetrisch ergänzen**  
Lineal und eventuell Spiegel bereitlegen.
- Station 4, S. 23 **Symmetrieeachsen einzeichnen**  
Lineal bereitlegen.
- Station 5, S. 24 **Figuren symmetrisch einfärben**  
Lineal und Buntstifte bereitlegen.

**Aufgaben**

1. Ergänze spiegelbildlich.

**a)****b)****c)****d)****e)****f)**

**Aufgaben**

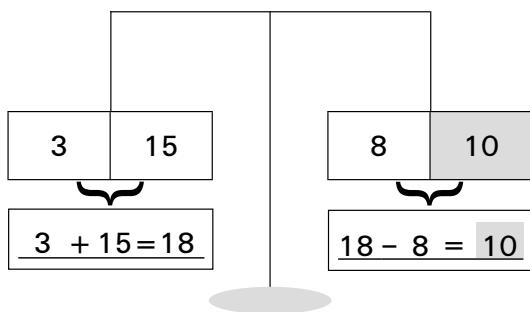
Der Fehlerfeuelf hat hier ordentlich gekleckert.

Einige Ziffern sind verschwunden.

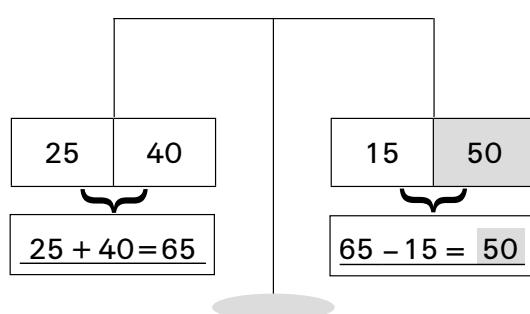
Trage die fehlenden Ziffern ein.

a)						b)						c)			
		9	0	0				6	0				9	9	9
	-	2		0		-	1	6	0			-	5	0	
			0	0			3		0					9	9
d)						e)						f)			
			5	0				7	0	0			4	8	0
	-	1		0		-	1	5				-		7	
		5	5	0				5	0				4	1	0
g)						h)						i)			
			3	7				6	5	8			3		9
	-	4		2		-			0			-	2	3	6
		4	3					0						2	

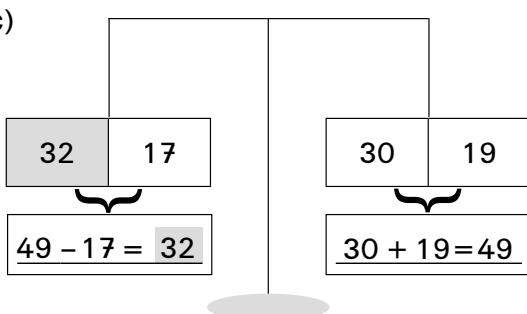
a)



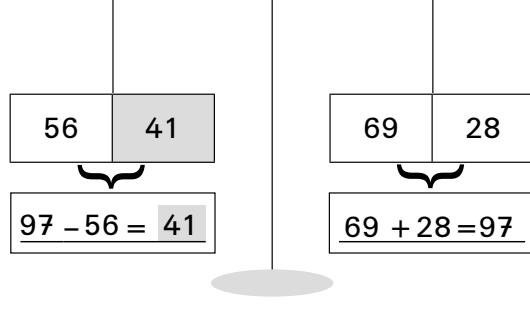
b)



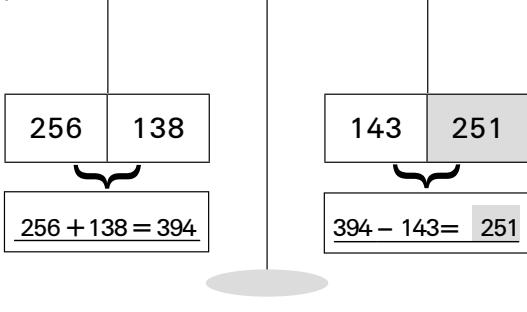
c)



d)



e)



a)

$$\begin{array}{r} 900 \\ - 200 \\ \hline 700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 460 \\ - 160 \\ \hline 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 999 \\ - 500 \\ \hline 499 \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r} 650 \\ - 100 \\ \hline 550 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ - 150 \\ \hline 550 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 480 \\ - 070 \\ \hline 410 \end{array}$$

g)

$$\begin{array}{r} 837 \\ - 402 \\ \hline 435 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 658 \\ - 80 \\ \hline 608 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 359 \\ - 236 \\ \hline 123 \end{array}$$