

## II.1.19

### Mathematik – Zahlen & Operationen

# Sudoku & Co. – Mathematische Rätsel im Zahlenraum bis 20

Diana Hauser



© RAABE 2023

AdobeStock/Spass

Rätsel begeistern Groß und Klein. Schon in der Grundschule lernen Kinder das Sudoku kennen, allerdings verteilen sie dort nicht Zahlen auf die einzelnen Felder, sondern Symbole. Mit dem Wissen der 1. Klasse erwerben Kinder zum ersten Mal die Fähigkeit, auch ganz andere Rätseltypen zu lösen. Sie können Zahlen miteinander vergleichen, Zahlen addieren und subtrahieren und kurze Texte lesen. Mithilfe dieser Kompetenzen eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten für mathematische Rätsel verschiedenster Art, die in dieser Unterrichtseinheit für den Mathematikunterricht der Grundschule enthalten sind.

---

#### KOMPETENZPROFIL

**Klassenstufe:**

**Dauer:** ca. 4 Unterrichtsstunden

**Kompetenzen:** Zusammenhänge herstellen; Probleme lösen; Sich im Zahlenraum orientieren; Grundrechenarten verstehen und anwenden; Muster und Strukturen erkennen und beschreiben

**Thematische Bereiche:** Zahlenrätsel; Sudoku; Gerade und ungerade Zahlen; Vorgänger und Nachfolger; Logisches Denken

**Medien:** Arbeitsblätter, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

---

# Sudokus lösen



**Aufgabe:** Löse jedes Sudoku.

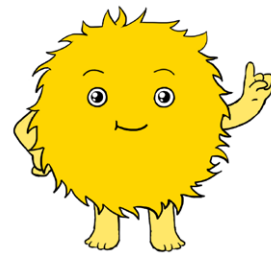
a)

	□		
△		□	○
	△	○	
♥			□

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem Block kommt jedes Zeichen nur einmal vor.

b)

B			
D		A	B
	D		C
C	B		A



c)

	4	1	3
	1		2
	3	2	
1			4

d)

9		5	7
	5		
8			5
	7	9	

© RAABE 2023

VORANSICHT

## Welche Zahl bin ich?



**Aufgabe:** Lies. Schreibe die gesuchte Zahl auf.

a)

- Ich bin größer als  $3 + 3$ .
- Ich bin kleiner als  $14 - 5$ .
- Ich bin eine gerade Zahl.

Wer bin ich?



b)

- Ich bin kleiner als  $20 - 8$ .
- Ich bin größer als  $6 + 3$ .
- Ich bin nicht  $15 - 4$ .

Wer bin ich?



c)

- Ich bin eine ungerade Zahl.
- Ich bin kleiner als  $11 - 3$ .
- Ich bin größer als  $3 + 2$ .

Wer bin ich?



d)

- Ich bin kleiner als  $17 - 5$ .
- Ich bin eine zweistellige Zahl.
- Ich bin nicht der Vorgänger von 12.

Wer bin ich?



e)

- Ich bin eine gerade Zahl.
- Ich bin größer als  $9 + 7$ .
- Ich bin nicht  $1 + 10$ .

Wer bin ich?



f)

- Ich bin eine ungerade Zahl.
- Ich bin kleiner als  $19 - 14$ .
- Ich bin größer als  $10 - 8$ .

Wer bin ich?



Augen, Fragezeichen © HitToon/iStock

## Symbol-Rätsel lösen

 M 12

 **Aufgabe:** Für welche Zahlen stehen die Symbole? Finde es heraus!

a)  $\square + \square + \square = 12$   
 $\square = \underline{\quad}$

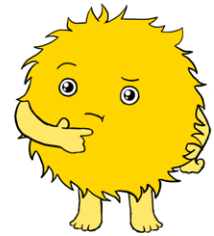
b)  $\square - \triangle = 1$   
 $\triangle = \underline{\quad}$

c)  $\square + \square = \underline{\quad}$   
 $\square + \bigcirc = 10$   
 $\bigcirc = \underline{\quad}$

d)  $\triangle + \triangle - \blacksquare = 1$   
 $\blacksquare = \underline{\quad}$

e)  $\bullet + \bullet = 14$   
 $\bullet - \bullet = 2$   
 $\bullet + \bullet = \underline{\quad}$

f)  $\triangle + \triangle = 16$   
 $\triangle - \blacktriangle = 7$   
 $\blacktriangle + \blacktriangle = \underline{\quad}$



## Symbol-Rätsel lösen

 M 12

 **Aufgabe:** Für welche Zahlen stehen die Symbole? Finde es heraus!

a)  $\square + \square + \square = 12$   
 $\square = \underline{\quad}$

b)  $\square - \triangle = 1$   
 $\triangle = \underline{\quad}$

c)  $\square + \square = \underline{\quad}$   
 $\square + \bigcirc = 10$   
 $\bigcirc = \underline{\quad}$

d)  $\triangle + \triangle - \blacksquare = 1$   
 $\blacksquare = \underline{\quad}$

e)  $\bullet + \bullet = 14$   
 $\bullet - \bullet = 2$   
 $\bullet + \bullet = \underline{\quad}$

f)  $\triangle + \triangle = 16$   
 $\triangle - \blacktriangle = 7$   
 $\blacktriangle + \blacktriangle = \underline{\quad}$



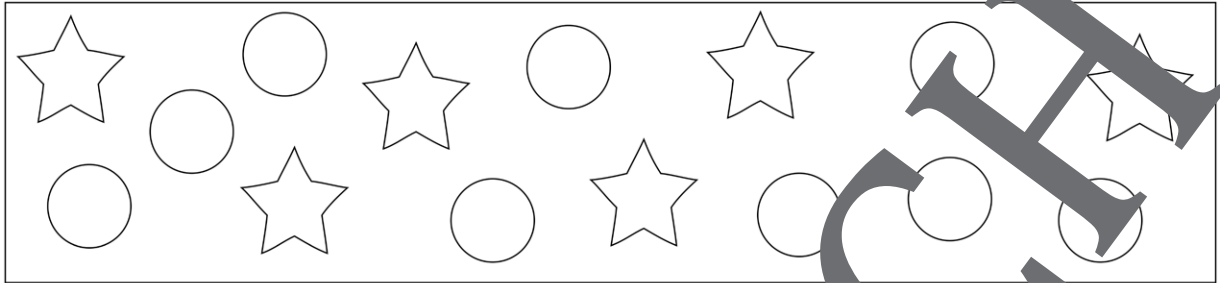
# Geometrie-Rätsel lösen



 **Aufgabe:** Zähle gleiche Formen.

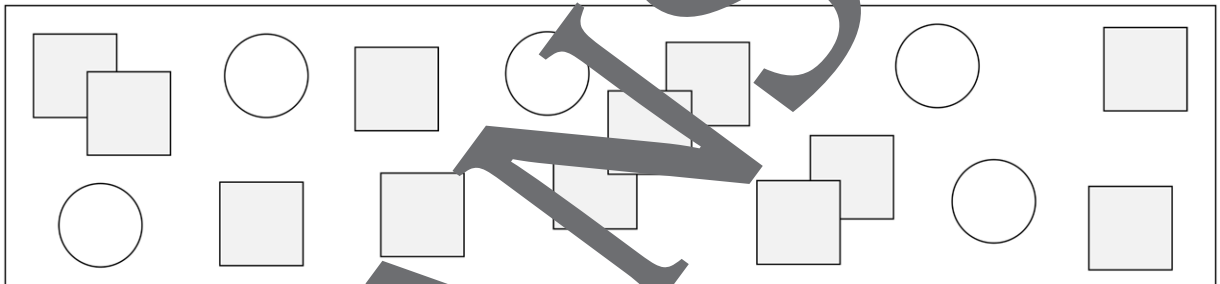
Trage deine Ergebnisse in die Rechnung ein. Berechne.

a)



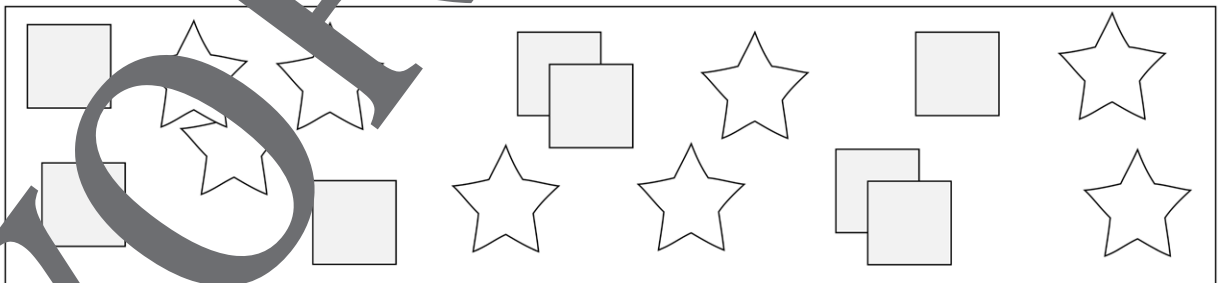
$$\begin{array}{c} \square \\ \star \end{array} + \begin{array}{c} \square \\ \circ \end{array} = \square$$

b)



$$\begin{array}{c} \square \\ \square \end{array} + \begin{array}{c} \square \\ \circ \end{array} = \square$$

c)



$$\begin{array}{c} \square \\ \star \end{array} + \begin{array}{c} \square \\ \square \end{array} = \square$$

# Sie wollen mehr für Ihr Fach?

## Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



**Über 5.000 Unterrichtseinheiten**  
sofort zum Download verfügbar



**Webinare und Videos**  
für Ihre fachliche und  
persönliche Weiterbildung



**Attraktive Vergünstigungen**  
für Referendar:innen  
mit bis zu 15% Rabatt



**Käuferschutz**  
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:  
**www.raabe.de**