

Mieze Mia

und das unglaublich schwierige

Knobelheft



DIESES HEFT GEHÖRT _____

Mieze Mia und das unglaublich schwierige Knobelheft

ein Knobelheft für das erste Schuljahr, zusammengestellt von Marion Weyland und Florian Emrich

Dieses Heft wurde unter der Lizenz cc-by-sa 4.0 veröffentlicht. Der vollständige Lizenztext ist unter folgender Adresse einzusehen: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Es ist ausdrücklich erlaubt, dieses Heft zu kopieren und weiterzugeben. Hierbei ist jedoch der Name der Quelle zu nennen. Zudem muss das Heft bei Wiederveröffentlichung erneut unter cc-by-sa 4.0 gestellt werden.



Weitere Arbeitshefte mit Mieze Mia stehen im ZUM-Wiki unter www.zum-wiki.de zum kostenlosen Download bereit.



Quellenverzeichnis:

Bei einigen Grafiken sind die Quellen auf der entsprechenden Seite angegeben.

Alle weiteren Grafiken stammen aus dem Portfolio der Seite opendclipart.org und sind als Public Domain lizenzfrei veröffentlicht.

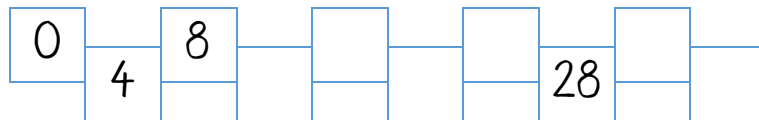
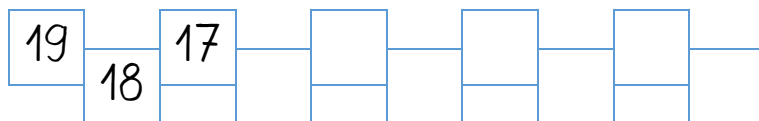
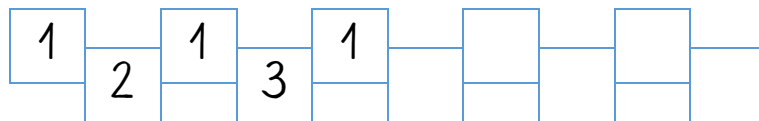
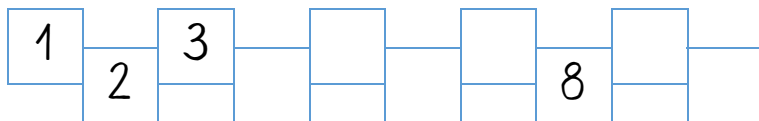
Der verwendete Grundschriftfont ist vom Grundschriftverband erstellt und veröffentlicht worden und darf zu nicht-kommerziellen Zwecken kostenfrei verwendet werden. (<https://www.die-grundschrift.de/downloads/computer-grundschrift/>)

Die übrigen verwendeten Schriftarten stammen aus dem Portfolio der Seite openfontlibrary.org und sind lizenzfrei veröffentlicht.

1. Auflage 2014: 2500 Stück

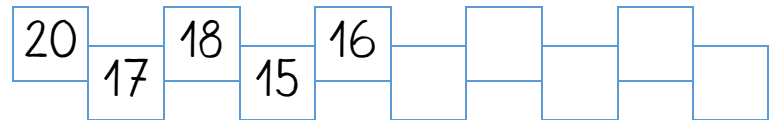
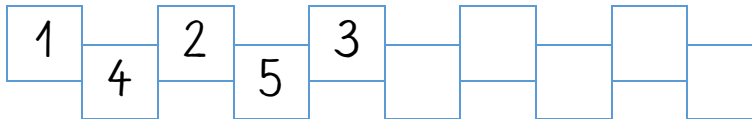
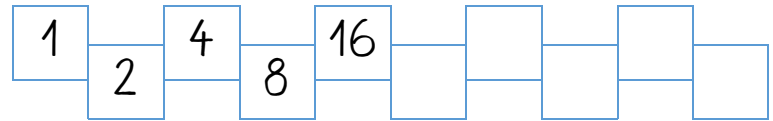
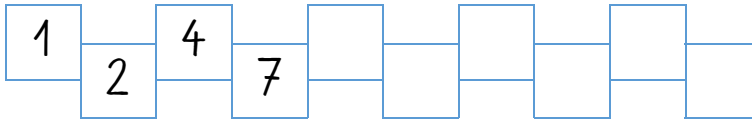


Setze die Reihen fort!



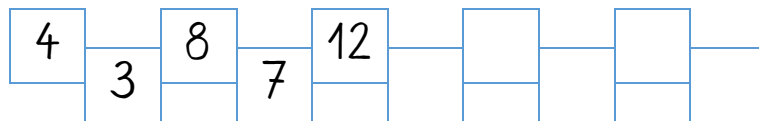
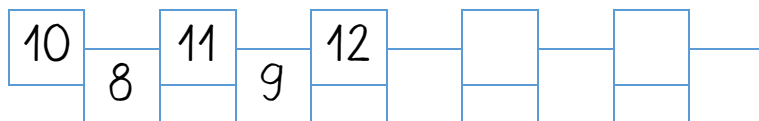
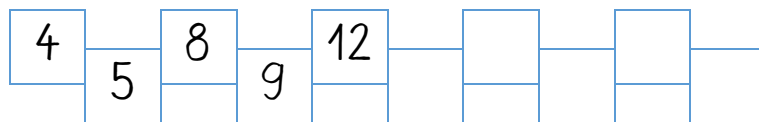
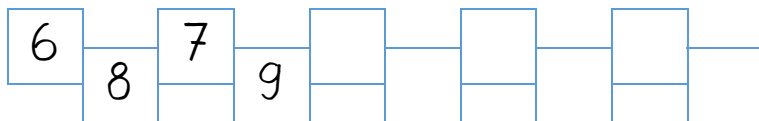


Setze die Reihen fort!



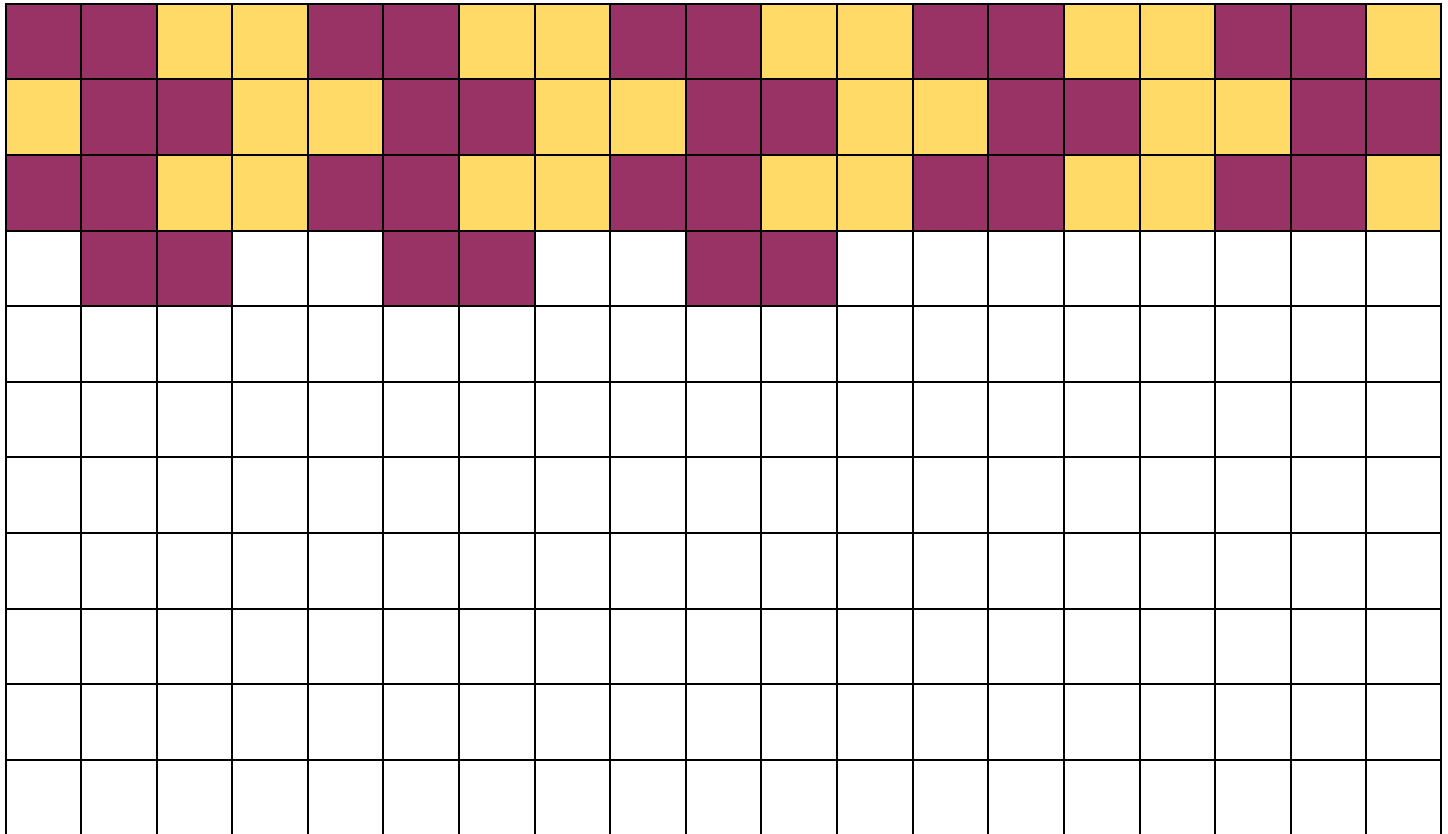


Setze die Reihen fort!



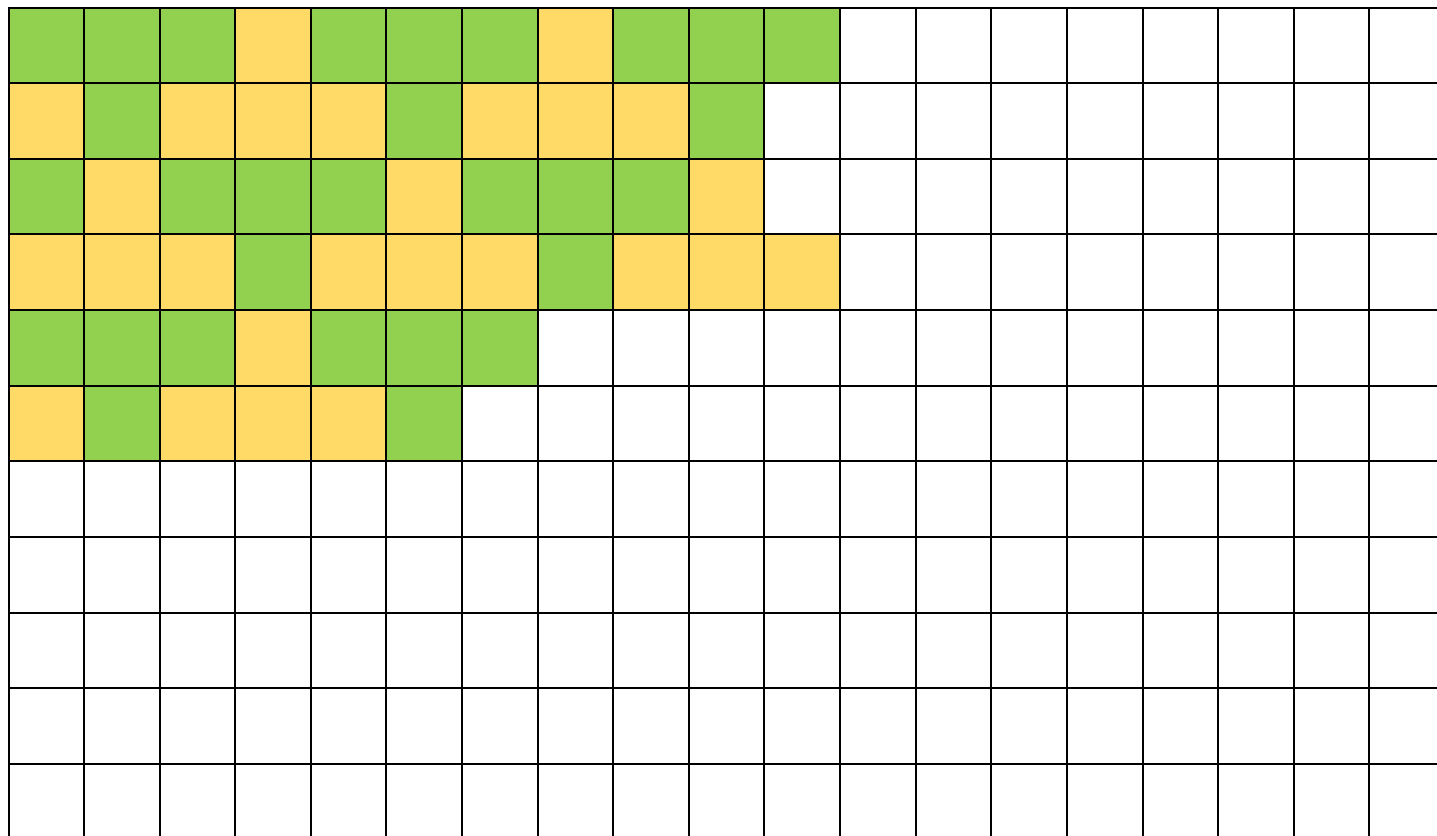


Setze das Muster fort



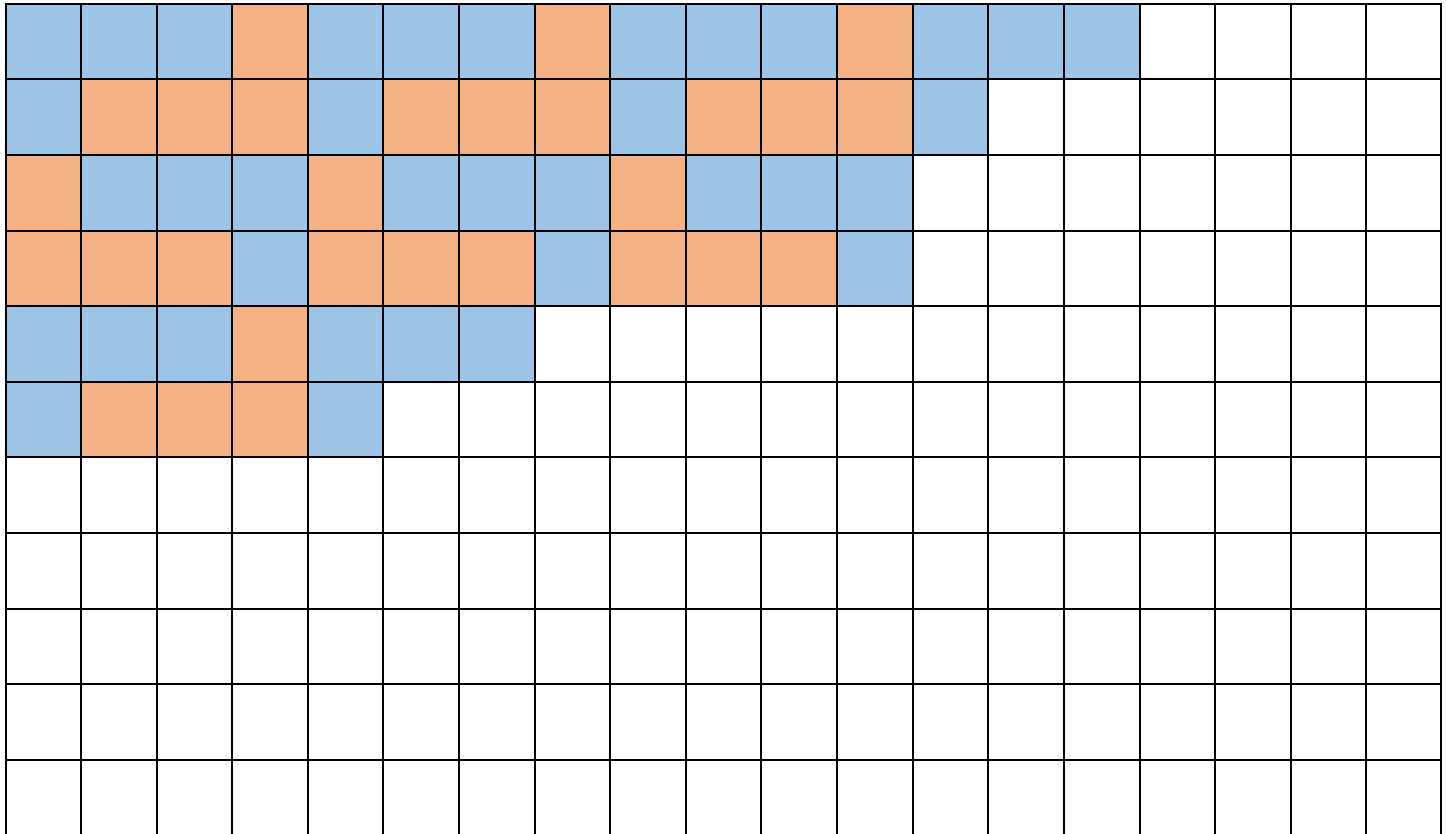


Setze das Muster fort



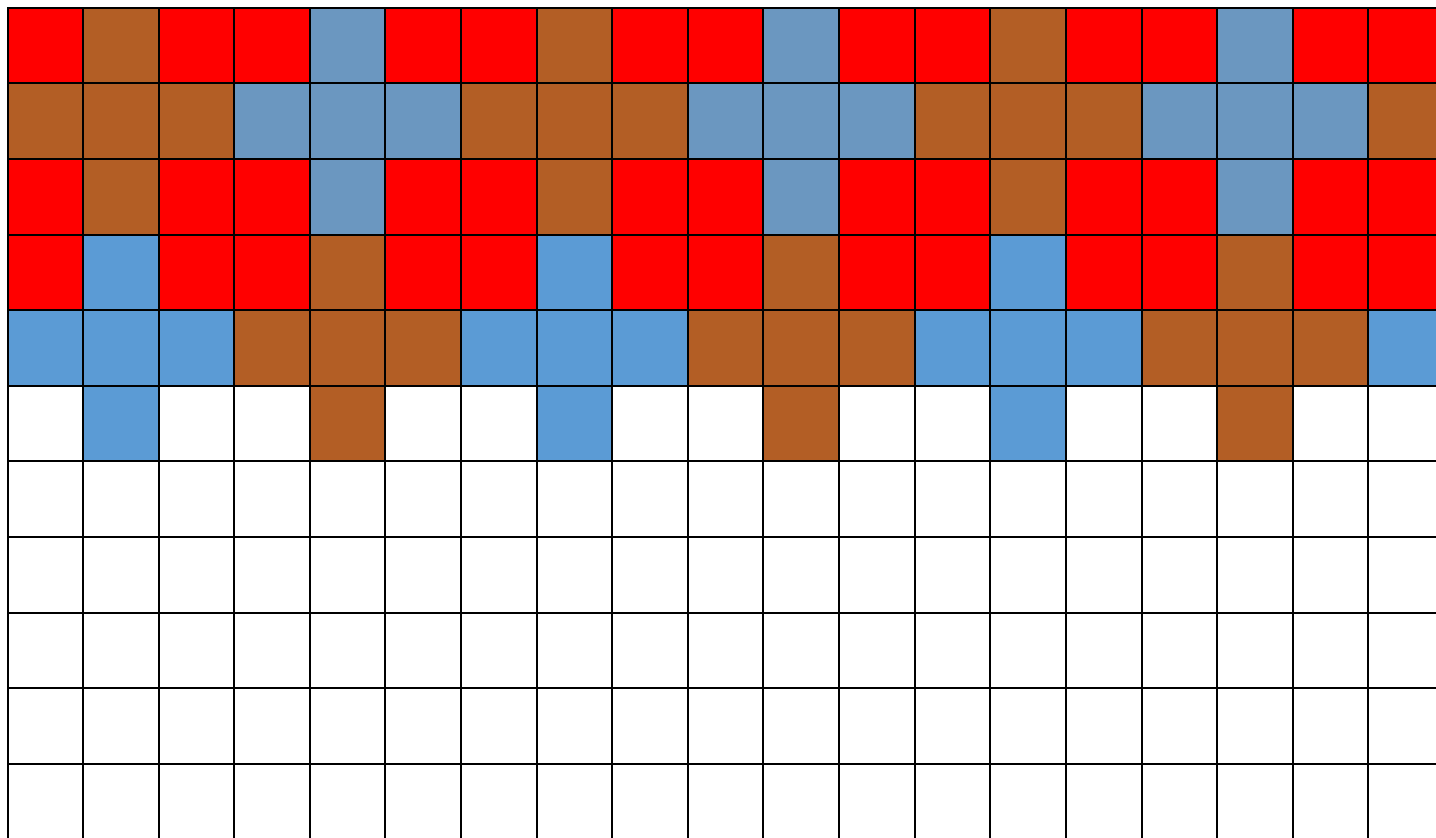


Setze das Muster fort



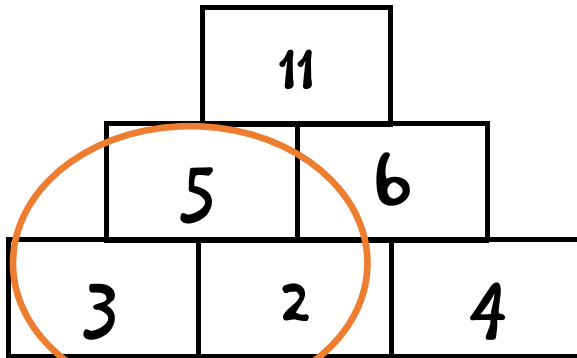


Setze das Muster fort

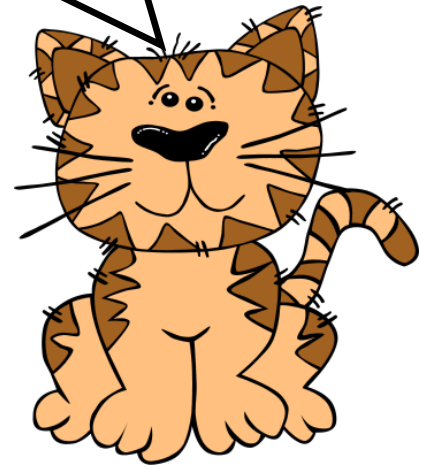




So funktionieren Zahlenmauern!

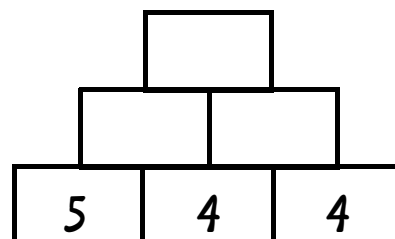
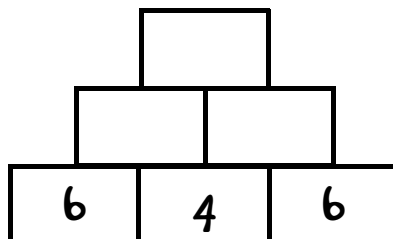
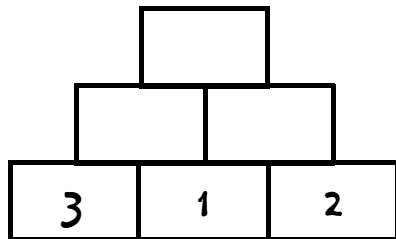
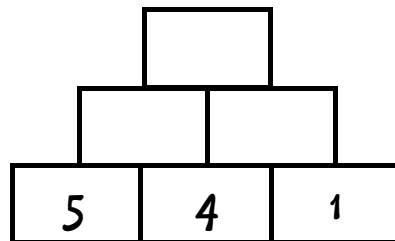
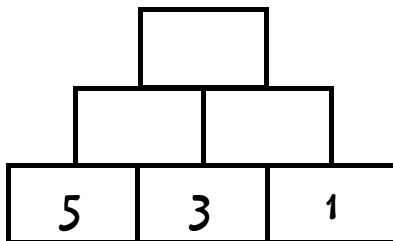
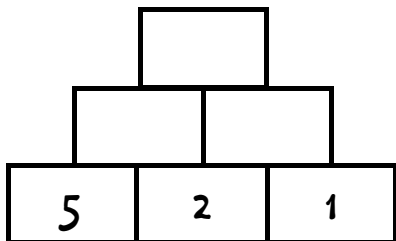


In einer Zahlenmauer
ergeben zwei Zahlen
nebeneinander zusammen
immer die Zahl darüber!





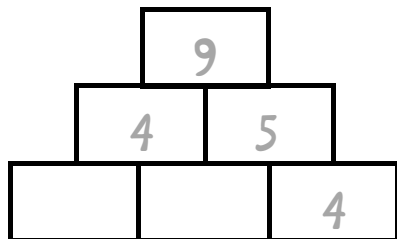
Rechne diese Mauern aus. Denke an die Regel!



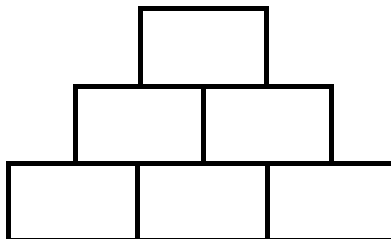


Trage die Zahlen passend in die Mauer ein. Probiere!

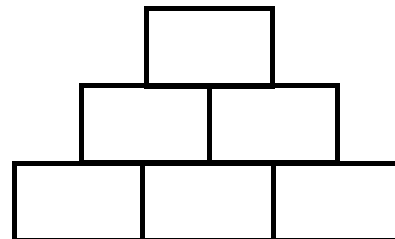
1, 3, 4, 4, 5, 9



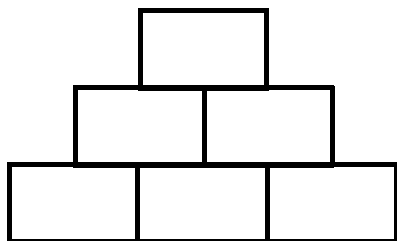
13, 6, 7, 2, 3, 4



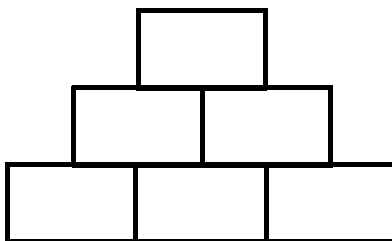
6, 7, 1, 5, 13, 2



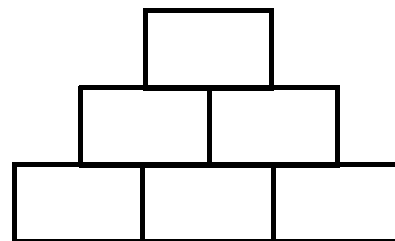
19, 7, 7, 5, 2, 12



2, 3, 17, 6, 8, 9



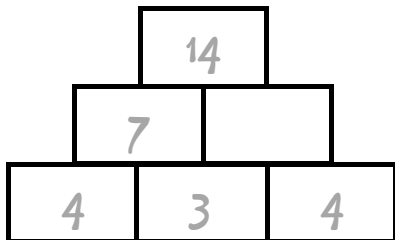
4, 9, 2, 2, 15, 11



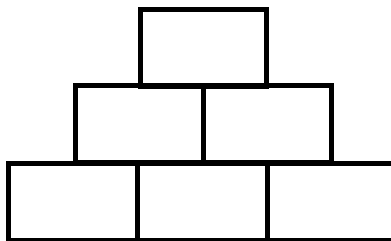


Trage die Zahlen passend in die Mauer ein. Eine Zahl fehlt. Ergänze sie!

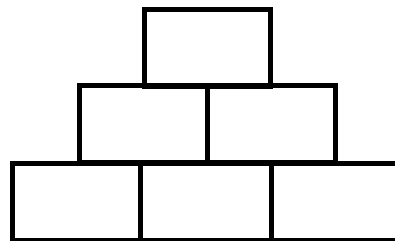
14, 7, 3, 4, 4, ?



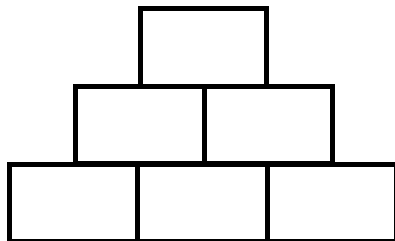
17, 8, 9, 3, 6, ?



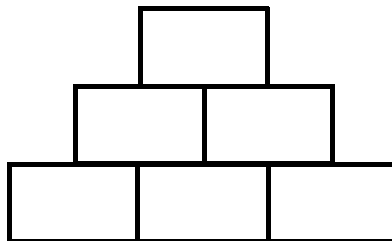
7, 8, 5, 13, 4, ?



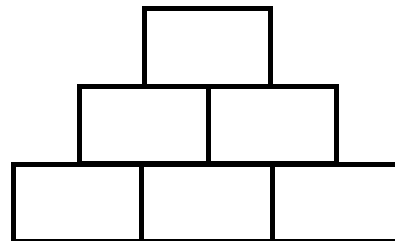
6, 7, 11, 5, 2, ?



1, 11, 4, 14, 3, ?



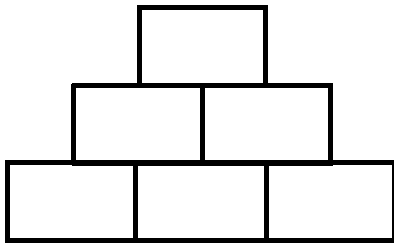
1, 8, 15, 7, 6, ?



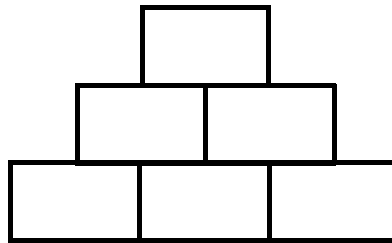


Finde immer zwei verschiedene Möglichkeiten!

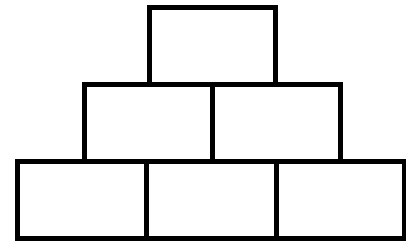
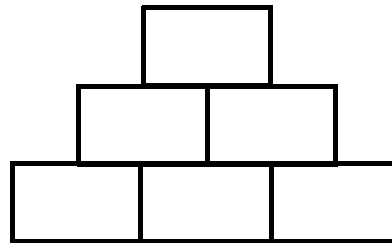
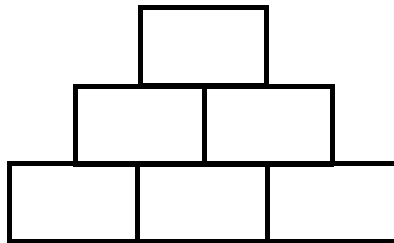
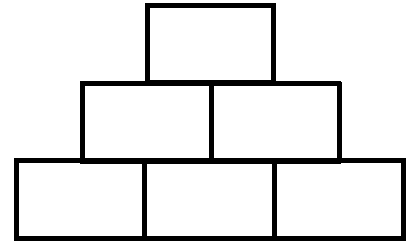
4, 12, 1, 3, 8, ?



7, 9, 2, 16, 5, ?

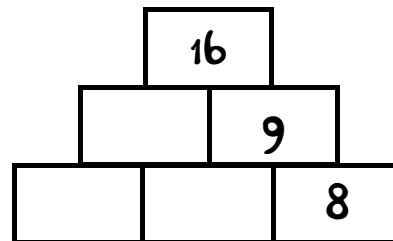
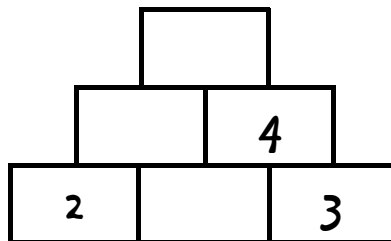
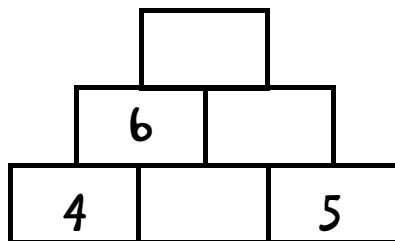
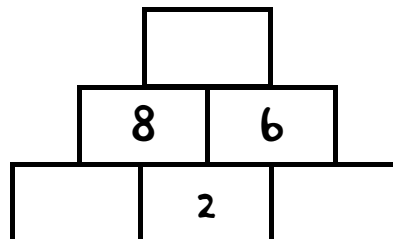
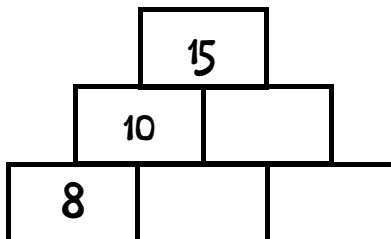
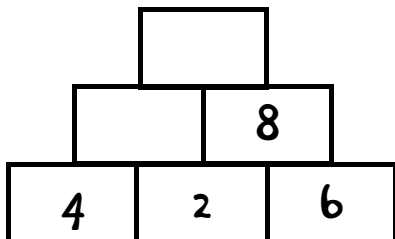


7, 6, 12, 1, 5, ?



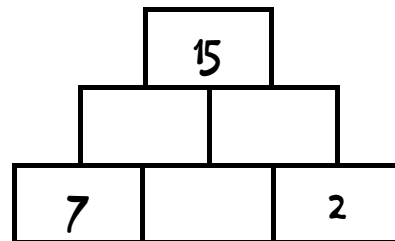
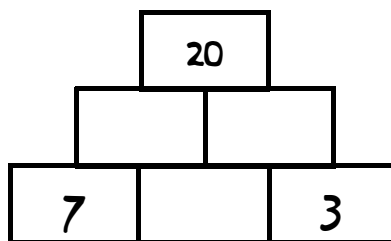
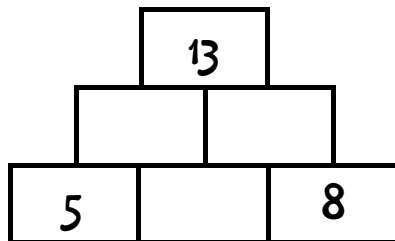
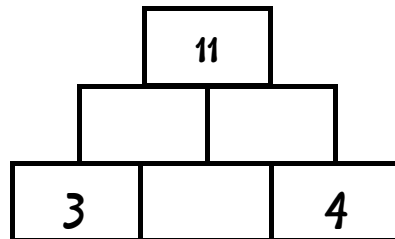
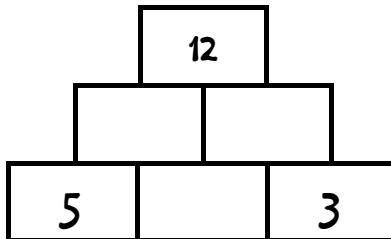
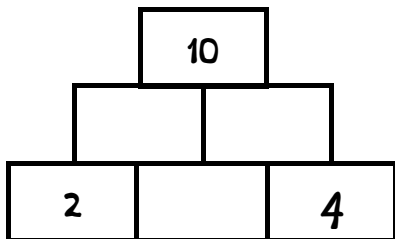


Setze die fehlenden Zahlen ein!



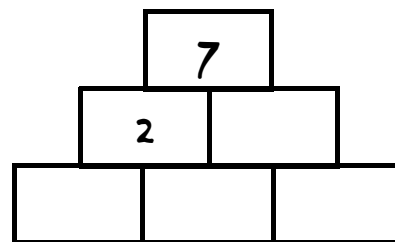
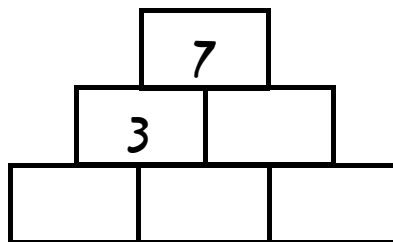
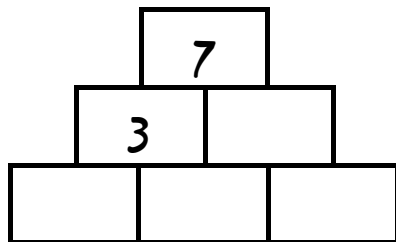
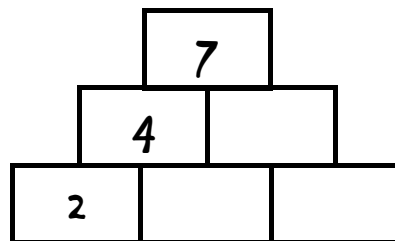
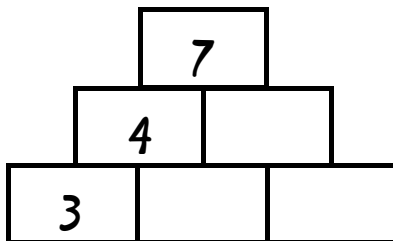
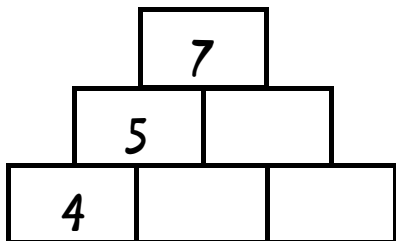


Setze die fehlenden Zahlen ein! Probiere aus!



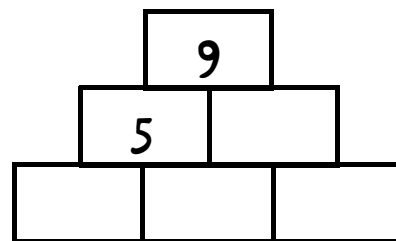
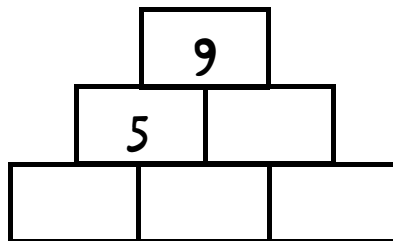
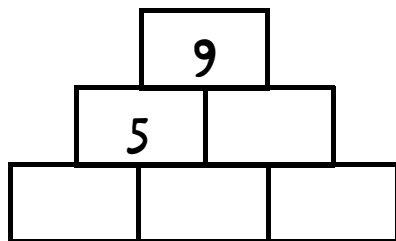
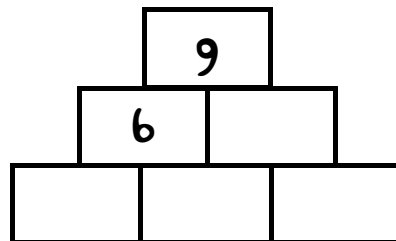
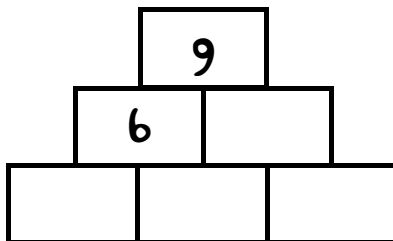
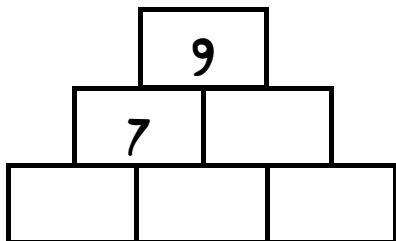


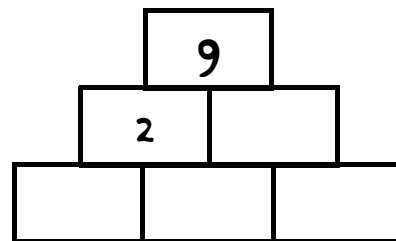
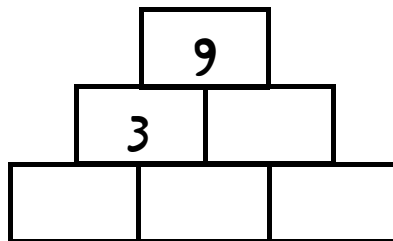
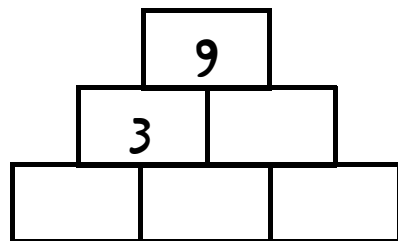
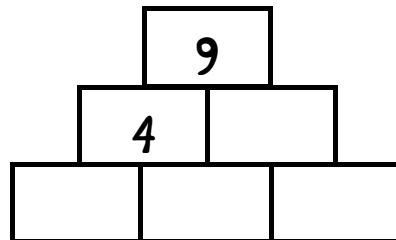
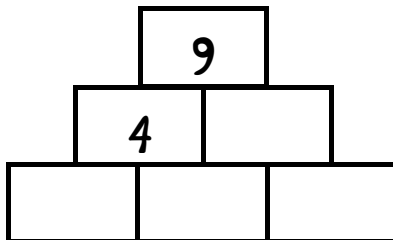
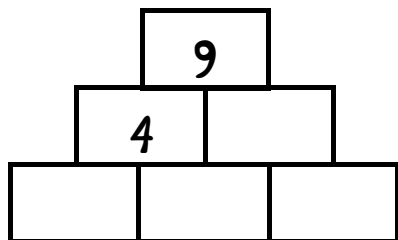
Oben immer 7! Finde sechs verschiedene Mauern.





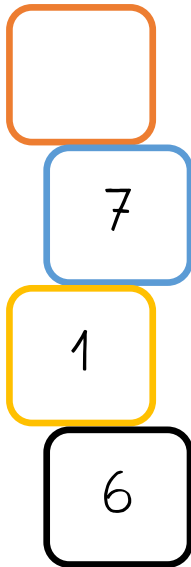
Oben immer 9! Finde zwölf verschiedene Mauern.



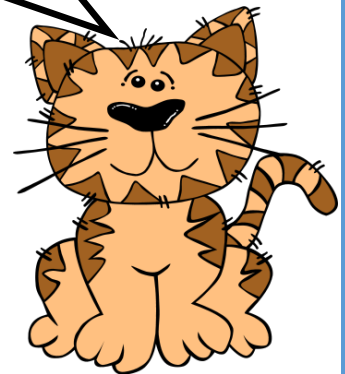




So funktionieren Rechentürme:

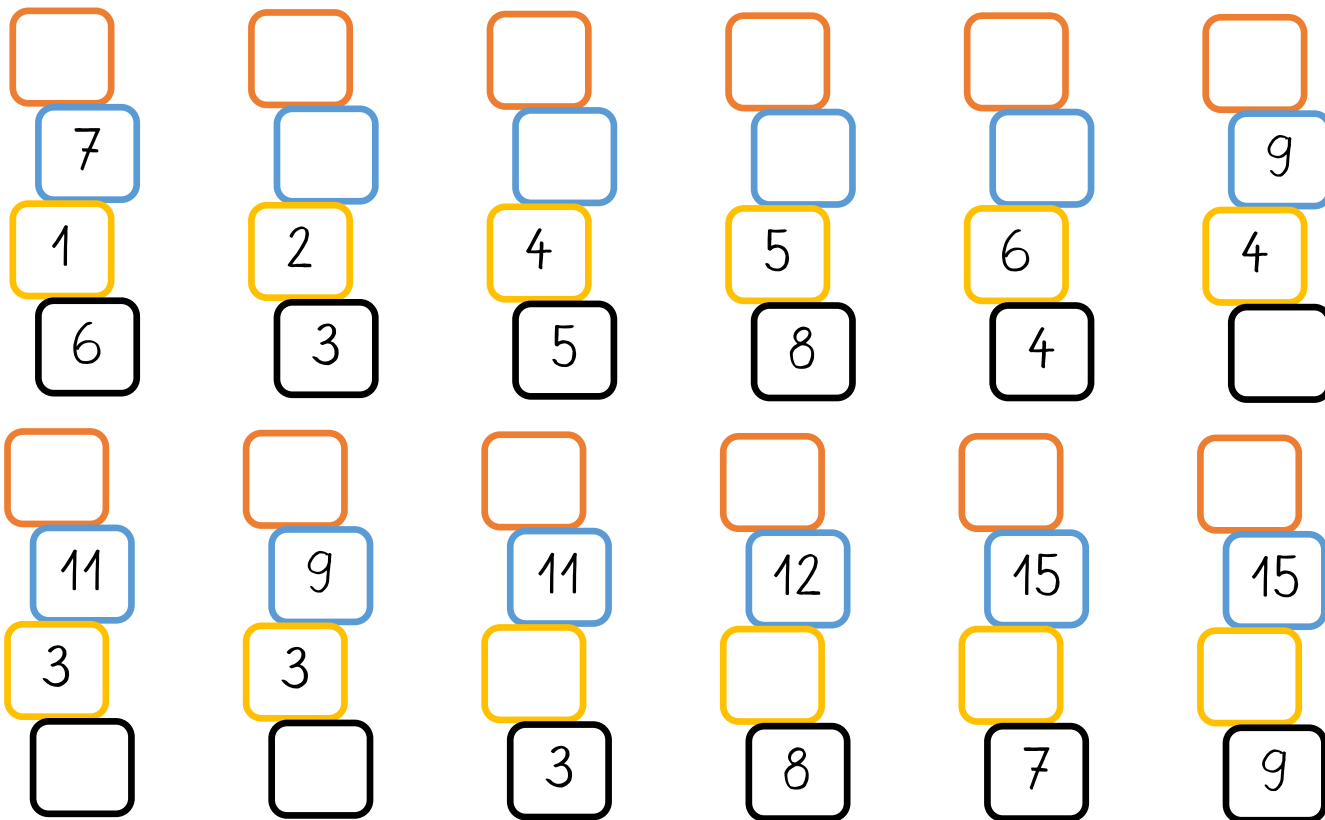


Rechne die beiden unteren
Steine zusammen: $6 + 1 = 7$
Rechne dann Stein 2 und 3
zusammen: $7 + 1 = 8$





Rechne diese Türme aus. Denke an die Regel!





Setze aus den Steinen immer zwei Türme zusammen!

		11	8
		14	3
		4	6
		2	7

		3	3
		3	0
		4	5
		9	1

		25	19
		4	13
		6	16
		20	12

		10	7
		7	10
		20	14
		21	30

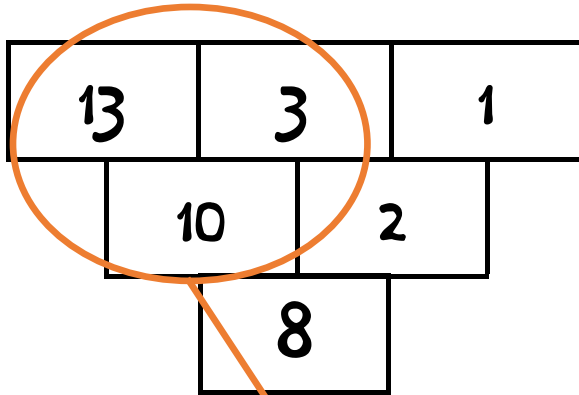


Finde alle Türme mit 21!

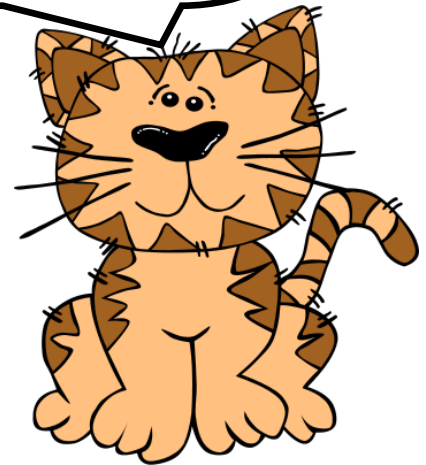
21	21	21	21	21	21
11					
	9				
		5			
21	21	21	21	21	



So funktionieren Minusmauern!

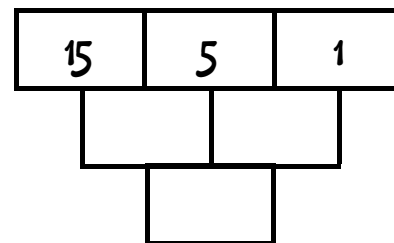
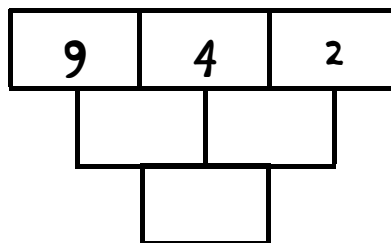
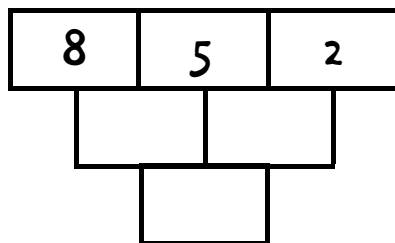
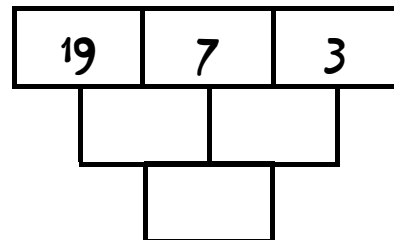
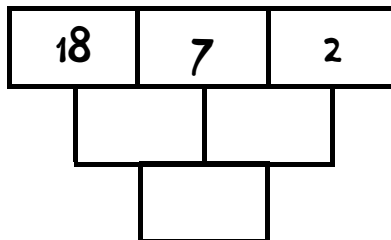
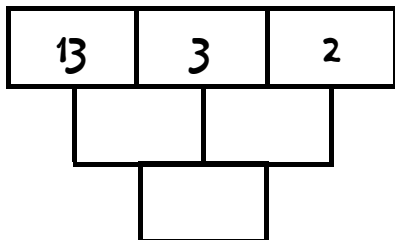


In einer Minusmauer
musst du mit zwei Zahlen
nebeneinander Minus rechnen.
Schreibe das Ergebnis
In das Feld darunter!





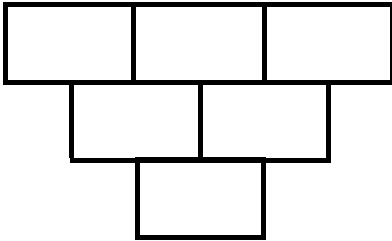
Rechne diese Minusmauern aus. Denke an die Regel!



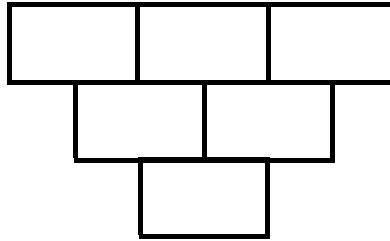


Trage die Zahlen passend in die Mauer ein. Probiere!

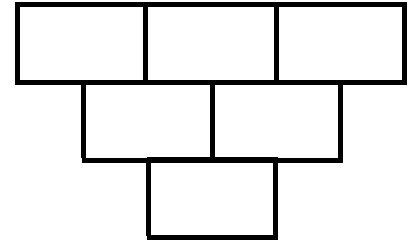
12, 17, 5, 2, 9, 3



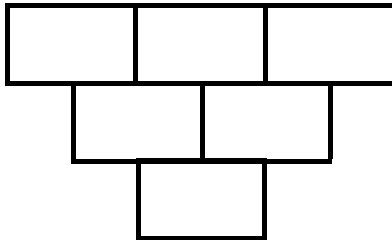
2, 2, 4, 7, 11, 5



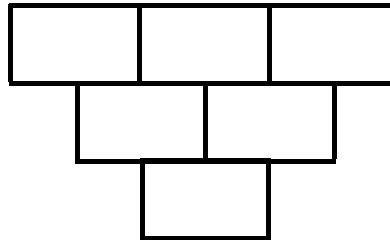
10, 5, 5, 5, 10, 20



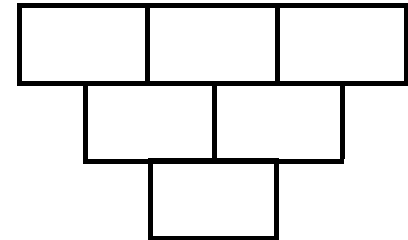
19, 9, 12, 3, 7, 4



1, 5, 13, 4, 4, 8



2, 5, 5, 7, 7, 14





Setze die fehlenden Zahlen ein!

	5	1
8		

18	7	
	5	

21	10	
	4	

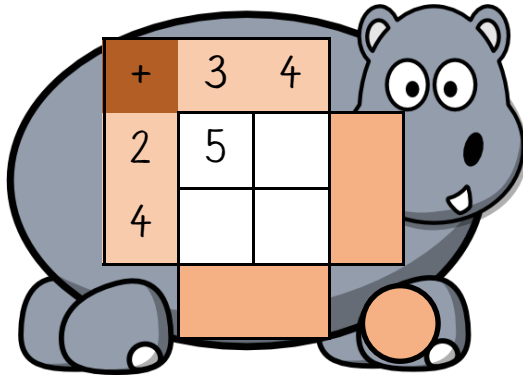
	16	12
4		

19		3
12		

	9	
9	6	



So funktioniert ein Plus-Hippo!



1. Rechne erst die Mitte.

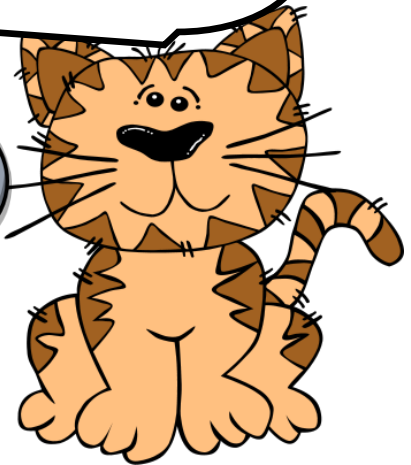
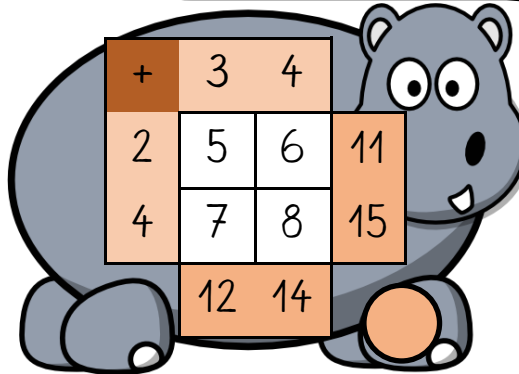
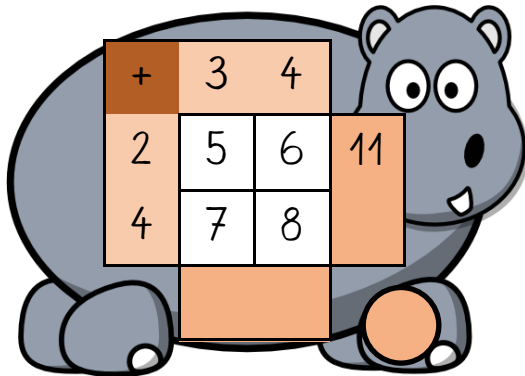
$$2 + 3 = 5$$

2. Rechne danach den Rand.

$$5 + 6 = 11$$

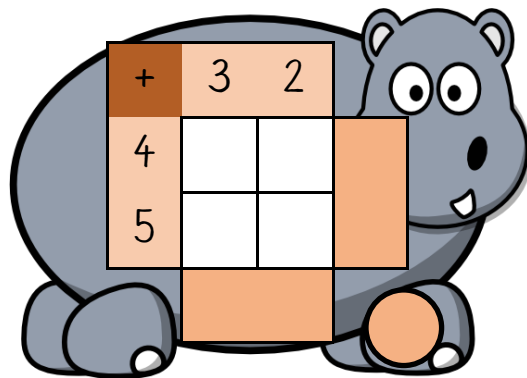
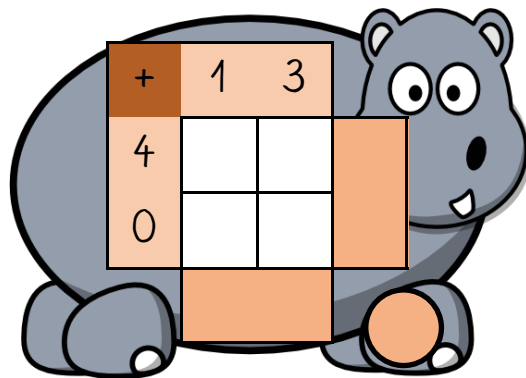
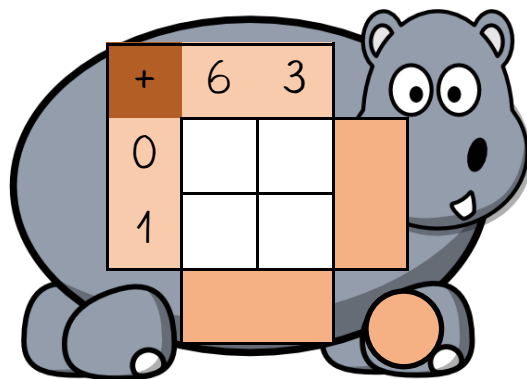
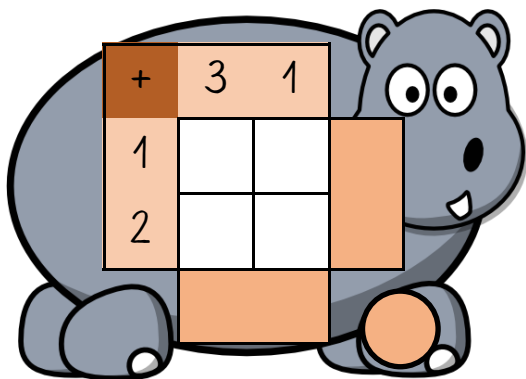
3. Rechne dann den Fuß.

$$11 + 15 = 26$$



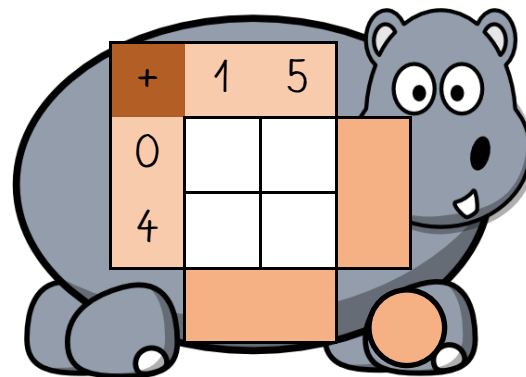
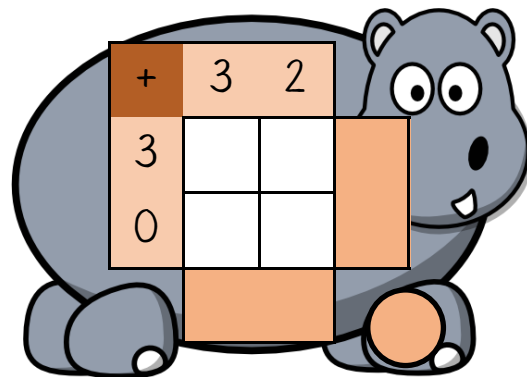
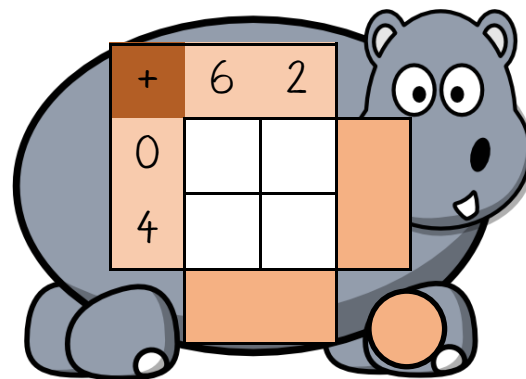
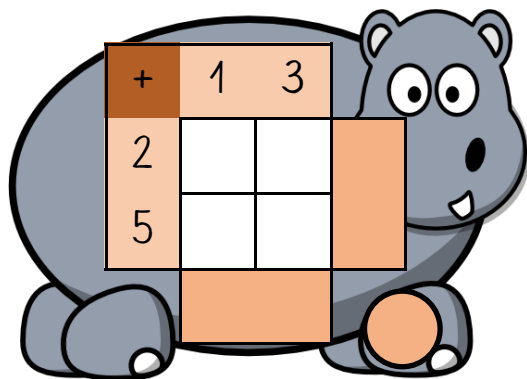


Rechne diese Hippos aus. Denke an die Regel!



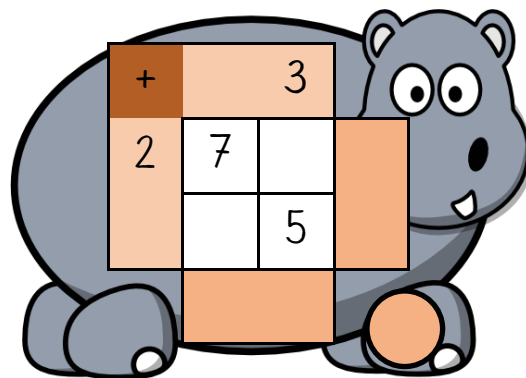
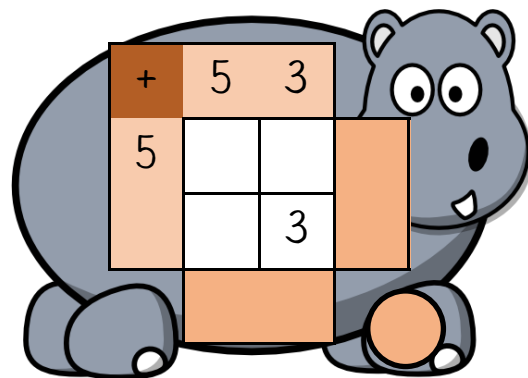
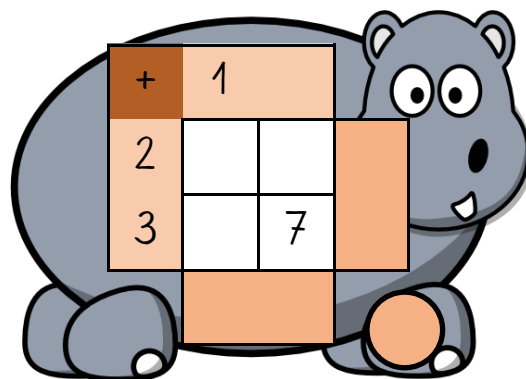
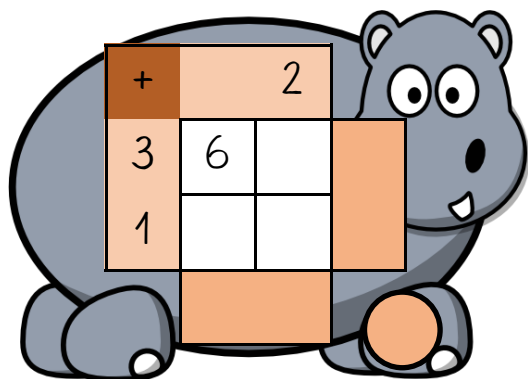


Rechne diese Hippos aus. Denke an die Regel!



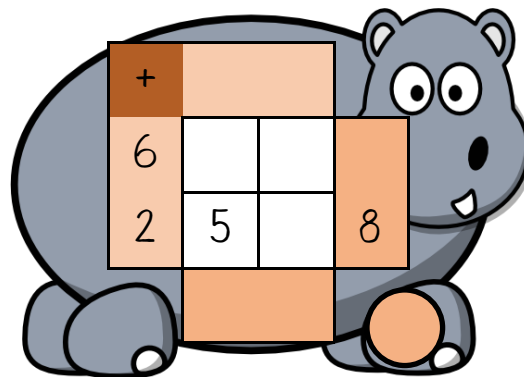
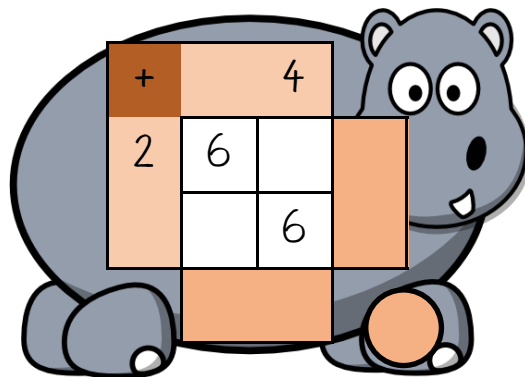
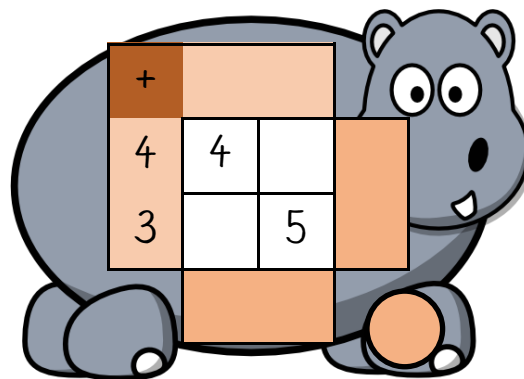
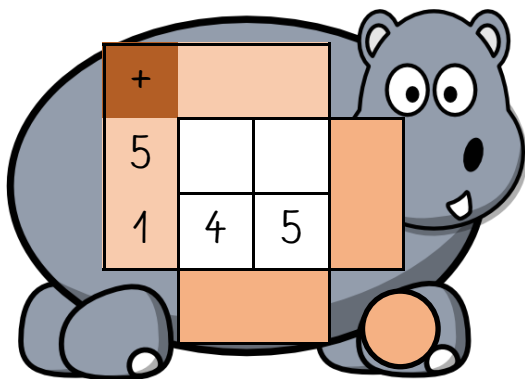


Fülle die Lücken aus!



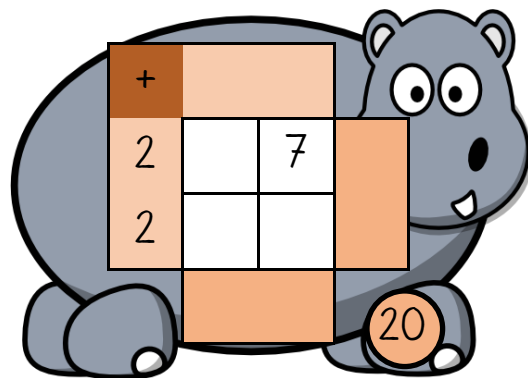
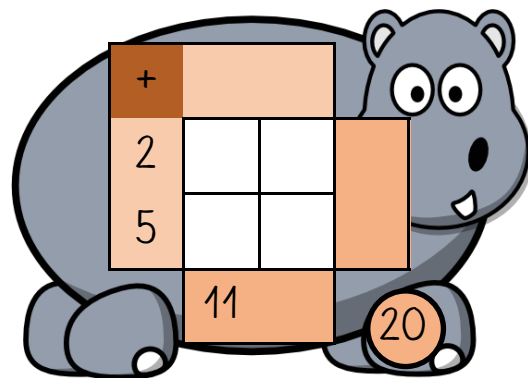
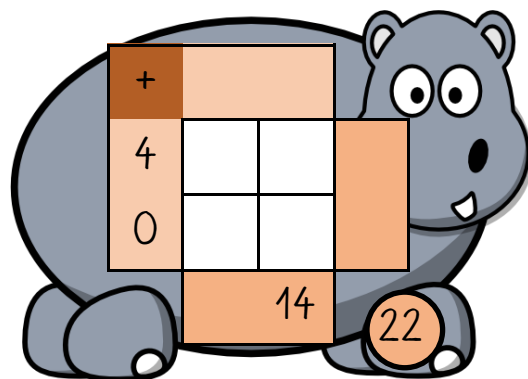
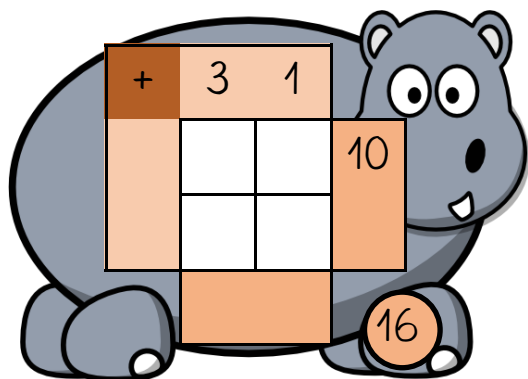


Fülle die Lücken aus!



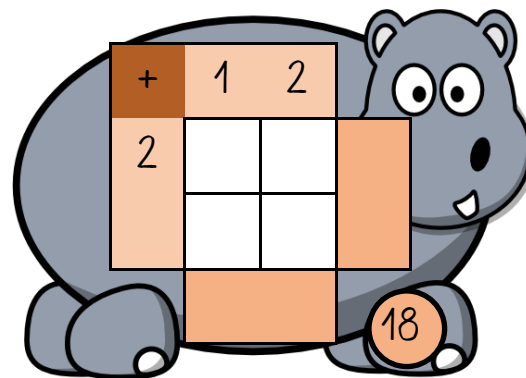
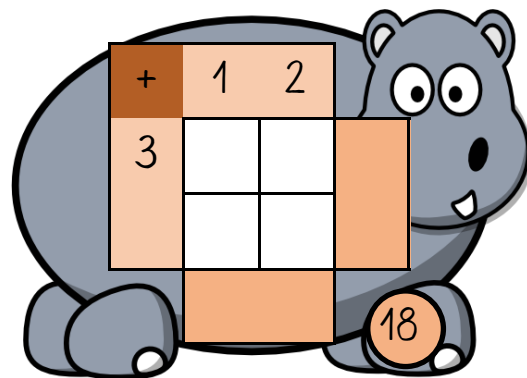
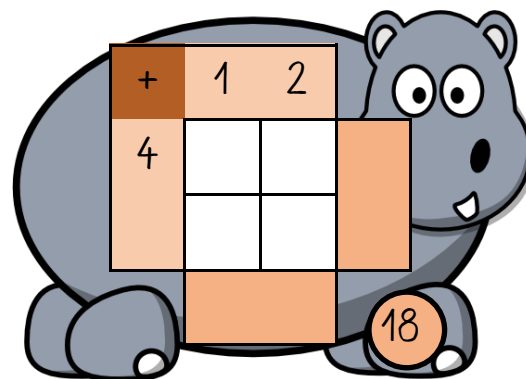
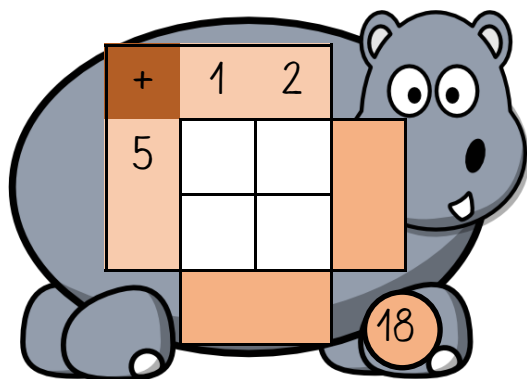


Fülle die Lücken aus!



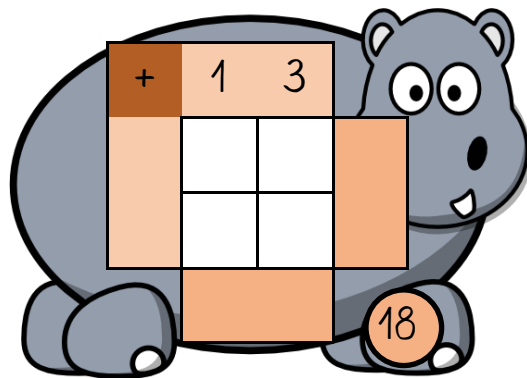
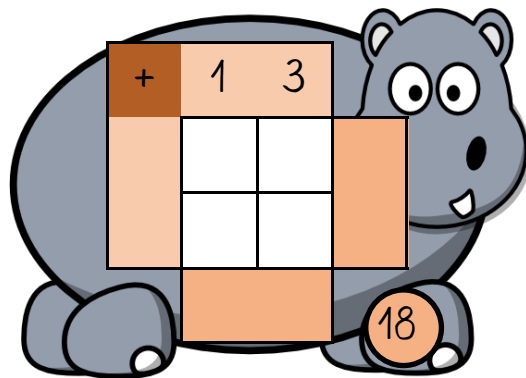
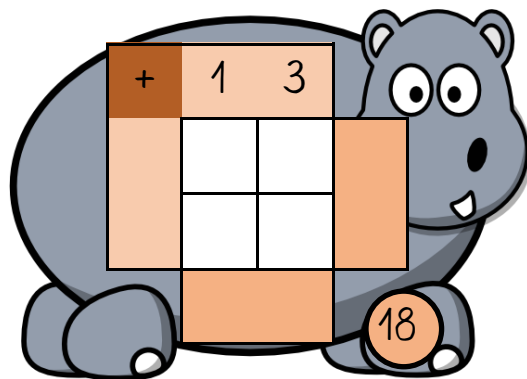
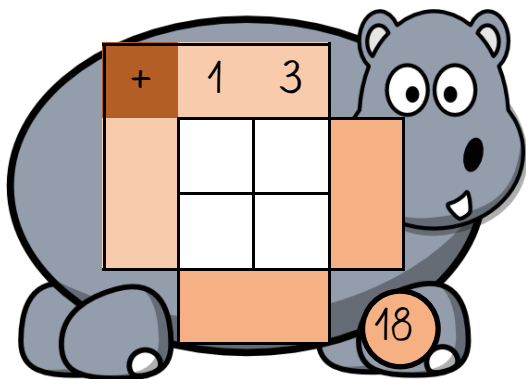


Im Fuß immer 18!





Im Fuß immer 18! Probiere!





Setze die Päckchen fort!

$6 + 6 = \underline{\quad}$

$6 + 7 = \underline{\quad}$

$6 + 8 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$9 + 4 = \underline{\quad}$

$9 + 5 = \underline{\quad}$

$9 + 6 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$13 + 2 = \underline{\quad}$

$13 + 3 = \underline{\quad}$

$13 + 4 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$12 + 4 = \underline{\quad}$

$10 + 5 = \underline{\quad}$

$8 + 6 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$16 + 6 = \underline{\quad}$

$14 + 7 = \underline{\quad}$

$12 + 8 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$17 + 4 = \underline{\quad}$

$15 + 5 = \underline{\quad}$

$13 + 6 = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$

$+ = \underline{\quad}$



Setze die Päckchen fort!

	+	5	=	13
_____	+	5	=	12
_____	+	5	=	11
_____	+		=	
_____	+		=	

	+	7	=	18
_____	+	7	=	17
_____	+	7	=	16
_____	+		=	
_____	+		=	

	+	10	=	16
_____	+	10	=	15
_____	+	10	=	14
_____	+		=	
_____	+		=	

6	+	14	=	_____
8	+	12	=	_____
10	+	10	=	_____
	+		=	_____
	+		=	_____

3	+	16	=	_____
5	+	14	=	_____
7	+	12	=	_____
	+		=	_____
	+		=	_____

9	+	9	=	_____
11	+	7	=	_____
13	+	5	=	_____
	+		=	_____
	+		=	_____



Setze die Päckchen fort!

$$\begin{array}{rcl} 20 & - & 6 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 20 & - & 5 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 20 & - & 4 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 17 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 17 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 17 & - & 7 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 15 & - & 11 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 15 & - & 10 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 15 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 8 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 10 & - & 6 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 12 & - & 4 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 12 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 14 & - & 7 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 16 & - & 5 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 14 & - & 12 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 16 & - & 10 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 18 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$



Setze die Päckchen fort!

$$\begin{array}{rcl} 15 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 16 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 17 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 7 & - & 4 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 8 & - & 4 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 9 & - & 4 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 12 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 13 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 14 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 20 & - & 16 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 18 & - & 15 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 16 & - & 14 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 18 & - & 7 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 16 & - & 6 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 14 & - & 5 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 14 & - & 9 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 12 & - & 8 = \underline{\hspace{1cm}} \\ 10 & - & 7 = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \\ & - & = \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$$



Finde alle Aufgaben! Benutze nur die Zahlen auf den Karten!

5

6

11

17

4

8

12

16

2

7

9

16

5	+	6	=	11
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	

	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	

	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	



Finde alle Aufgaben! Benutze nur die Zahlen auf den Karten!

6

7

13

20

2

9

11

20

3

4

7

11

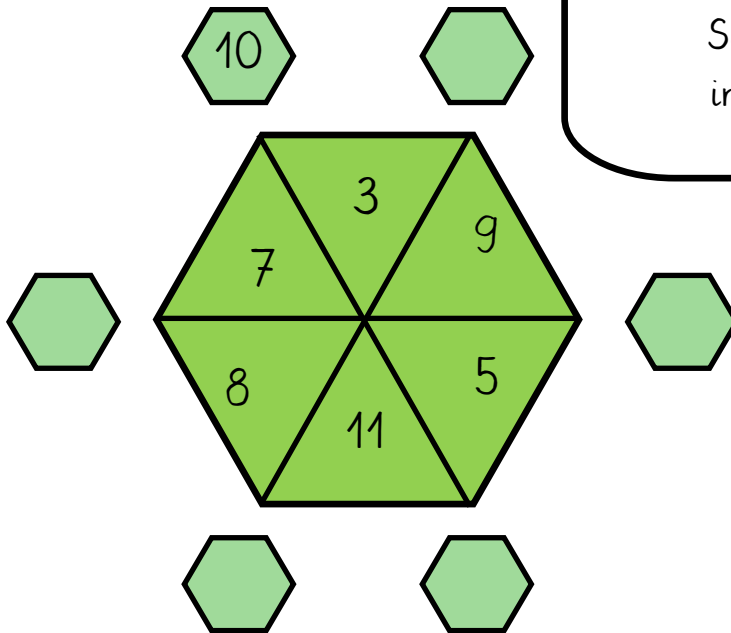
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	

	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	

	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	
	+		=	
	-		=	



So funktioniert das Rechen-Sechseck:

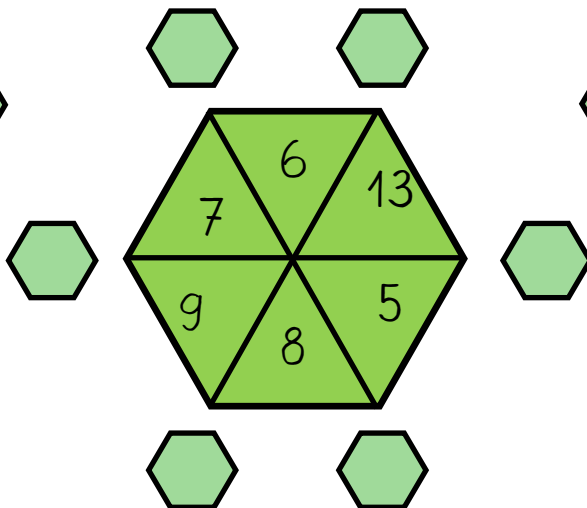
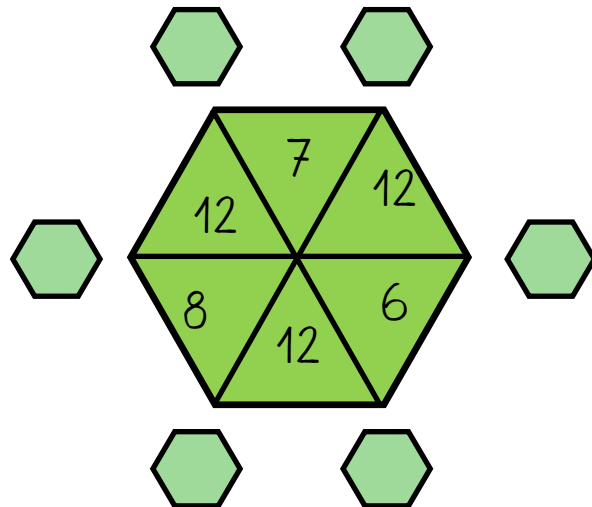
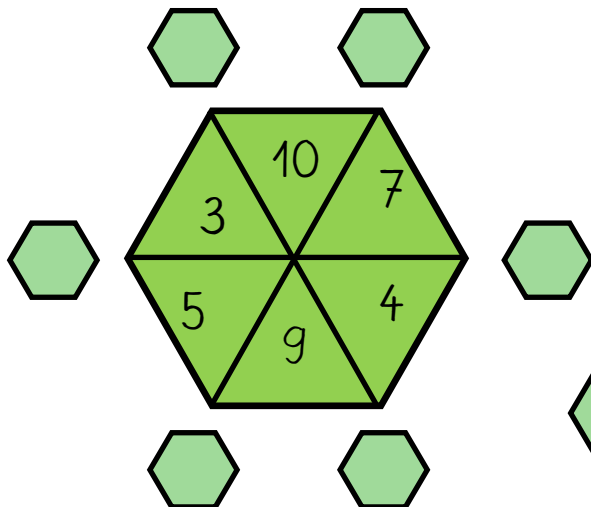


Rechne Zahlen aus
Nachbar-Dreiecken
zusammen.
Schreibe das Ergebnis
in das leere Sechseck!



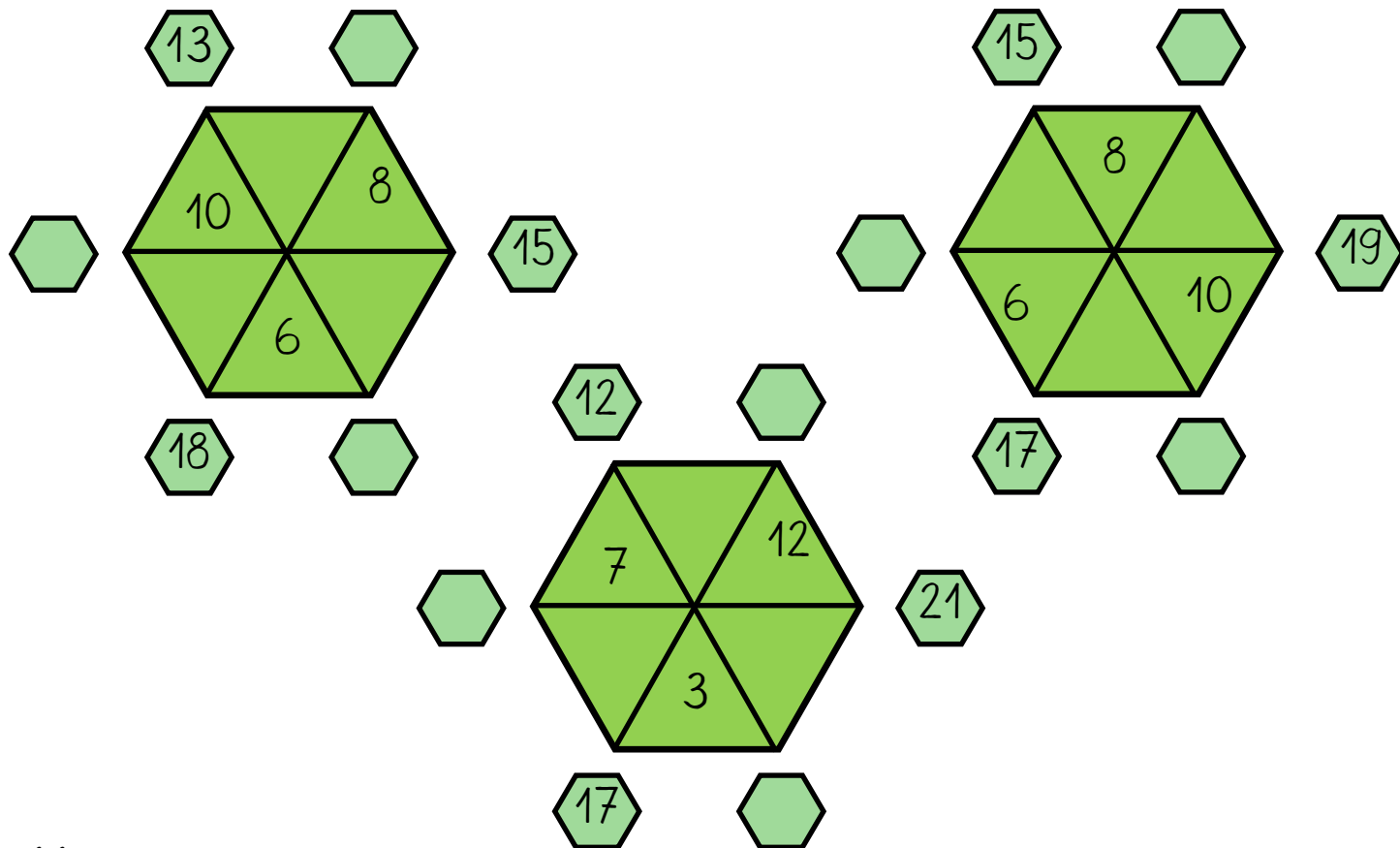


Rechne diese Sechsecke!



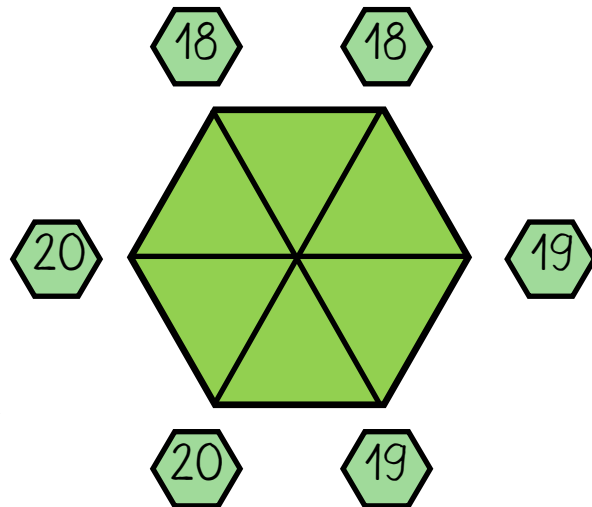
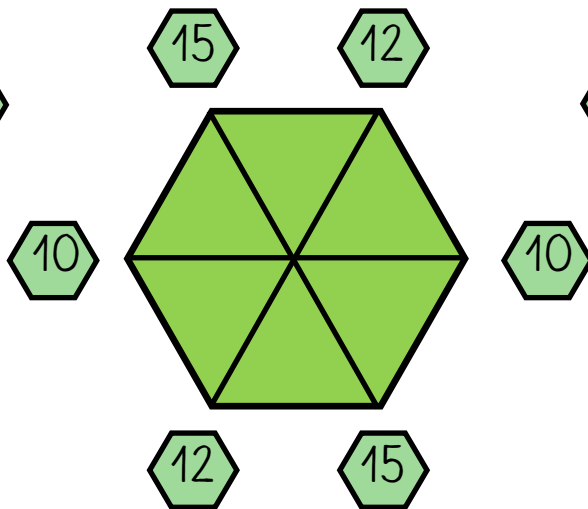
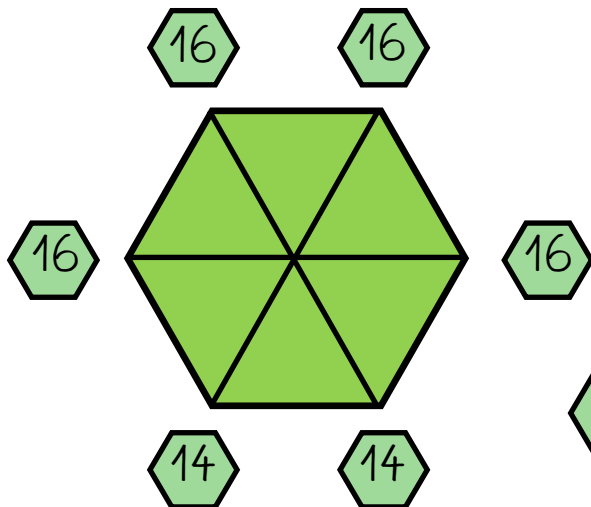


Rechne diese Sechsecke!





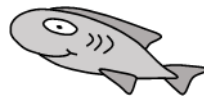
Finde passende Zahlen für die Mitte. Probiere!





Überlege, rechne aus und schreibe die Lösung auf!

Mia möchte eine Geburtstagsparty feiern. Sie hat im Fischladen 20 Fische bestellt. Mia hat für jeden Gast drei Fische eingeplant. Sie selbst möchte nur zwei Fische essen. Wie viele Gäste hat Mia für ihre Party eingeladen?



Rechnung: _____

Mia hat _____ Gäste eingeladen.





Überlege, rechne aus und schreibe die Lösung auf!

Mia braucht für ihren Schulweg 8 Minuten. Als sie die Hälfte des Weges gelaufen ist, merkt sie, dass sie ihren Sportbeutel vergessen hat. Schnell läuft sie noch einmal zurück, um ihn zu holen. Wie viel Minuten braucht sie nun für ihren Schulweg?

Rechnung: _____

Mia braucht nun _____ für ihren Schulweg.



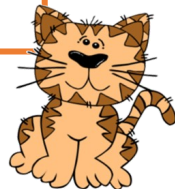


Überlege, rechne aus und schreibe die Lösung auf!

Mia möchte sich gerne einen Fußball kaufen. Der Fußball kostet 15 Euro. 3 Euro hat sie schon gespart. In einer Woche bekommt sie 2 Euro Taschengeld. Wie viele Wochen muss sie noch sparen, bis sie sich den Ball kaufen kann?

Rechnung: _____

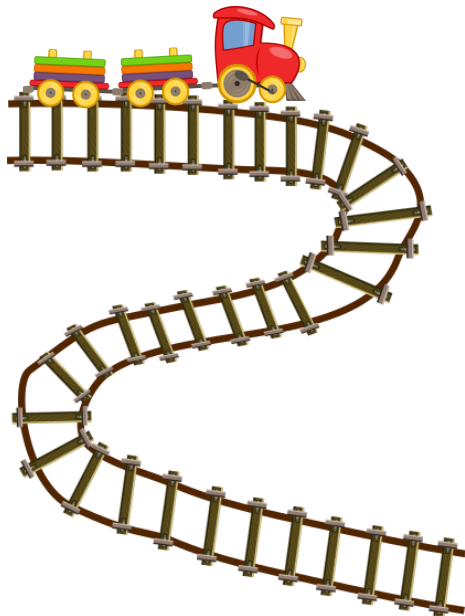
Mia muss noch _____ Wochen sparen.





Wie viele Personen sitzen am Ende im Zug? Rechne aus!

In Katzenbad steigen 5 Personen in den Zug.



In Mäusehausen
steigen 3 Personen ein
und 2 Personen aus.



Wie viele Personen
kommen in Löwenstadt an?

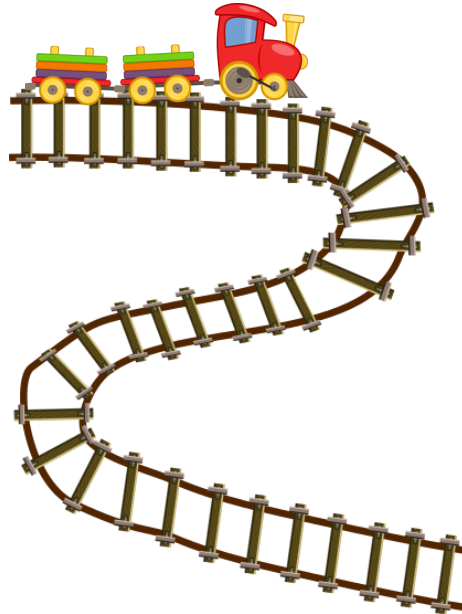


In Hundehtten
steigen 9 Personen ein
und 1 Person aus.



Wie viele Personen sitzen am Ende im Zug? Rechne aus!

In Katzenbad steigen 12 Personen in den Zug.



In Mäusehausen
steigen 4 Personen ein
und 6 Personen aus.



Wie viele Personen
kommen in Löwenstadt an?



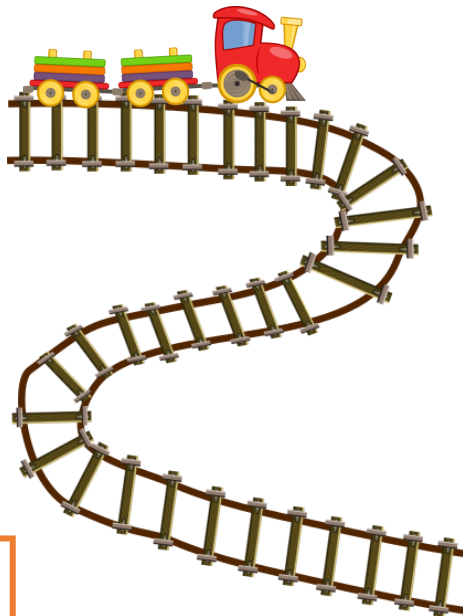
In Hundehütten
steigen 7 Personen ein
und 4 Personen aus.





Wie viele Personen sitzen am Ende im Zug? Rechne aus!

In Katzenbad steigen 8 Personen in den Zug.



In Mäusehausen
steigen 9 Personen ein
und 5 Personen aus.



Wie viele Personen
kommen in Löwenstadt an?



In Vogeldorf
steigen 5 Personen ein
und 11 Personen aus.

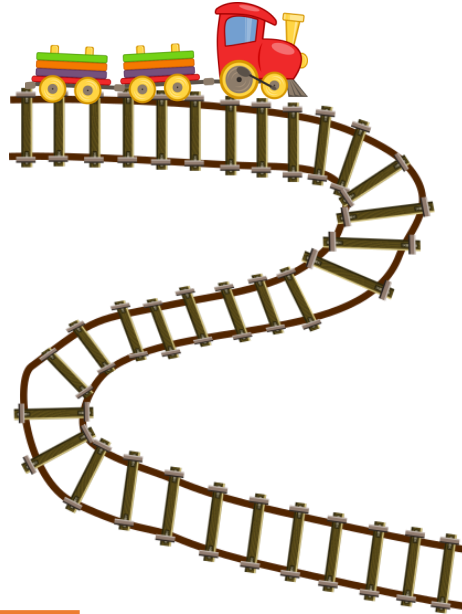


In Hundehütten
steigen 6 Personen ein
und 3 Personen aus.



Wie viele Personen sitzen am Ende im Zug? Rechne aus!

In Katzenbad steigen 9 Personen in den Zug.



In Mäusehausen
steigen 4 Personen ein
und 2 Personen aus.

Wie viele Personen
kommen in
Löwenstadt an?



In Hundehütten steigen 10
Personen ein
und 5 Personen aus.

In Schneckenhausen
steigen 2 Personen ein
und 11 Personen aus.

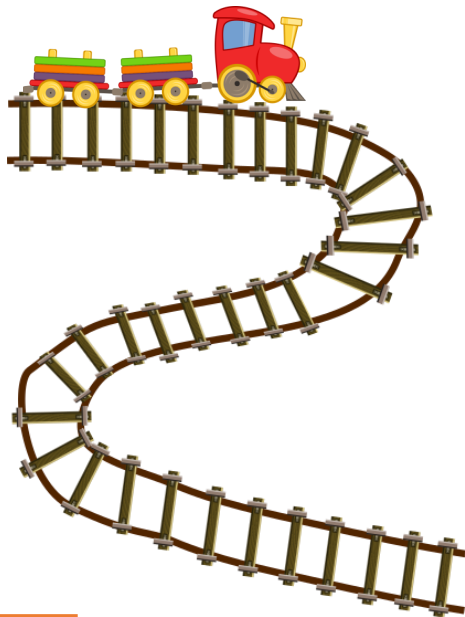
In Vogeldorf steigen
3 Personen ein
und 3 Personen aus.





Wie viele Personen sitzen am Ende im Zug? Rechne aus!

In Katzenbad steigen 6 Personen in den Zug.



In Mäusehausen
steigen 13 Personen ein
und 7 Personen aus.

Wie viele Personen
kommen in
Löwenstadt an?



In Schneckenhausen
steigen 9 Personen ein
und 7 Personen aus.

In Vogeldorf steigen
4 Personen ein
und 6 Personen aus.



In Hundehütten steigen 3
Personen ein
und 7 Personen aus.



So funktioniert ein Sudoku:

1	4	2	3
3	2	4	1
2	3	1	4
4	1	3	2

In einem Sudoku stehen
immer die Zahlen 1, 2, 3 und 4:

- in jeder Zeile
- in jeder Spalte
- in jedem bunten Quadrat





Setze die Zahlen ein. Denke an die Regel!

	1	3	
3	4	2	
4	3	1	2
	2	4	

2	1	3	
3	4	2	
4	2	1	
1	3	4	

4	1	3	2
2	3	1	4
3	2	4	1

	3	1	
	2	4	3
2	1	3	4
	4	2	

3		1	4
4		2	
1		3	
2	3	4	

	3	4	1
4	1	2	3
1	2		
3	4		



Setze die Zahlen ein. Denke an die Regel!

1		4	2
2		1	
	1		4
	2		1

	4		
1	3	2	
	2	3	1
3		4	

	4		
3	2	4	
	3	1	
4		3	

	4		3
1		4	
3			4
	2	3	

1	3	2	4
4	2	3	1

1			
2		1	3
3			4
4			



Setze die Zahlen ein. Denke an die Regel!

	4	2	
3			
			4
	1		

		4	
	3		
1			4
			1

3		2	
		4	
			4
	1		

		1	
1			
			2
	3		

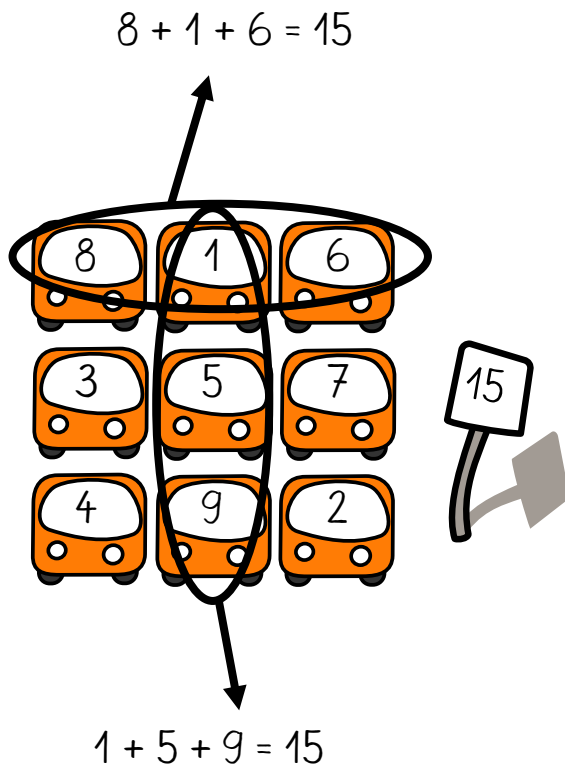
		1	
		2	
	1		
	4		

	4		
			3
	2		
			1



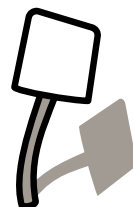
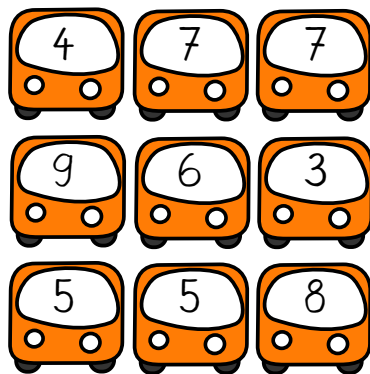
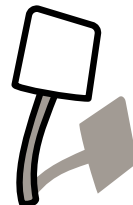
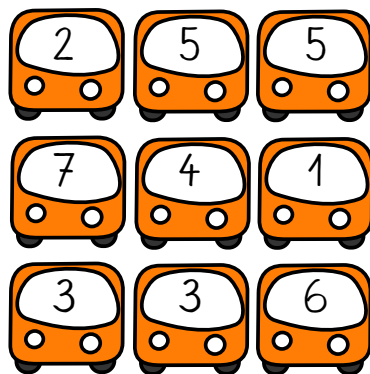
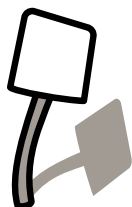
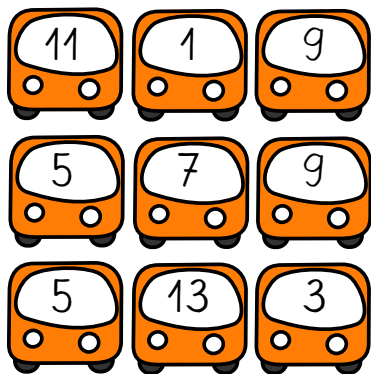
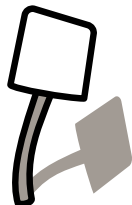
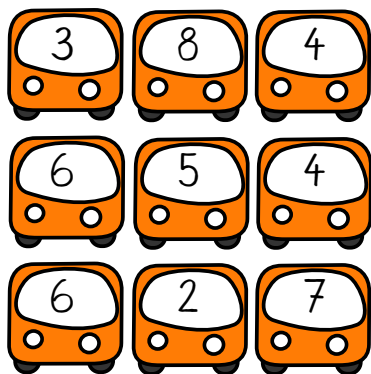
So funktioniert ein Rechenquadrat:

Hier siehst du einen Parkplatz.
Rechne die Autos
aus einer Reihe zusammen.
Schreibe das Ergebnis
auf das Schild.





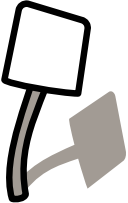
Ergänze die Zahl auf dem Schild!



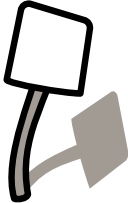


Ergänze die Zahl auf dem Schild! Welche Autos fehlen?

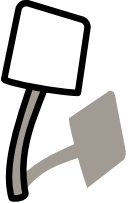
2	5	5
7	4	
3	3	



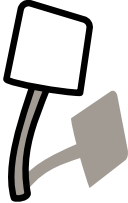
2	2	5
6	3	0



4	4	
8	5	
3		6

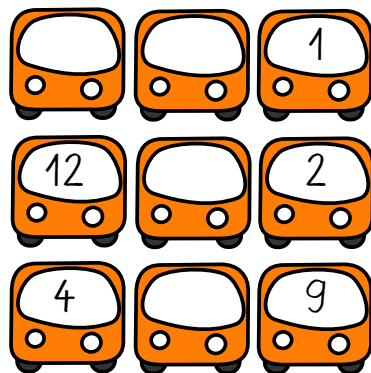
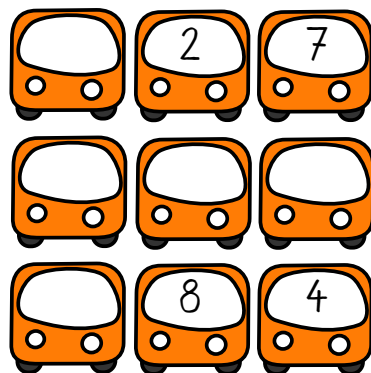
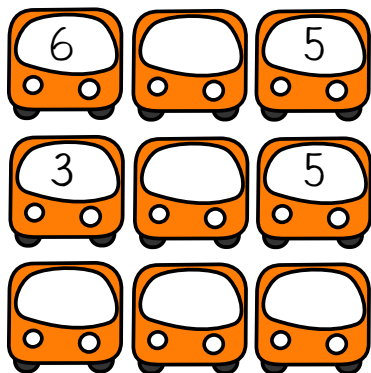
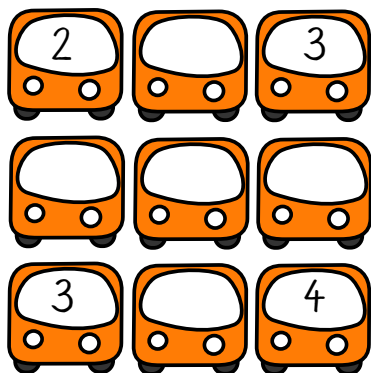


4	5	
11	6	1
		8



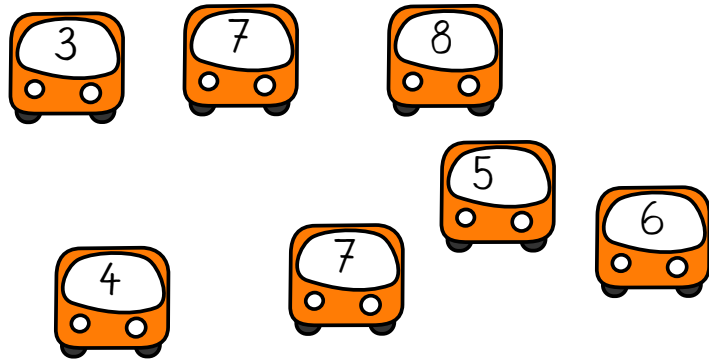
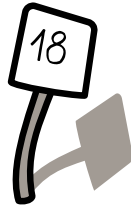
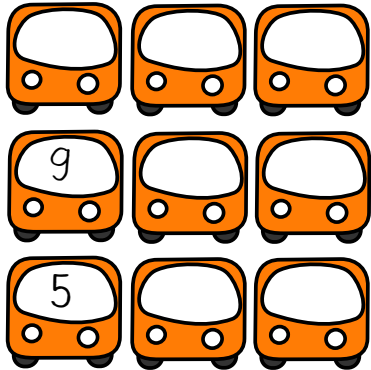
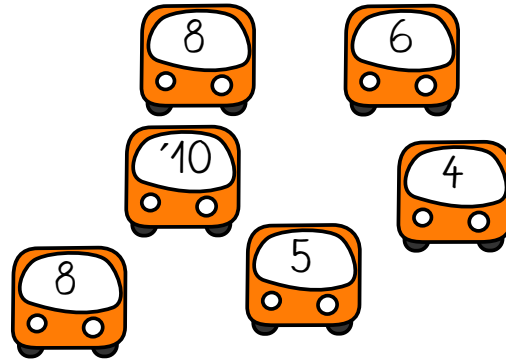
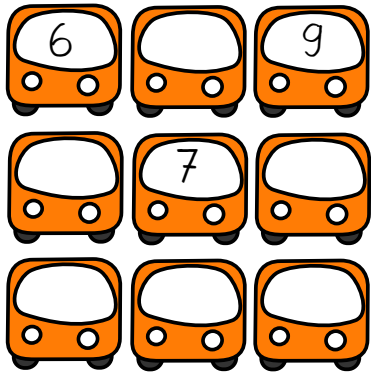


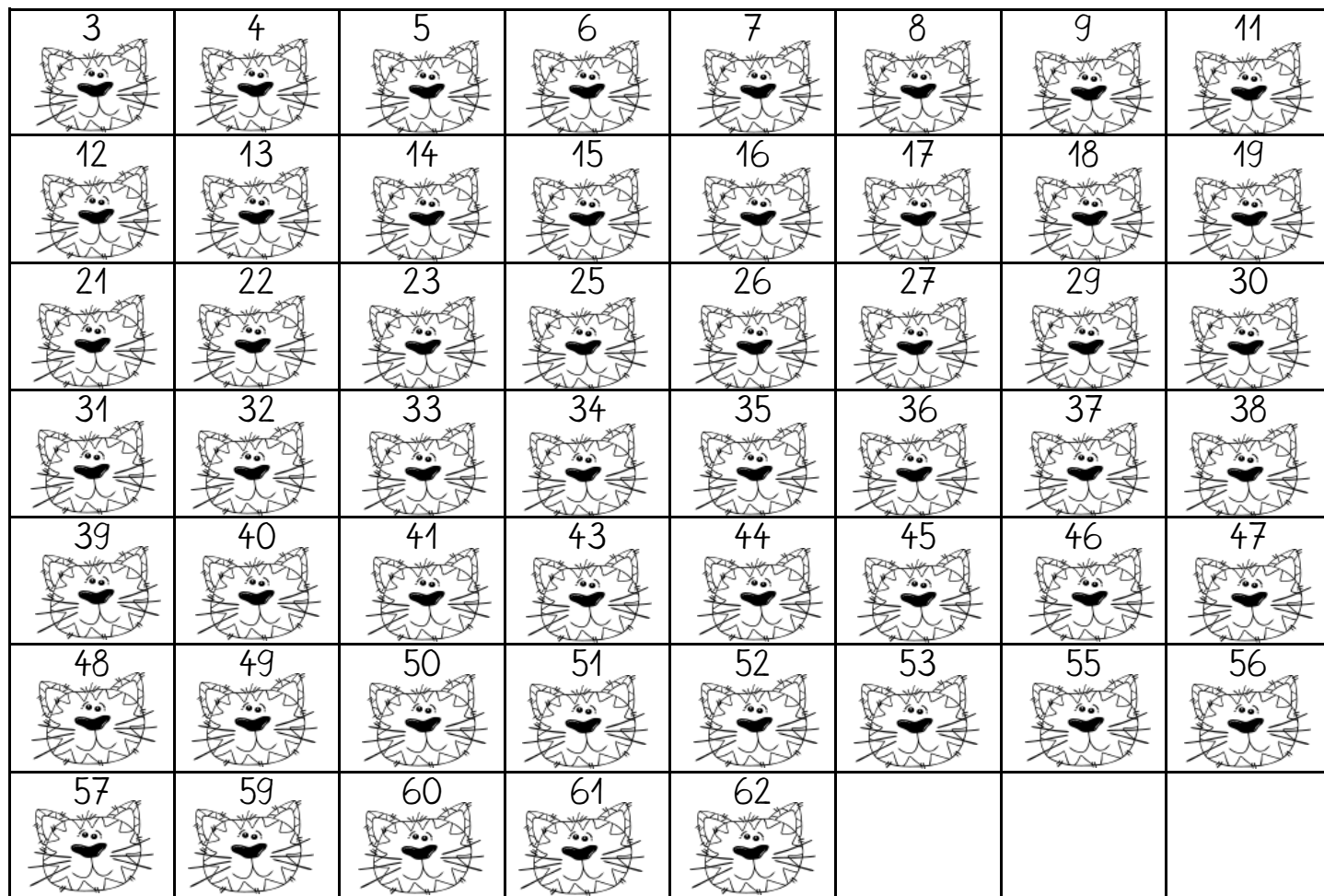
Welche Autos fehlen? Achte auf das Schild!





Fahre die Autos auf den richtigen Parkplatz!





Puh!
Das war anstrengend.
Brauchst du jetzt eine Pause?
Es gibt von mir noch
viele weitere Hefte
mit tollen Aufgaben!

Deine Mia

