

Sachaufgaben zu Vögeln

1 a) Übertrage die Tabelle in dein Heft! Löse die Aufgaben und ergänze die Tabelle!



Elster



Rauchschwalbe



Sperling



Krähe



Storch



Amsel






Ente


Vogel	Körperlänge	Flügelspannweite 
Storch	etwa	etwa
Ente	bis 65 cm	bis 95 cm
Ringeltaube	bis	etwa
Rauchschwalbe	bis	etwa 35 cm
Amsel	bis	bis
Krähe	bis	bis
Elster	bis	bis
Sperling	bis 14 cm	bis






Ringeltaube


Der Storch wird etwa 35 cm größer als die Ente. Seine  ist doppelt so groß wie seine Körperlänge.

Die  der Elster ist 22 cm größer als die  der Schwalbe.

Die  der Amsel ist das Doppelte der Körperlänge der Schwalbe.

Die  des Sperlings ist 13 cm kleiner als die  der Schwalbe.

Die Taube ist 23 cm kleiner als die Ente. Ihre  ist um 20 cm kürzer als bei Enten.

Die  der Krähe ist gleich der Körperlänge des Storches.

Die Schwalbe ist 4 cm kleiner als die Amsel und 5 cm größer als der Sperling.

Krähe und Elster sind gleich groß. Sie sind 19 cm kleiner als Enten.

b) Schneide Wollfäden für die Körperlängen einiger Tiere! Vergleiche!

1 Bilde Nachbaraufgaben und rechne!

$5 \cdot 7$	$6 \cdot 7$	$7 \cdot 7$
	$9 \cdot 7$	
	$3 \cdot 7$	

2 Rechne! Kontrolliere mit der Umkehraufgabe!

$70 : 7$	$14 : 7$
$42 : 7$	$56 : 7$
$21 : 7$	$28 : 7$
$0 : 7$	$49 : 7$
$63 : 7$	$35 : 7$

$70 : 7 = 10$,
weil
 $7 \cdot 10 = 70$!



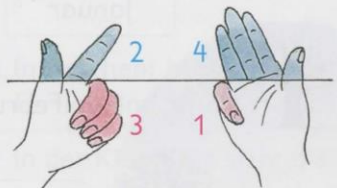
3 a) Lies und erkunde, wie das Milchmädchen rechnet!



Vor vielen Jahren gab es ein Milchmädchen, das das kleine Einmaleins nur bis zur 5 beherrschte. Bei größeren Zahlen verrechnete es sich oft und der Bauer schimpfte deshalb mit dem Mädchen. Eines Tages geschah aber etwas Wunderbares. Das Mädchen konnte plötzlich die Mal-Aufgaben über 5 rechnen, und zwar mit den Fingern. Alle staunten darüber sehr. Aber vielleicht ärgerten sich einige auch ein bisschen.

So rechnete das Milchmädchen:

Einer



Zehner

$$8 \cdot 6 = \square$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$3 + 1 = 4$$

1. Hand: Finger über 5 (3 Finger) wegklappen

2. Hand: Finger über 5 (1 Finger) wegklappen

Die Zehner erhält sie, wenn sie mit den weggeklappten Fingern so rechnet:

$$3 + 1 = 4 \quad 4 \cdot 10 = 40$$

Die Einer erhält sie, wenn sie so mit den gestreckten Fingern rechnet:

$$2 \cdot 4 = 8$$

Sie rechnet weiter: $40 + 8 = 48$

$$8 \cdot 6 = 48$$

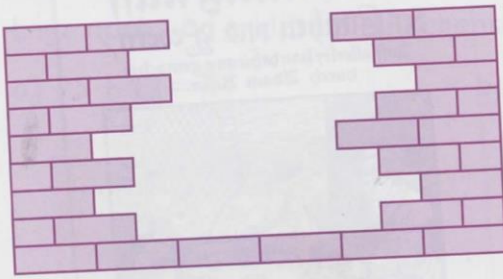


b) Rechne wie das Milchmädchen: $6 \cdot 7$, $7 \cdot 7$, $6 \cdot 6$, $8 \cdot 8$, $9 \cdot 6$!

Probiere es mit

Aus der Knobelkiste

1



Wie viele Mauersteine fehlen?
Sind es 11, 24 oder 45? Begründe!

2

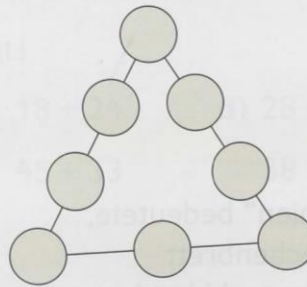
Denke dir eine Zahl!
Verdopple sie!
Dann zähle 4 dazu!
Halbiere das Ergebnis!
Ziehe die gedachte Zahl ab!
Wetten, dass 2 herauskommt?

Probiert mit anderen Zahlen!

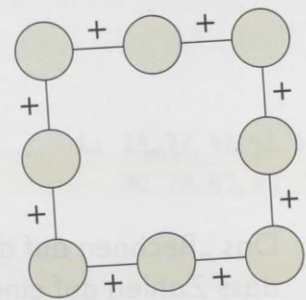
3

a) Setze die Zahlen von 1 bis 8
so ein, dass du auf jeder Seite
des Dreiecks (Vierecks)
die gleiche Summe erhältst!
Verwende jede Zahl nur einmal!

b) Finde jeweils verschiedene
Lösungen!



Summe: 16



Summe: 13

4

Jona hat 5-Cent- und
10-Cent-Münzen.
Zusammen sind es 50 Cent.

Wie viele Münzen von jeder Sorte
könnten es sein?



5

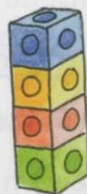
In einem Beutel sind 4 gelbe
und 2 grüne Murmeln.
Wie viele Murmeln muss Tim
aus dem Beutel nehmen, damit
ganz sicher

- a) eine gelbe Murmel,
- b) eine grüne Murmel dabei ist?

6

Stecke immer 4 Steckwürfel
zusammen!

Wie viele verschiedene
„Vierlinge“ findest du?



7

Nele ist jünger als Lilly,
aber älter als Mia.
Mia ist älter als Tom.

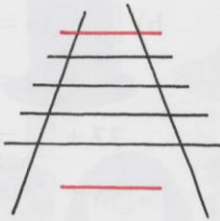
Ordne die 4 Kinder
nach ihrem Alter!



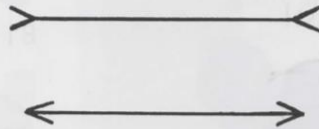
Optische Täuschungen

1 Gleich lang?

a)



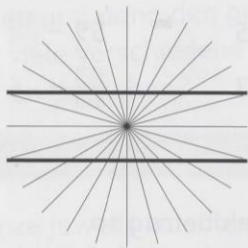
b)



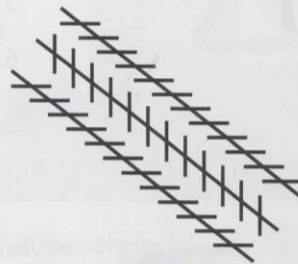
Wenn man Linien oder Figuren raffiniert zeichnet, kann man optische Täuschungen erzeugen. Dann sehen wir etwas, was eigentlich nicht stimmt oder wir sehen Verschiedenes in einem und demselben Bild.

2 Parallel oder nicht parallel?

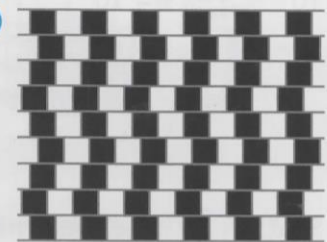
a)



b)



c)



3 Was seht ihr auf den ersten, was auf den zweiten Blick?

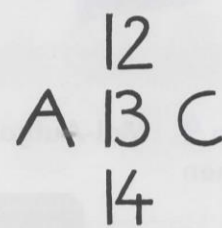
a)



b)

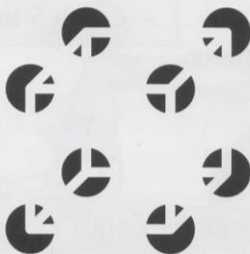


c)

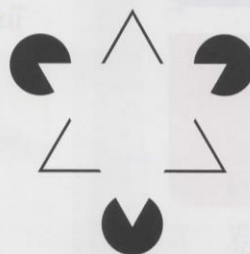


4 Was erkennst du auf diesen Bildern?

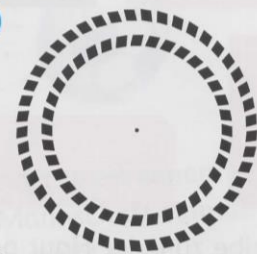
a)



b)



c)



5 Findet weitere Beispiele für optische Täuschungen! Stellt eine Sammelmappe mit den interessantesten optischen Täuschungen zusammen!

