



# Die Knacknuss

Jedes Wochenende erscheint bei den Lehrmittel Perlen ein Wettbewerb, bei dem ein Rätsel - eine Knacknuss - gelöst werden soll. Die Aufgaben sind unterschiedlich „knackig“, so dass sich das Mitmachen für alle lohnt.

[www.lehrmitteperlen.net](http://www.lehrmitteperlen.net)



Welcher Buchstabe passt nicht in die Reihe und warum nicht?

Z X O S E N H I

Lösung: E

Nur E ist nicht drehsymmetrisch um  $180^\circ$  (halbe Drehung).

→ Alle anderen Buchstaben sehen genau gleich aus, wenn sie um 180 Grad gedreht werden.



In einem Chinesischen Restaurant gibt es ein Menu „Mutter und Kind“.

Welchen beiden Zutaten könnte der Salat diesen Namen zu verdanken haben?

Lösung:

Ei und Huhn

# Die neue Knacknuss



Wähle aus jedem roten Wort einen Buchstaben in senkrechter Reihenfolge, so dass sich ein ähnliches Wort ergibt:

ROT  
GRAU  
BLAU  
GRÜN  
GELB  
VIOLETT

Lösung:  
ORANGE



Julius Caesar bestellt Togas in verschiedenen Größen:

40 Stück extra-groß,  
50 Stück groß.

Wie viele mittelgroße Togas bestellt er?

Lösung: 1000

XL = 40 und L = 50 in Römischen Zahlen, also M = 1000 Togas.

Mit welcher Ziffer muss diese fortlaufende Reihe hier ergänzt werden?

24, 81, 63, 26, 41, 28, 25, 65, 1 \_



Lösung: 2

Es sind die Potenzen der Zahl 2 (2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, ...), die als Ziffernpaare dargestellt wurden.

Was ist das Besondere an diesem Satz?

The quick brown fox jumps over the lazy dog.



Lösung:

Er enthält sämtliche Buchstaben des Alphabets. Jeder kommt mindestens einmal vor.



Bilde aus diesen Buchstaben drei  
Namen von Dingen, die du  
überallhin mitnehmen kannst.

**HERROHMAZ**



Lösung:

OHR, ARM, ZEH

Wie heißt die nächste Zahl  
in dieser Reihe?

**77, 49, 36, 18, \_\_\_**



Lösung: 8

$7 \times 7 = 49$ ,  $4 \times 9 = 36$ ,  
 $3 \times 6 = 18$ ,  $1 \times 8 = \underline{\quad}$

# Die neue Knacknuss

Nimm dreimal  
die 8,  
so dass es  
sieben ergibt.



Lösung:

$$8 - 8/8$$

Wie, wo oder warum  
können diese Gleichungen  
stimmen?

(je 1 Antwort für a, b und c)

a)  $9 + 6 = 3$

b)  $6 \times 6 = 18$

c)  $29 + 2 = 1$



Lösungen:

a) bei einer Uhr

b) wenn man die Rechnung  
umdreht

c) beim Kalender

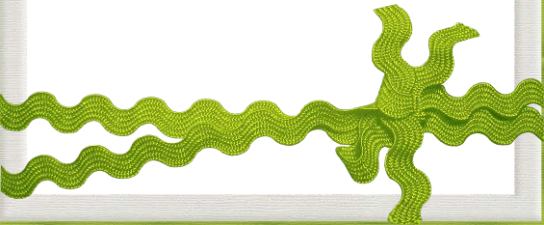
Welches ist die kleinste Zahl,  
die als Wort in Englisch  
ausgeschrieben alle fünf  
Vokale a, e, i, o u enthält?



Lösung:  
one thousand five

Welches sind die folgenden  
zwei Buchstaben in dieser  
Reihe?

**A E F H I K L M**



Lösung: N T

Es sind die nächsten beiden  
Buchstaben im Alphabet, die  
ausschließlich aus geraden  
Linien bestehen.

# Die neue Knacknuss

Bringst du zehn Hunde in neun Hundehütten unter, ohne dass mehr als einer in einer Hütte ist?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Lösung:

Z E H N H U N D E



Trage bei dieser Gleichung eine Linie ein, damit sie stimmt.

$$5 + 5 + 5 = 550$$

Lösung:

$$545 + 5 = 550$$

Mit einer diagonalen Linie machen wir aus dem ersten Pluszeichen eine Vier.



# Die neue Knacknuss

Umkreise 6 Zahlen,  
die die Summe  
von 31 ergeben.

8 9 9  
1 5 8  
1 1 1

Lösung:

$$1 + 1 + 11 + 9 + 9$$

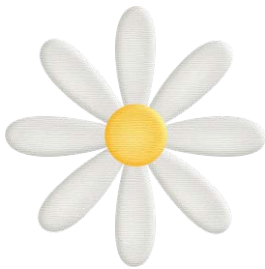
8 9 9  
1 5 8  
1 1 1

Nimm jeden Buchstaben des  
Wortes **astronomers**  
genau einmal, um drei  
Wörter (in Englisch!) zu  
bilden, die Astronomen nicht  
gefallen würden.

Lösung:

NO MORE STARS

Wie kann eine Hälfte von 9  
4 sein?



Lösung:

Schreibe IX in Römischen  
Zahlen und ziehe eine  
waagrechte Linie genau durch  
ihre Mitte:  
Du erhältst die Zahl IV

Was bedeutet das?

**BARSCHAFT GUTE**



Lösung:

GUTE  
NACHBARSCHAFT

Was bedeutet das?

**STRÄW**



Lösung:

RÜCKWÄRTS

Was bedeutet das?

**BEkrankTT**



Lösung:

KRANK IM BETT