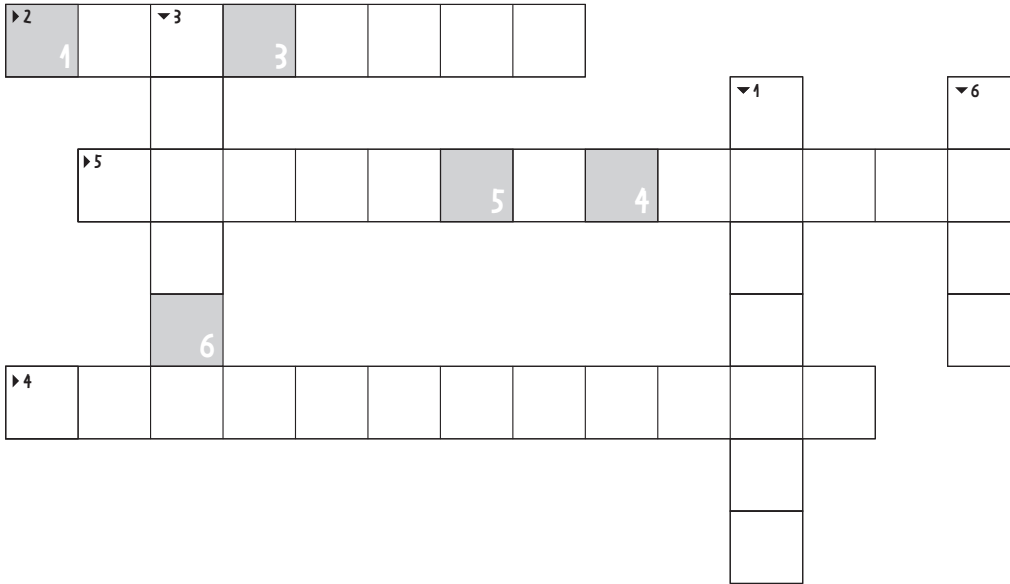


Eichhörnchen Mia auf Schatzsuche

Beim fleißigen Sammeln von Haselnüssen, Fichtensamen und Kiefernzapfen ist Mia vor Kurzem auf eine geheimnisvolle Schatzkarte gestoßen. Die Karte ist in einem kleinen Loch hoch oben in einem Kirschbaum versteckt gewesen. Doch um den Schatz zu finden, muss Mia ein Rätsel lösen. Vielleicht kannst du ihr helfen? Gemeinsam findet ihr heraus, was es mit dem geheimnisvollen Schatz auf sich hat.



- Mia braucht dieses Gerät mit magnetischer Nadel zur Orientierung nicht.
(Sie findet ihr Futter über ihre Tasthaare, die Nase und ein inneres Orientierungssystem.)
- Das Eichhörnchen Mia knabbert mit seinen Zähnen an einer Nuss. Zu welcher Tierordnung gehört Mia?
(Beispiele für Tierordnungen: Singvögel, Primaten, Raubtiere oder Schuppenkriechtiere)
- Mia kann als Eichhörnchen prima klettern und sich dank ihrer Tasthaare gut im Dunkeln orientieren. Was kann sie noch gut?
(Tipp: ist für das Ausbuddeln des Schatzes wichtig)
- Mia legt sich für die kommenden Wintermonate einen Vorrat an, der sie in der kargen Jahreszeit satt hält. Denn Mia macht keinen _____ – so wie andere Tiere.
- Mia liebt Nüsse. Die enthalten auch viele Vitamine, Mineralstoffe, Fette, Proteine, Kohlenhydrate und ...
(Was noch? Tipp: beginnt mit B)
- Nüsse enthalten viele einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren und die schützen das ...
(Tipp: Organ mit Kammern)

NAME:

ALTER:

#MINT MAGIE

#MINTmagie ist eine Kommunikationsinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE



INSTAGRAM

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN



Wimmelbild: Wirbellose Tiere

Zoe und Levi genießen den Urlaub mit Mama und Papa. Heute scheint die Sonne und der Himmel ist tiefblau. Ein perfekter Strand-, Bade- und Tauchtag. Die Kinder entdecken ganz viele kleine Tierchen, die keine Wirbelsäule besitzen – man nennt diese auch Wirbellose. Kannst du für jeden Stammmamen ein passendes wirbelloses Tier finden? Welches Tier gehört zu welchem Stamm – kannst du sie verbinden?

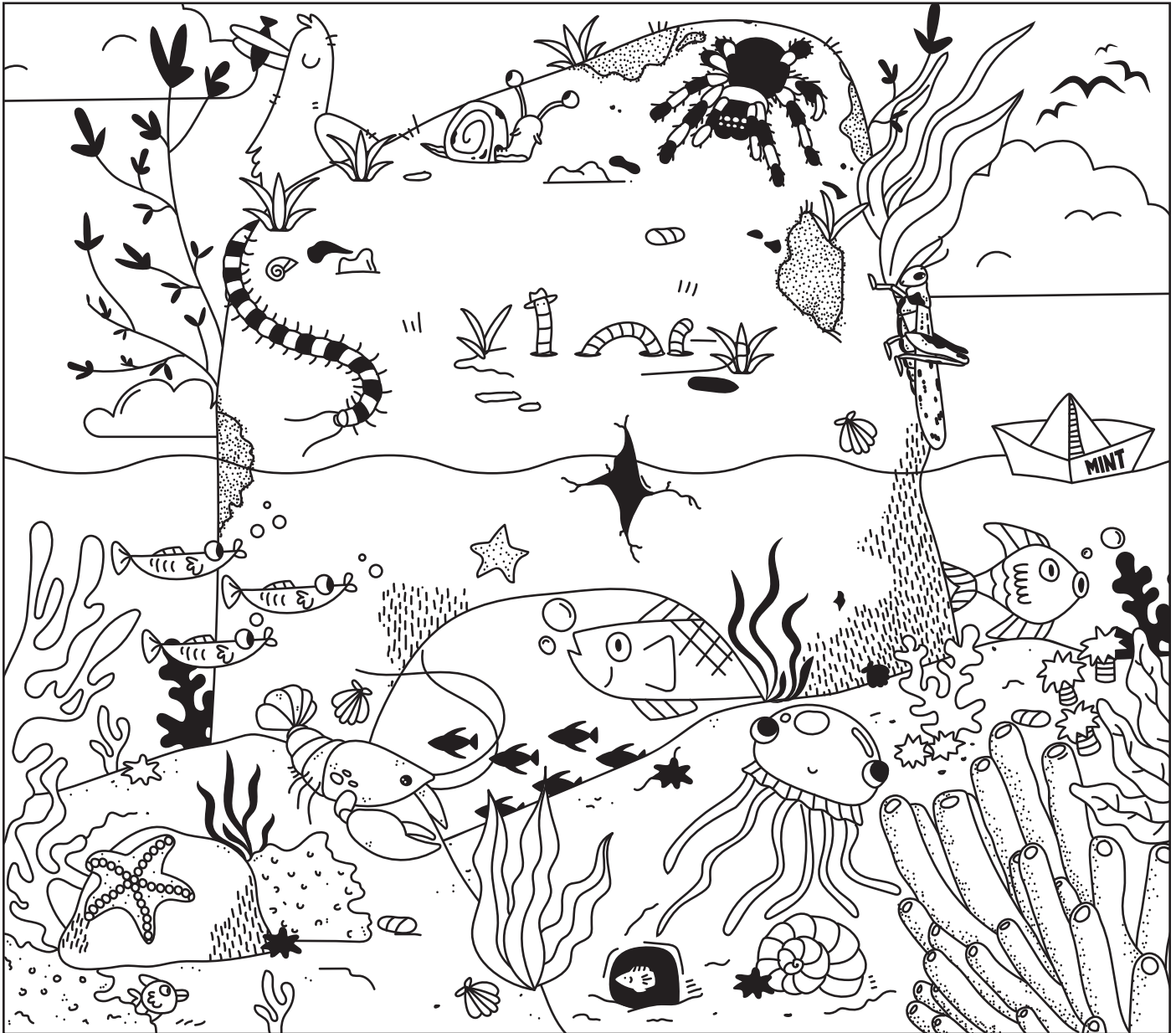
Weichtiere

Schwämme

Nesseltiere

Insekten

Stachelhäuter



Spinnentiere

Ringelwürmer

Krustentiere

Hundert- und Tausendfüßer

NAME:

ALTER:

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN

**#MINT
MAGIE**

#MINTmagie ist eine Kommunikationsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE



INSTAGRAM

Die Professorin und das Elementechaos

Oh nein! Die Professorin kommt morgens ins Labor und sieht, dass ihre Tafel mit den Elementen heruntergefallen ist. Nun ist alles durcheinandergeraten. Hilf der Professorin, die 24 chemischen Elemente in dem Buchstabenchaos wiederzufinden.

A	L	K	F	L	U	O	R	Z	V	S	I	L	B	E	R	W	C
S	B	M	A	I	N	L	A	U	R	A	N	W	K	S	K	Y	H
T	M	A	V	U	T	X	Y	Z	M	O	M	W	N	N	X	Z	L
I	J	G	U	Z	W	W	A	V	H	E	L	I	U	M	U	V	O
C	K	N	M	I	T	T	M	D	M	I	O	Q	P	R	S	T	R
K	U	E	L	N	N	K	S	N	K	S	H	Z	I	N	K	M	N
S	P	S	G	N	H	I	J	R	G	E	R	R	A	E	J	K	L
T	F	I	B	F	Y	E	O	P	Q	N	P	A	D	K	G	H	I
O	E	U	W	C	A	D	C	Q	A	A	R	H	C	A	B	F	W
F	R	M	W	A	S	S	E	R	S	T	O	F	F	L	Z	C	O
F	E	W	X	Y	Z	R	X	A	Q	R	D	A	N	I	N	A	L
H	Q	U	E	C	K	S	I	L	B	E	R	O	O	U	A	S	F
I	S	T	F	U	R	H	C	R	V	G	O	L	D	M	T	Z	R
C	H	R	O	M	V	I	Y	V	Q	I	P	Y	U	W	R	T	A
G	S	A	U	E	R	S	T	O	F	F	N	O	X	V	I	E	M
S	C	H	W	E	F	E	L	P	Q	H	J	K	M	F	U	B	C
H	I	T	V	A	L	U	M	I	N	I	U	M	L	G	M	D	A
B	L	E	I	K	O	H	L	E	N	S	T	O	F	F	J	O	D

Aluminium - Blei - Chrom - Chlor - Wolfram - Eisen - Fluor - Gold - Helium - Jod - Kalium - Kohlenstoff - Kupfer - Magnesium - Natrium - Silber - Sauerstoff - Schwefel - Stickstoff - Uran - Wasserstoff - Quecksilber - Zinn - Zink

NAME:

ALTER:

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN

**#MINT
MAGIE**

#MINTmagie ist eine Kommunikationsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE



INSTAGRAM



Buch, Feder und Tintenfass

Unten findest du drei mathematische Symbolrätsel, die du durch logisches Kombinieren lösen kannst. Man nennt solche Rätsel auch Arithmogriphen! „Arithmogriph“ kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet Verknüpfungsrätsel. Finde heraus, welches Symbol für welchen Zahlenwert steht, und löse die Gleichung!

$$\text{Inkwell} + \text{Inkwell} + \text{Inkwell} = 12$$

$$\text{Feather} + \text{Inkwell} + \text{Feather} = 8$$

$$\text{Book} + \text{Inkwell} - \text{Feather} = 10$$

$$\text{Feather} + \text{Book} + \text{Book} = \boxed{?}$$

Lösung: _____

NAME:

ALTER:

**#MINT
MAGIE**

#MINTmagie ist eine Kommunikationsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE



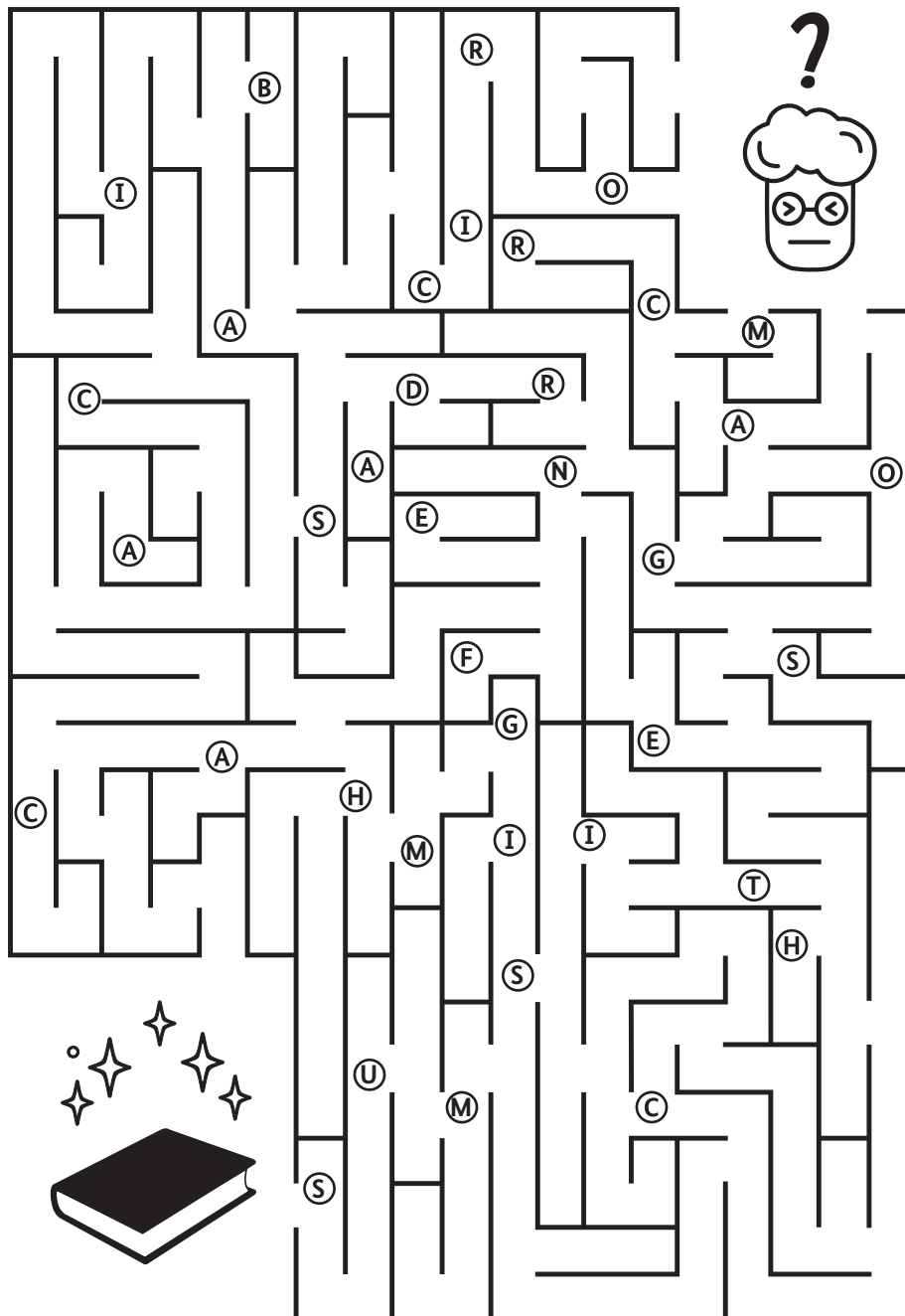
INSTAGRAM

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN



Das Labyrinth

Lorenzo soll einen Vortrag in der Schule halten. Er macht sich auf den Weg zu seiner Bibliothek. Er hat ganz viele Ideen für ein tolles Thema, aber entscheidet sich am Ende für eines aus seinem Lieblingsfach Physik. Erfahre, über welches Thema er seinen Vortrag hält, indem du die Buchstaben im Labyrinth einsammelst.



Lösung: _____

NAME:

ALTER:

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN

**#MINT
MAGIE**

#MINTmagie ist eine Kommunikationsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE

INSTAGRAM



Morsecode knacken

Hast du schon mal was vom Morsecode gehört? Entwickelt hat ihn Samuel Morse: Er stellte im Jahr 1837 seine Erfindung eines elektromagnetischen Telegrafen vor. Dieser verwandelt Sprache in elektrische Signale. Man kann bei den Signalen zwischen kurz, lang und Pause unterscheiden. Heutzutage nutzt man folgenden Morsecode:

A	• -	N	- ••	1	• - - - -	.	••••••••	=	-•••••
B	-••••	O	- - - -	2	•••••	,	-•••••••	+	••••••
C	-•••••	P	••••••	3	••••••	?	••••••••	-	-•••••••
D	-••••	Q	-•••••	4	••••••	!	-•••••••	\$	••••••••
E	•	R	••••	5	••••••	‘	-••••••••	@	••••••••
F	••••••	S	••••	6	-•••••	“	••••••••		
G	-•••••	T	-••••	7	-••••••	(••••••••		
H	••••••	U	•••••	8	-•••••••)	-••••••••		
I	••	V	••••••	9	-••••••••	&	••••••••		
J	••-••••	W	••••••	0	-••••••••	:	-•••••••••		
K	-•••••	X	-••••••			;	-•••••••••		
L	••••••	Y	-•••••••			/	-••••••••		
M	-••••	Z	-••••••			-	•••••••••		

Mit der Erfindung des Telegrafen konnte man sich erstmals ohne Verzögerung über weite Strecken schriftlich verständigen. Eine schnelle SMS oder Anrufen waren damals noch nicht möglich, selbst ein Brief konnte wochenlang unterwegs sein.

Challenge 1: Kannst du diesen Satz lesen?

•• •• •• -
•• •• •••• •••• -
•••• •••••• •••• ••••
••••••••

Antwort: _____

Challenge 2: Schreibe deinen Namen im Morsecode.

Dein Name: _____

NAME:

ALTER:

#MINT MAGIE

#MINTmagie ist eine Kommunikationsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und möchte jungen Menschen zeigen, wie vielfältig und interessant Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind. #MINTmagie ist Teil des MINT-Aktionsplans des BMBF, der Maßnahmen und Initiativen für gute MINT-Bildung in Deutschland bündelt.



YOUTUBE



INSTAGRAM

ENTDECKE NOCH MEHR
SPANNENDE MINT-FAKTEN
AUF UNSEREN SOCIAL-
MEDIA-KANÄLEN



Anleitung für die #MINTmagie-Rätsel

Wie funktioniert das?

Altersgruppe: 8-12 Jahre

Modus 1:

Die Rätsel erscheinen in einem festen Turnus: Jeden Monat gibt es ein neues #MINTmagie-Rätsel. Sie drucken das Monatsrätsel beliebig oft aus und legen die Blätter aus. Die Kinder können sich ein Blatt nehmen und losrätseln. Die gelösten Monatsrätsel werden gesammelt und alle mit der richtigen Lösung (oder bis zu drei Ausgeloste) werden in einem kleinen Aushang gewürdigt. Für das erfolgreiche Lösen gibt es zudem eine kleine Belohnung aus dem #MINTmagie-Kosmos (z. B. ein Lesezeichen oder einen Aufkleber).

Modus 2:

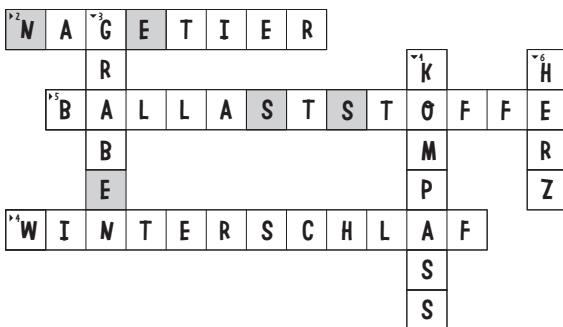
Alle sechs Rätsel werden ausgedruckt und liegen aus. Kinder, die Spaß am Rätseln haben, können sich ein oder mehrere Rätsel aussuchen und knobeln. Wer die richtige Lösung hat, kann sich als Belohnung sofort einen kleinen Preis aus dem #MINTmagie-Kosmos abholen (z. B. ein Lesezeichen oder einen Aufkleber).

Modus 3:

Werden Sie kreativ und binden Sie die Rätsel in eine größere Aktion ein. Benutzen Sie dafür gerne auch andere Materialien aus dem #MINTmagie-Kosmos.

LÖSUNGEN

Eichhörnchen Mia auf Schatzsuche



N	U	E	S	S	E
---	---	---	---	---	---

Die Professorin und das Elementchaos

		F	L	U	O	R		S	I	L	B	E	R	C																
S	M						U	R	A	N				H																
T	A													L																
I	G	Z						H	E	L	I	U	M	O																
C	K	N	I						I					R																
K	U	E	N						S	Z	I	N	K																	
S	P	S	N						E																					
T	F	I							N			K																		
O	E	U									A			W																
F	R	M	W	A	S	S	E	R	S	T	O	F	F	L	O															
											I	N			L															
		Q	U	E	C	K	S	I	L	B	E	R		U	A	F														
											G	O	L	D	M	T	R													
		C	H	R	O	M											R	A												
						S	A	U	E	R	S	T	O	F	F			I	M											
						S	C	H	W	E	F	E	L					U	M											
												A	L	U	M	I	N	I	U	M										
													B	L	E	I	K	O	H	L	E	N	S	T	O	F	F	J	O	D

Wimmelbild: Wirbellose Tiere

- Eine Gartenschnecke – gehört zu den Weichtieren
- Ein Ofenrohrschwamm – gehört zu den Schwämmen
- Eine Qualle – gehört zu den Nesseltieren
- Eine Wüstenheuschrecke – gehört zu den Insekten
- Ein Seestern – gehört zu den Stachelhäutern
- Eine Rotknie-Vogelspinne – gehört zu den Spinnentieren
- Ein Regenwurm – gehört zu den Ringelwürmern
- Ein Hummer – gehört zu den Krustentieren
- Ein Scolopendra hardwickei – gehört zu den Hundert- und Tausendfüßern

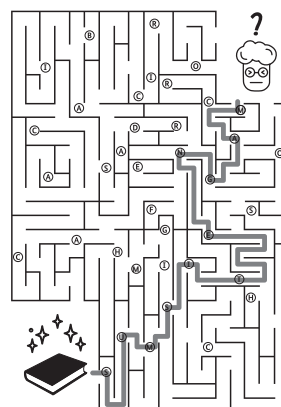
Buch, Feder und Tintenfass

Lösung: 18

MORSECODE KNACKEN

Lösung: MINT macht Spaß!

Das Labyrinth



Lösung: MAGNETISMUS

#MINTmagie hat es sich zur Aufgabe gemacht, Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 16 Jahren auf spielerische und überraschende Weise für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu begeistern. Diese sechs Rätsel können an Ihre Besucherinnen und Besucher herausgegeben werden. Planen Sie die Rätsel auch gerne in andere MINT-Aktionen mit ein.

Teilen Sie gerne Ihre Aktionen auf Instagram, markieren Sie uns (@mintmagie) und machen Sie Ihr Engagement sichtbar. Verbreiten Sie ein wenig #MINTmagie in Ihrer Bibliothek!