

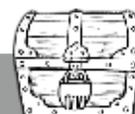
CHECKLISTE ZUR VORBEREITUNG UND DURCHFÜHRUNG EINES MINI-BREAKOUTS

Benötigte Materialien:

- Schatzkiste (ggf. je Team)
- dreistelliges Zahlenschloss mit verstellbarer Kombination (ggf. je Team)
- ggf. Smartphone / Tablet (je Team)
- ggf. Umschlag für die Rätselblätter (je Team)
- ggf. Taschenrechner (je Team)
- „Belohnung“ für das schnellste Team
- _____
- _____
- _____
- _____

Kopiervorlagen – je Team:

- Einstieg
- Starträtsel
- Rätsel _____
- Rätsel _____
- Rätsel _____
- Abschlussrätsel
- Lösung des Einstiegs für die Schatzkiste



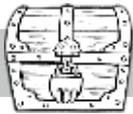
LEITFRAGEN REFLEXIONSRUNDE

Mögliche Leitfragen:

- ★ Wie habt ihr als Team zusammengearbeitet?
- ★ Wie habt ihr die Aufgaben in eurem Team aufgeteilt?
- ★ Warum seid ihr beim Mini-Breakout (nicht) erfolgreich gewesen?
- ★ Wie sieht gute Teamarbeit aus?
- ★ Was habe ich über mich und mein Team beim Mini-Breakout gelernt?
- ★ Was würde ich beim nächsten Mini-Breakout wieder genauso machen, was würde ich anders machen?
- ★ Welche Aufgabe(n) war(en) für mich besonders leicht, welche war(en) besonders schwer? Begründe.
- ★ Was habe ich inhaltlich gelernt? Fasse den Inhalt in wenigen Sätzen zusammen.
- ★ Welche Erfahrungen aus dem Mini-Breakout könnt ihr auch auf andere Situationen übertragen?

Paul ist verzweifelt. Seine Oma hat Geburtstag und wünscht sich einen bestimmten Kaktus, der in ihrer Sammlung noch fehlt. Aber Paul hat vergessen, welcher Kaktus das ist. Er weiß nur noch, dass die Frucht der Pflanze auffällig leuchtend und essbar ist. Paul möchte jedoch nicht zugeben, dass er den Namen der Pflanze nicht mehr weiß. Er könnte seine Oma auch einfach danach fragen, aber das wäre ihm peinlich.

Ihr könnt Paul diese unangenehme Frage abnehmen und versuchen, den richtigen Kaktus durch eine Recherche im Internet zu finden. Ihr könnt dieser Aufgabe aber auch entfliehen, indem ihr die folgenden Rätsel löst und den dreistelligen Abschlusscode ermittelt, der euch zum richtigen Kaktus führt. Dabei werdet ihr noch weitere Informationen über diese Pflanze herausfinden.

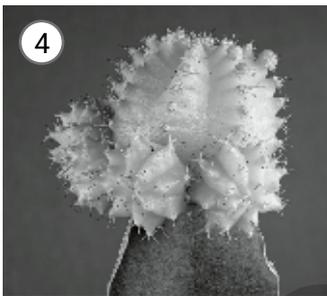


KAKTEEN – EINE PIKSIGE ANGELEGENHEIT: STARTRÄTSEL

Schritt 1: Welcher Notizzettel gehört zu welchem Kaktus? Verbindet jedes Bild mit dem dazugehörigen Notizzettel.

Schritt 2: Multipliziert die Zahlen der zusammengehörenden Bilder und Zettel miteinander. Ihr bekommt drei Zahlen.

Schritt 3: Multipliziert die beiden größten Zahlen miteinander. Das ist der Code.



© Rolf - stock.adobe.com



© valery121283 - stock.adobe.com



© Antje Alber - stock.adobe.com

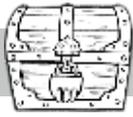
Erdbeerkaktus (2)
Aussehen kugelförmiger Kaktus mit erdbeerähnlichen Früchten

Säulenkaktus (1)
Aussehen säulenförmiger Wuchs, dornenreiche Oberfläche

Drachenfrucht (6)
Aussehen Frucht: oval bis länglich
Schale: schuppig
Fruchtfleisch: weiß oder rosa mit kleinen, schwarzen Samen

Zahl 1: _____, Zahl 2: _____, Zahl 3: _____

Rechnung: zweitgrößte Zahl _____ • größte Zahl _____ = _____



KAKTEEN – EINE PIKSIGE ANGELEGENHEIT: CODE 144

Pauls Oma spricht immer wieder darüber, wie schön Kakteen sind. Paul kann das jedoch nicht ganz nachvollziehen. Schließlich piksen sie nur.

Schritt 1: Findet heraus, warum Kakteen piksen. Ordnet die Wörter in die richtige Lücke ein.

Schritt 2: Schreibt alle Zahlen, die hinter den Wörtern stehen, in der Reihenfolge, in der sie im Text vorkommen, nacheinander auf. Ihr bekommt eine vierstellige Zahl.

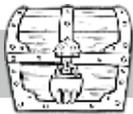
Schritt 3: Schreibt die Zahl in die Rechnung und ihr könnt den Code ausrechnen.

Blätter ① - Dornen ② - Stängeln ③ - Frost ④ - Fressfeinden ⑤ - Wasser ⑥

Die meisten Kakteen sind nicht angenehm anzufassen. Das liegt daran, dass sie _____ haben. Dornen sind umgewandelte Pflanzenorgane. Sie können aus Blättern oder Stängeln entstehen. Dornen, die aus Blättern entstehen, nennt man Blattdornen und Dornen, die aus _____ entstehen, nennt man Sprossdornen. Dornen dienen als Schutz vor _____ und reduzieren die Verdunstung, da Kakteen in Gebieten beheimatet sind, in denen wenig _____ vorhanden ist. Bei manchen Kakteen stehen die Dornen sehr dicht. So schützen sie vor dem Austrocknen.

Zahlen in der richtigen Reihenfolge: _____, _____, _____, _____

Rechnung: (_____ - 1 100) : 2 = _____



KAKTEEN – EINE PIKSIGE ANGELEGENHEIT: CODE 628

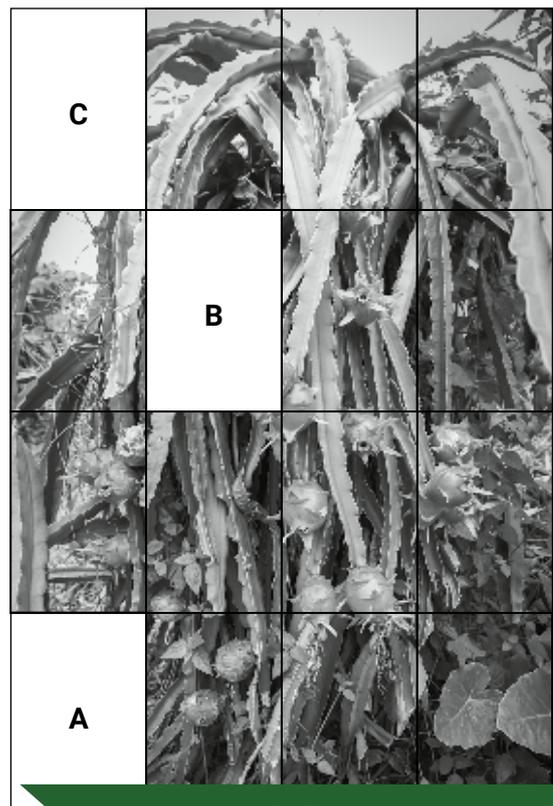
Dieses Puzzle zeigt ein Bild der Lieblingspflanze von Pauls Oma. Doch leider ist das Puzzle noch nicht ganz fertig.

Schritt 1: Findet die fehlenden Puzzleteile für die Lücken. Tragt die Nummer des Puzzleteils beim passenden Buchstaben in die Tabelle ein.

Schritt 2: Schreibt die in der Tabelle entstandene dreistellige Zahl in die Rechnung und ihr könnt den Code ausrechnen.

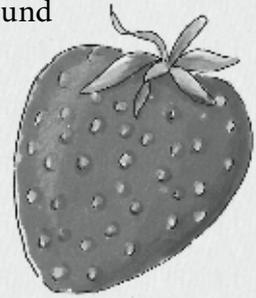
A	B	C

Rechnung: _____ • 3 - 785 = _____



igc Studio - stock.adobe.com
Gutschlag / H. Gutschlag: Mini-Escape Rooms für den Biologieunterricht
Auer Verlag

Die Sommerferien stehen vor der Tür. Sechs Wochen ohne Hausaufgaben und Schularbeiten! Elisa und Marvin haben sich einiges vorgenommen. Auch wenn es heute nicht heiß genug fürs Schwimmbad ist, wollen sie ihre Zeit draußen verbringen und zu einem nahegelegenen Erdbeerefeld fahren, um einen Vorrat an Erdbeeren zu pflücken. „Wusstest du, dass Erdbeeren eigentlich keine Beeren, sondern Nüsse sind?“, fragt Marvin. Elisa stutzt. Wenn sie ehrlich ist, weiß sie nicht, ob sie das glauben soll. Marvin macht ja gerne mal Scherze. Sie weiß aber selbst relativ wenig über Erdbeeren und müsste erst mal im Internet recherchieren.

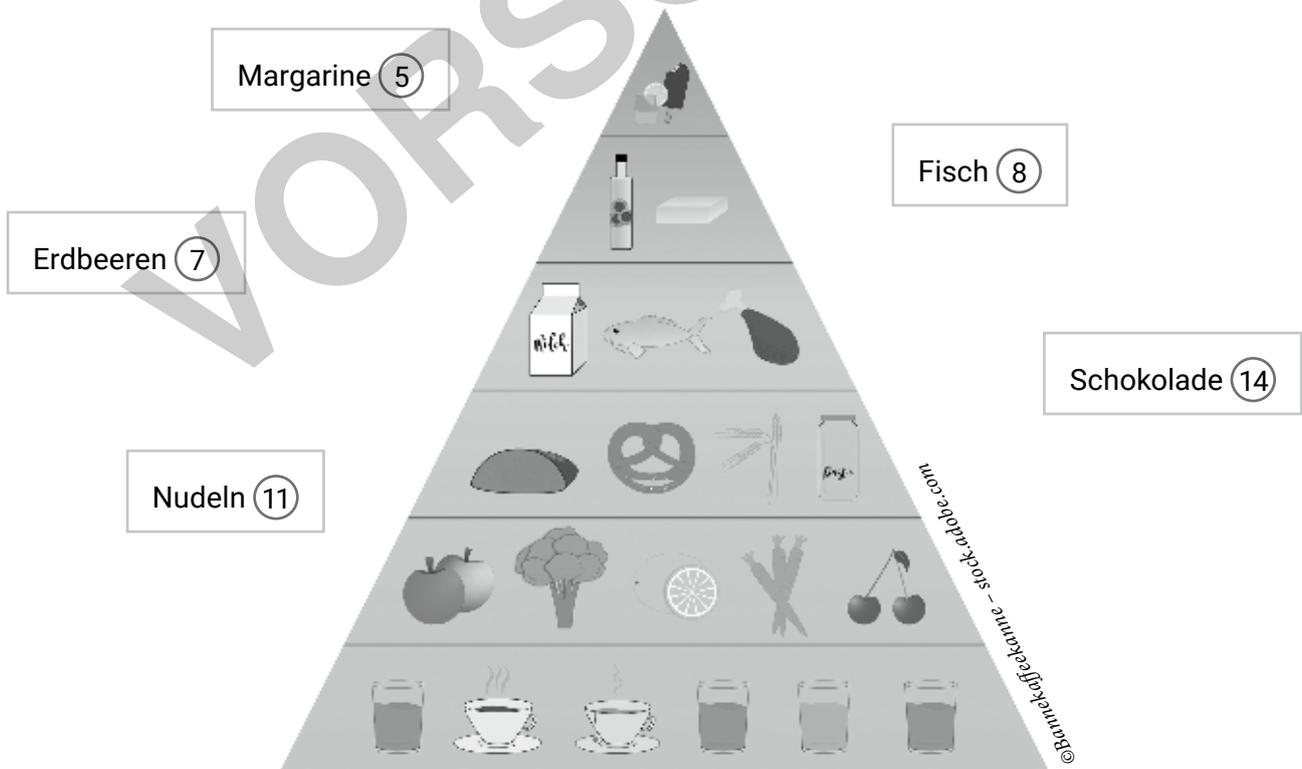


Helft Elisa bei der Recherche und findet heraus, ob Erdbeeren wirklich keine Beeren sind. Ihr könnt dieser Aufgabe aber auch entfliehen, indem ihr die folgenden Rätsel löst und den dreistelligen Abschlusscode ermittelt, der euch zur Antwort führt.



AUF DEM ERDBEERFELD: STARTRÄTSEL

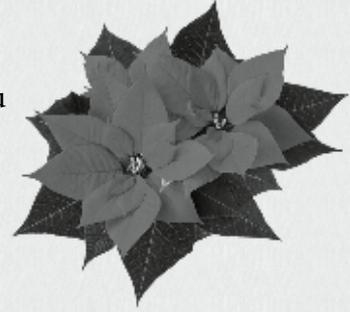
- Schritt 1:** Ordnet die folgenden Lebensmittel den Stockwerken 1 bis 6 in der Ernährungspyramide zu.
- Schritt 2:** Multipliziert die Zahl hinter dem jeweiligen Lebensmittel mit der Zahl des passenden Stockwerks in der Ernährungspyramide (das unterste Stockwerk hat die Zahl 1 das oberste Stockwerk die Zahl 6).
- Schritt 3:** Addiert die Ergebnisse aus Schritt 2 miteinander. Das ist der Code.



Ergebnis 1: _____, Ergebnis 2: _____, Ergebnis 3: _____, Ergebnis 4: _____, Ergebnis 5: _____

Rechnung: $\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Niklas freut sich schon sehr auf die kommende Vorweihnachtszeit. Seit er im Biologieunterricht das Thema Pflanzenkunde hatte, hat er einen richtig „grünen Daumen“ bekommen. Seine Lehrerin Frau Menger gibt ihm regelmäßig Tipps, an welchen Pflanzen er sich als Nächstes ausprobieren könnte. Sein neuestes Projekt soll nun der Weihnachtsstern werden. In einem Fachlexikon hat Niklas gelesen, dass Zucht und Pflege dieser Pflanze allerdings gar nicht so leicht sind.



© Ortis – stock.adobe.com

Ihr könnt Niklas helfen, indem ihr im Internet nach den richtigen Pflegehinweisen für den Weihnachtsstern sucht. Ihr könnt dieser Aufgabe aber auch entfliehen, indem ihr die folgenden Online-Rätsel löst und den dreistelligen Abschlusscode ermittelt, der euch zu den gewünschten Informationen führt.

 <p>QR-Code Starträtsel</p>	 <p>QR-Code Code 640</p>
	
 <p>QR-Code Code 196</p>	 <p>QR-Code Code 576</p>
	
 <p>QR-Code Code 168</p>	
	