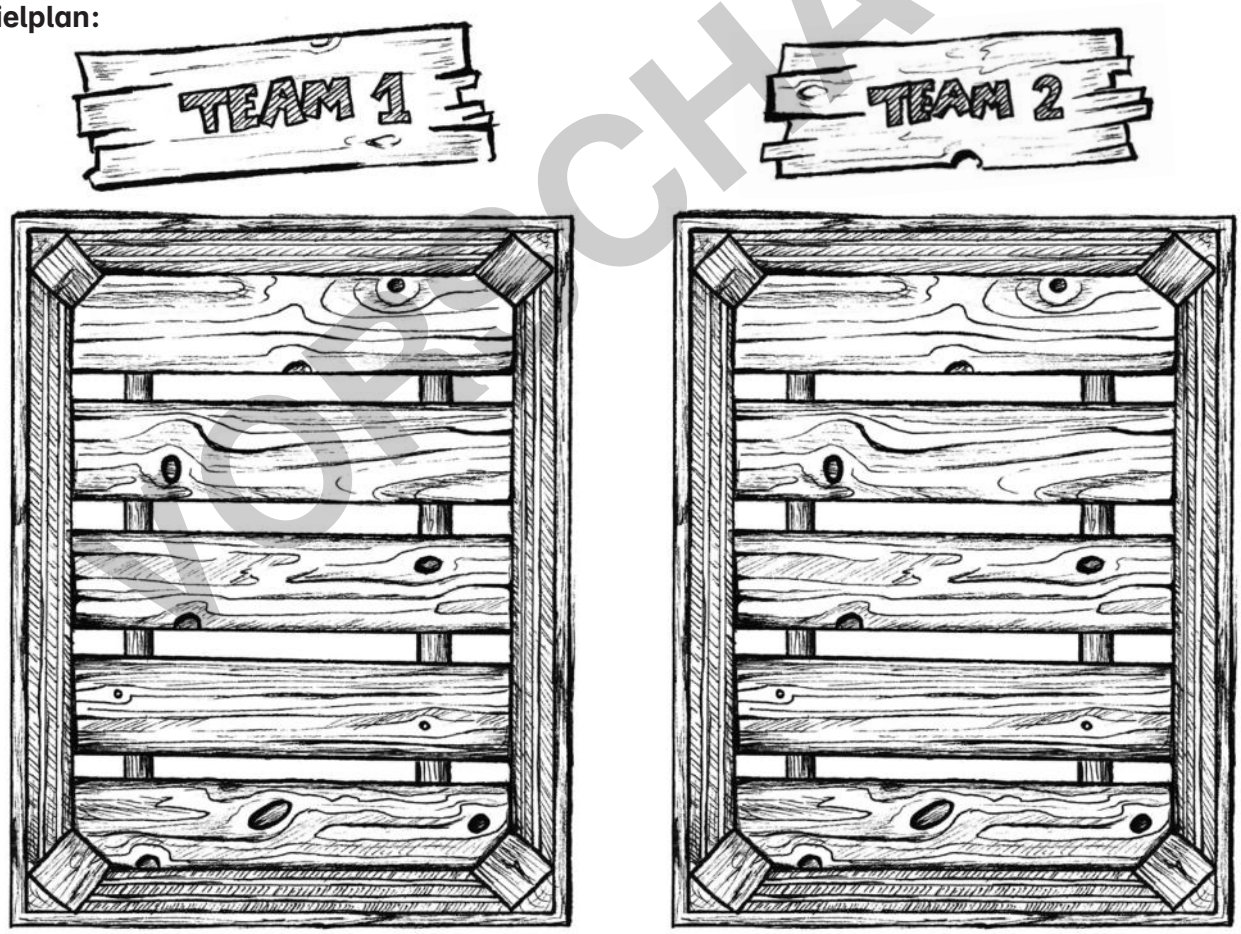
Ohne Obst nix los!

Spieler	2 x 2er-Teams, 1 Moderator	**Material**	1 Spielplan, 1 Satz Spielkarten, 1 Kontrollkarte, pro Team: 1 Stift

So geht's:
Schneidet die Spielkarten aus, mischt sie und legt sie verdeckt auf dem Tisch ab. Bestimmt das Team, das anfängt. Ziel des Spiels ist es, möglichst viele und schwere Obst- und Gemüsestücke zu sammeln. Zu Beginn jeder Runde ziehen die Teams abwechselnd eine Karte, auf der eine Waage mit einer Sorte Obst bzw. Gemüse und Gewichte zu sehen sind, sodass sich die Waage im Gleichgewicht befindet. Das Team soll nun herausfinden, wie schwer ein Stück Obst bzw. Gemüse ist. Durch passende Umformungen im Kopf (z. B. etwas auf beiden Seiten herunternehmen, Mengen auf beiden Seiten halbieren usw.) ermittelt das Team das Gewicht des Obst- bzw. Gemüsestücks und teilt es dem Moderator mit. Ist das Gewicht korrekt, notiert das Team die Lösung auf der Aufgabenkarte und legt diese stellvertretend für das Stück gewonnenes Obst bzw. Gemüse in seine Kiste auf dem Spielplan. Ist das Gewicht falsch, behält der Moderator die Karte ein. Das Spiel endet, wenn alle Spielkarten aufgebraucht sind oder eine festgelegte Anzahl an Spielrunden absolviert ist. Um zu bestimmen, wie schwer das gesammelte Obst bzw. Gemüse ist, wird die Gesamtmasse aller Karten bestimmt. Wer die schwerere Kiste hat, gewinnt.

Spielplan:



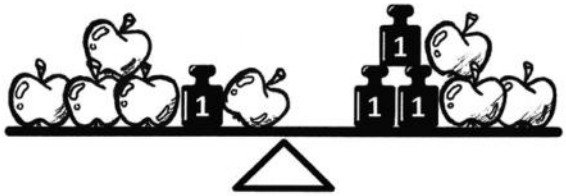
VORSCHAU

netzwerk lernen

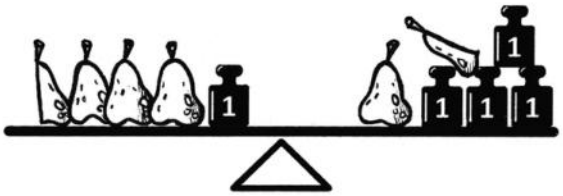
zur Vollversion

Ohne Obst nix los!: Spielkarten 1

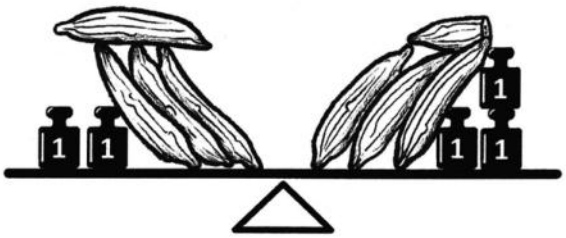
Äpfel



Birnen



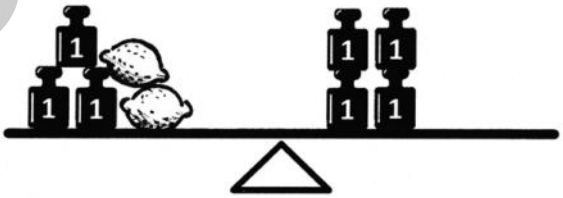
Gurken



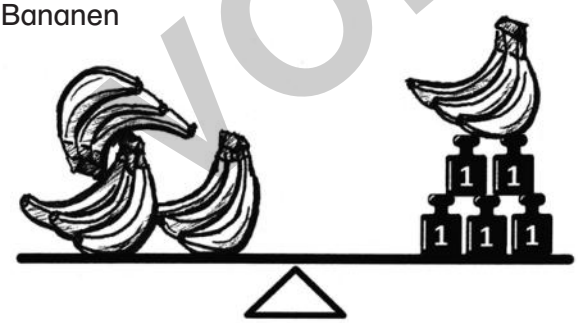
Tomaten

Blumenkohl

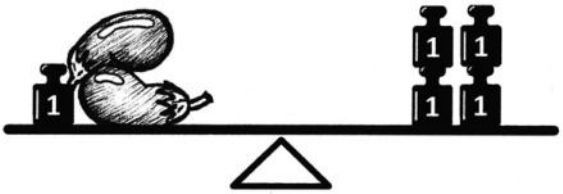
Zitronen



Bananen

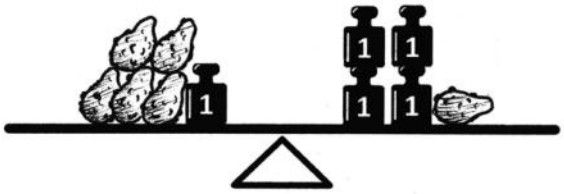


Auberginen



Melone

Avocados



VORSCHAU

nie Schmidt: Spielend fit in Mathe! Terme und Gleichungen
er Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

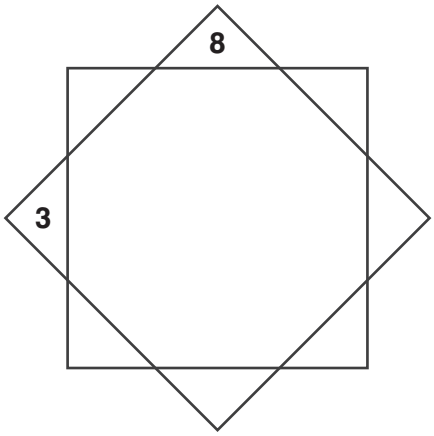
Das Erbe des Maharadschas

Spieler	1 – 2 Spieler	**Material**	pro Spieler / Team: 1 Spielplan, 1 Schmierblatt, 1 Stift, evtl. 1 Satz Tippkarten

So geht's:
Es war einmal ein reicher Maharadscha, der seine Schätze über alles liebte und eigens dafür acht Schatzkammern errichten ließ. Als dem alten Herrscher eines Tages gewahr wurde, dass sein Lebensende bevorstand, sprach er zu seinem Sohn: „Schon bald wirst du über mein Reich herrschen und dafür Sorge tragen müssen, dass niemand unsere Schätze verschwenderisch für Glücksspiele und Trinkgelage veräußert. Und weil dies, mein Sohn, eine mathematisch äußerst anspruchsvolle Aufgabe ist, erhältst du nur einen Teil meines Vermögens. Diesen Teil darfst du jedoch frei wählen, während das restliche Vermögen für den Bau meiner eigenen Grabstätte verwendet wird."
Daraufhin erwiderte der Sohn dem Vater: „Dann sage mir, welcher Teil des Vermögens für mich vorgesehen ist."
Und der Vater antwortete: „Das hängt davon ab, für welche der Schatzkammern du dich entscheidest. Du darfst eine der acht Schatzkammern auswählen. Aus dieser darfst du alle Schatztruhen zu deinem Eigen machen, aber nur diese. Wähle also mit Bedacht!"
Nun überreichte der Vater dem Sohn eine Karte, auf der die Schatzkammern des Palastes verzeichnet waren. Er befahl seinem Diener, die Schatztruhen sicher zu verriegeln und die Schlüssel für die Truhen solange zu verwahren, bis der Sohn eine Entscheidung getroffen habe. Dann verstarb er.
Kannst du dem Sohn des Maharadschas bei der Lösung des Rätsels helfen?

Verehrter Sohn,

möchtest du einen großen Teil meines Vermögens erben, so wähle mit Bedacht die Truhen der richtigen Schatzkammer aus! Benutze diese Karte, um die Schatzkammern im Palast zu finden. Jede Kammer darfst du dir von innen ansehen. Aber glaube ja nicht, dass du auf den ersten Blick erkennen könntest, welches Vermögen sich in den Schatztruhen befindet. Denn diese sind sicher verriegelt. Die folgenden Hinweise werden dir helfen, eine weise Entscheidung zu treffen:



- Suche die sternförmige Schatzkammer im Ostflügel des Palastes unterhalb des Spiegelsaals. Ursprünglich waren die Schatzkammern von 1 bis 8 nummeriert. Leider sind nur noch die Nummern 3 und 8 lesbar.
- Die Schatzkammern sind derart angeordnet, dass sich die Nummern gegenüberliegender Schatzkammern stets zu 9 ergänzen und zwei direkt benachbarte Schatzkammern nie zwei aufeinanderfolgende Nummern haben.
- Wenn du eine Schatzkammer betrittst, wirst du neben den Truhen auch Bündel mit Scheinen finden. Bündel mit einer schwarzen Banderole haben einen Wert von 10 000 Rupien, Bündel mit einer weißen Banderole stehen für –10 000 Rupien, es sind also Schulden. Pro Schatzkammer findest du neben den Truhen entweder nur Geld- oder nur Schuldscheine.
- In den Schatzkammern, die sich direkt gegenüberliegen, befinden sich Schätze, die denselben Wert haben.
- Die Truhen in den Schatzkammern, die sich gegenüberliegen, sind alle gleich gefüllt.

VORSCHAU

nie Schmidt: Spielend fit in Mathe! Terme und Gleichungen
er Verlag

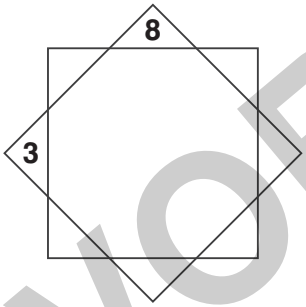
netzwerk lernen

zur Vollversion

Das Erbe des Maharadschas: Tippkarten 1

Hier erhältst du einen Überblick über alle Tipps zur Lösung des Rätsels.

Tipp	Wobei helfen dir die Tipps?
1	Wie sind die Schatzkammern angeordnet?
2	Wie viele Truhen und wie viel Geld neben den Truhen befinden sich in jeder Schatzkammer?
3	Mit welchem Term lässt sich der Wert des Schatzes, der sich in einer Schatzkammer befindet, beschreiben?
4	Was muss man tun, um ausrechnen zu können, in welcher Schatzkammer die Truhen mit dem größten Geldbetrag gelagert sind?
5	Welche Truhen welcher Schatzkammer sollte der Sohn wählen?



Überlege zunächst, welche Schatzkammern sich gegenüberliegen:

- Schatzkammer 1 liegt gegenüber von Schatzkammer ___.
- Schatzkammer 2 liegt gegenüber von Schatzkammer ___.
- Schatzkammer 3 liegt gegenüber von Schatzkammer ___.
- Schatzkammer 4 liegt gegenüber von Schatzkammer ___.

Zwei direkt benachbarte Schatzkammern haben nie zwei aufeinanderfolgende Nummern, also dürfen z. B. die Schatzkammern 4 und 5 nicht nebeneinanderliegen. Ergänze den Lageplan.

Verschaffe dir zunächst einen Überblick darüber, was in den einzelnen Schatzkammern lagert. Ergänze die Tabelle.

Schatz-kammer	Anzahl der Truhen	Wert der Scheine daneben
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

VORSCHAU

nie Schmidt: Spielend fit in Mathe! Terme und Gleichungen
er Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

Gleichungs-Roulette

Spieler 2–3, 1 Croupier/Moderator

Material pro Team: 1 Spielplan, 1 Satz Aufgabenkarten, 1 Kontrollkarte, pro Spieler: 20 Spielchips (ggf. selbst ausschneiden), 1 Schmierblatt, 1 Stift

So geht's:
Jeder Spieler schneidet zunächst 20 kleine Papierquadrate aus, falls keine Spielchips vorhanden sind. Jeder Spieler händigt dem Croupier zehn seiner Spielchips für die Spielbank aus. Die übrigen Spielchips bzw. Papierquadrate behält er. Währenddessen schneidet der Croupier die Aufgabenkarten für Stapel 1 und Stapel 2 aus. Entscheidet vorab gemeinsam, welches der drei Schwierigkeitsniveaus ihr spielen wollt.
Nun kann das Spiel beginnen. Der Croupier fordert die Spieler dazu auf, ihre Spielchips zu setzen: „Machen Sie Ihr Spiel!" Der Mindesteinsatz ist ein Spielchip, maximal können drei Spielchips gesetzt werden. Der Tabelle unten könnt ihr entnehmen, welche Einsätze möglich sind.
Welche Zahl in einer Spielrunde die Gewinnzahl ist, wird über das Lösen einer Gleichung bestimmt, nachdem der Croupier mit den Worten „Nichts geht mehr!" die eigentliche Spielrunde eröffnet hat.
Nun mischt der Croupier die Karten der beiden Kartenstapel und lässt aus jedem Stapel eine Karte ziehen. Anschließend legt er eine der gezogenen Karten links neben das Gleichheitszeichen, die andere rechts neben das Gleichheitszeichen. Es entsteht eine Gleichung, deren Lösung gesucht wird.
Jeder Spieler notiert die Lösung der Gleichung zunächst für sich. Ist sie falsch, verliert der Spieler sofort alle Einsätze, indem der Croupier sie vom Spielfeld entfernt. Ist die Lösung richtig, prüft der Croupier, welche Einsätze verloren oder gewonnen haben, und zahlt die Spieler gemäß der folgenden Tabelle aus:

Einsätze auf	Auszahlung	Erklärung
Die Gewinnzahl ist positiv/negativ.	1 : 1	Der Spieler erhält von der Bank so viele Spielchips, wie er eingesetzt hat.
Die Gewinnzahl ist ganzzahlig/nicht ganzzahlig.	1 : 1	Der Spieler erhält von der Bank so viele Spielchips, wie er eingesetzt hat.
Die Gewinnzahl ist in der Viererreihe enthalten, auf die gesetzt wurde.	3 : 1	Der Spieler erhält von der Bank drei Mal so viele Spielchips, wie er eingesetzt hat.
Die Gewinnzahl entspricht der Zahl, auf die gesetzt wurde.	10 : 1	Der Spieler erhält von der Bank zehn Mal so viele Spielchips, wie er eingesetzt hat.

Wer nach einer fest gelegten Zahl an Runden den höchsten Gewinn erzielt hat, gewinnt.

VORSCHAU

nie Schmidt: Spielend fit in Mathe! Terme und Gleichungen
er Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion

Gleichungs-Roulette: Spielplan

GLEICHUNGS-ROULETTE

Stapel 1

Stapel 2

=

negativ	–12	–8	–6	–5,5	ganzzahlig
	–4	–1	–0,625	–0,5	
positiv	0,4	1,6	1,8	2	nicht ganzzahlig
	2,4	3	11	12,5	

VORSCHAU

nie Schmidt: Spielend fit in Mathe! Terme und Gleichungen
er Verlag

netzwerk lernen

zur Vollversion