MUSTERmusterMUSTERmuster

Toni spielt gerne „Nicht auf Fugen treten!“. Er versucht, beim Gehen über gepflasterte Wege nur auf die Steine und nicht auf die Fugen dazwischen zu treten. Kannst du das auch?

Such verschiedene gepflasterte Flächen und probier Tonis Spiel aus.

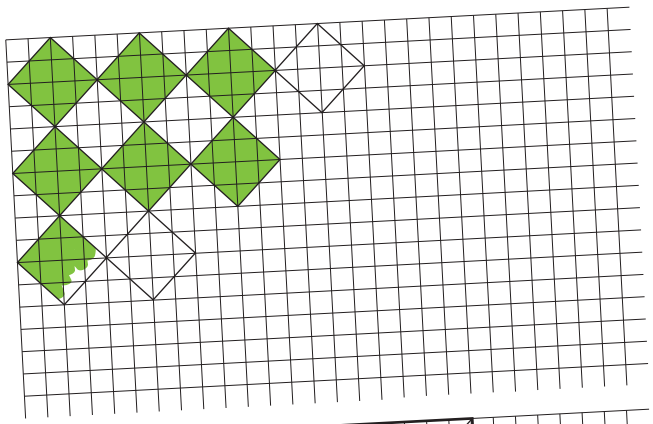
Welche Formen haben die Steine?

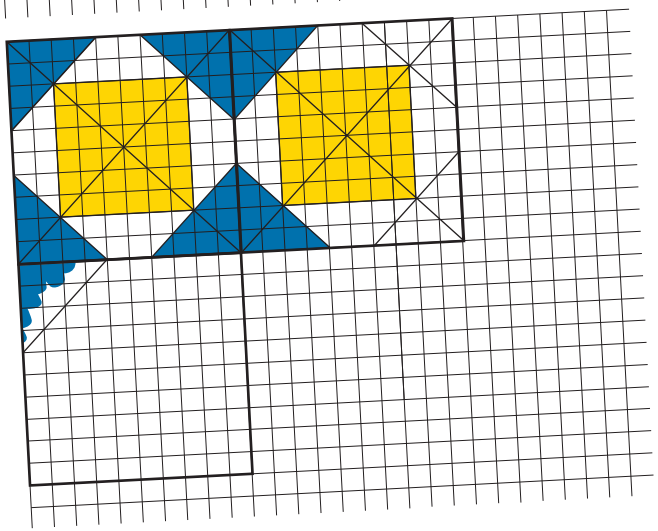
Tipp: Du kannst dir auch ein eigenes Muster mit Kreide aufmalen.

1. AUFLAGE 2014

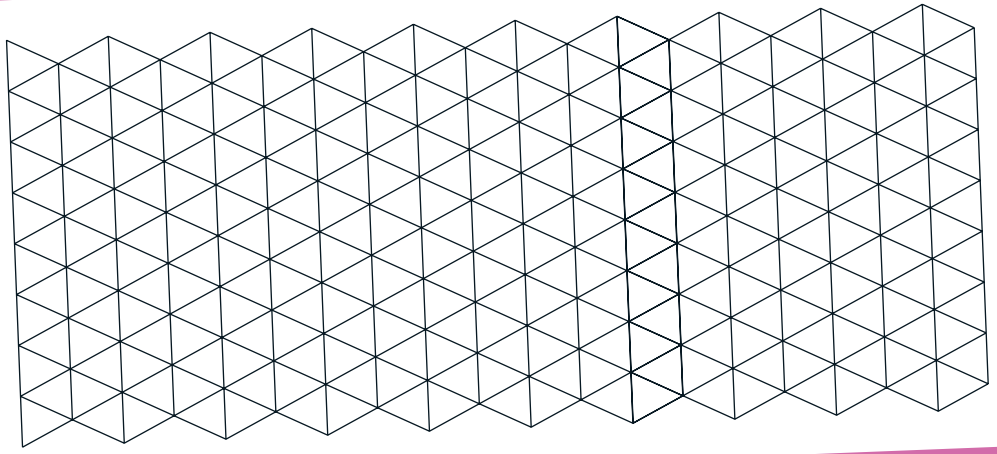
MUSTERmusterMUSTERmuster

Zeichne die angefangenen Muster weiter.





Erfinde ein eigenes Muster.

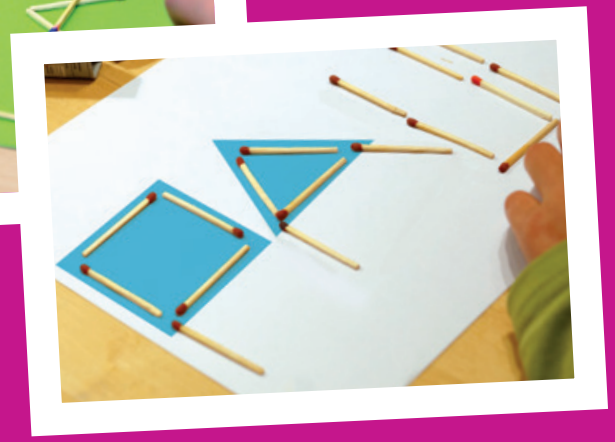


Leg eigene Muster aus Notizzetteln und kleb sie auf!

Streichholzrätsel

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Laura, Tim und Paula wollen ihre Namen mit Streichhölzern legen. Paula sagt: „In meinem Namen stecken zwei Dreiecke und ein Quadrat."



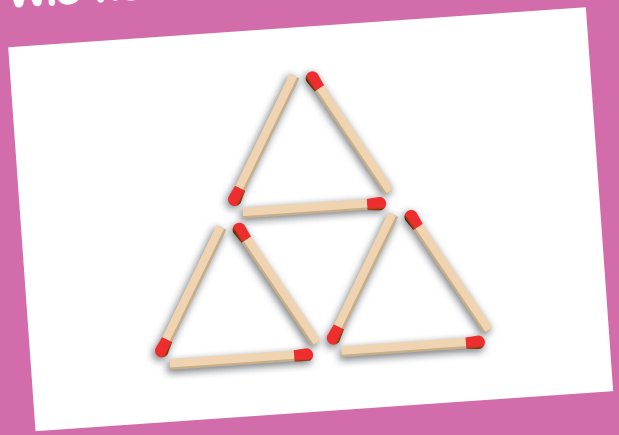
Leg deinen eigenen Namen mit Streichhölzern!

Welche Formen entdeckst du?

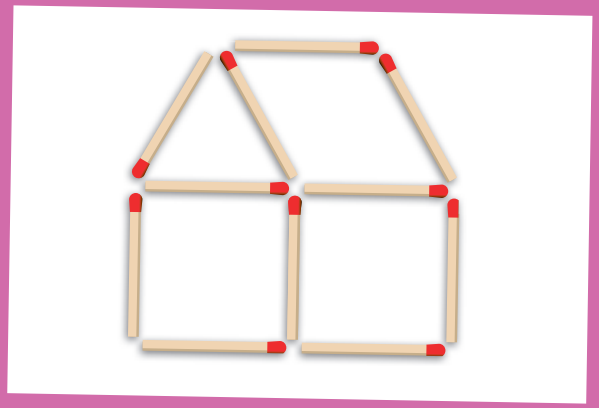
1. AUFLAGE 2014

Streichholzrätsel

Wie viele Dreiecke siehst du?

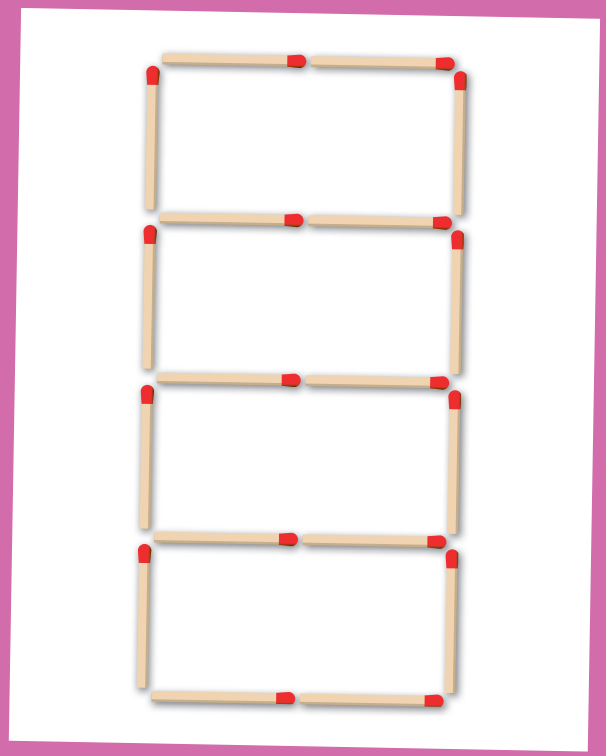


Nimm zwei Streichhölzer so weg, dass nur noch ein großes und ein kleines Dreieck übrig bleiben.



Mach aus diesem Haus zwei Häuser.

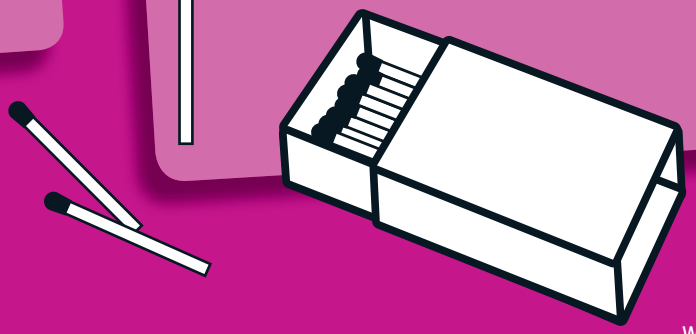
Du darfst nur ein Streichholz umlegen!



Aus den Rechtecken können sechs Quadrate werden.

Probier es aus, indem du nur zwei Streichhölzer umlegst.

Erfinde dein eigenes Streichholzrätsel.

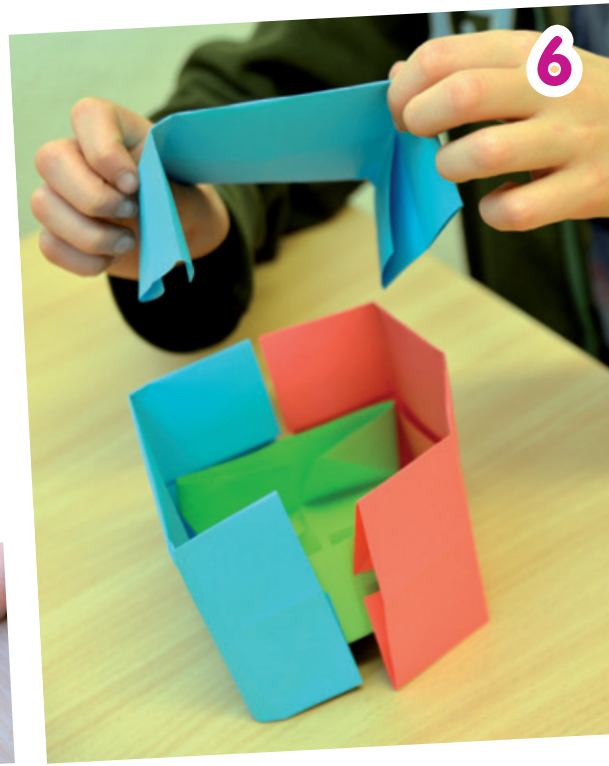


Würfel

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Jonas hat mit selbst gemachten Würfeln aus Papier einen hohen Turm gebaut.

Für einen Würfel braucht er sechs Quadrate. Er faltet sie so:



Zum Schluss schiebt er die sechs Formen ineinander. Die Laschen lässt er immer im Inneren des Würfels verschwinden.

Bau dir auch einen Würfel.

Tipp: Mit großen Papierquadraten geht es einfacher.

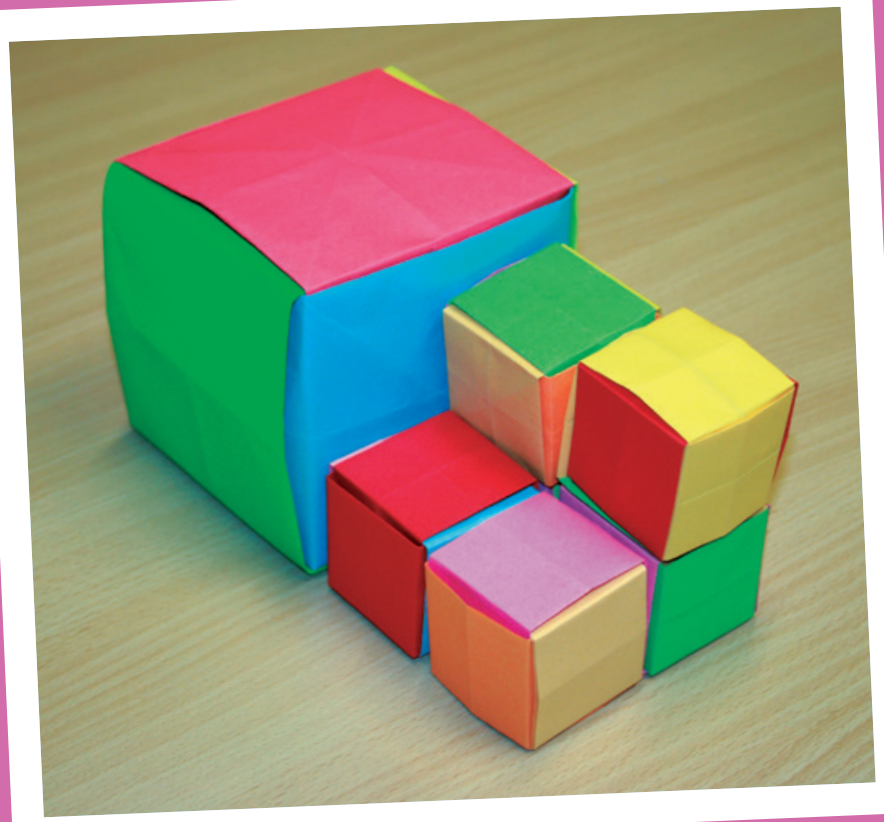
1. AUFLAGE 2014

Würfel

Bau mit deinen Würfeln.

Welche Muster entstehen dabei?

Wie viele kleine Würfel passen in einen großen?

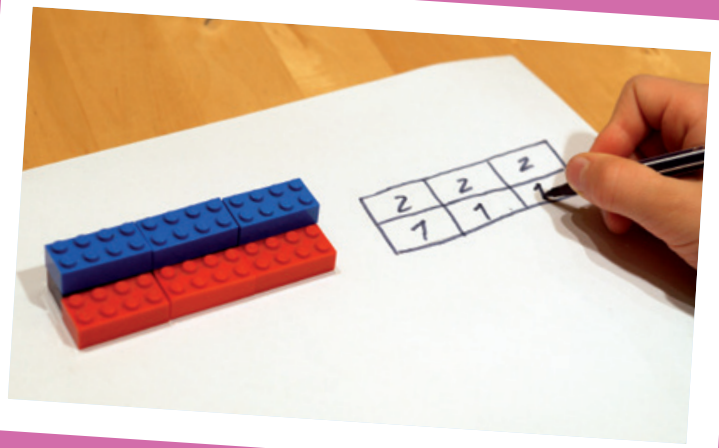


Schreib einen Bauplan

von einem Würfelgebäude, das so aussieht wie

- ein Sofa,
- eine Badewanne.

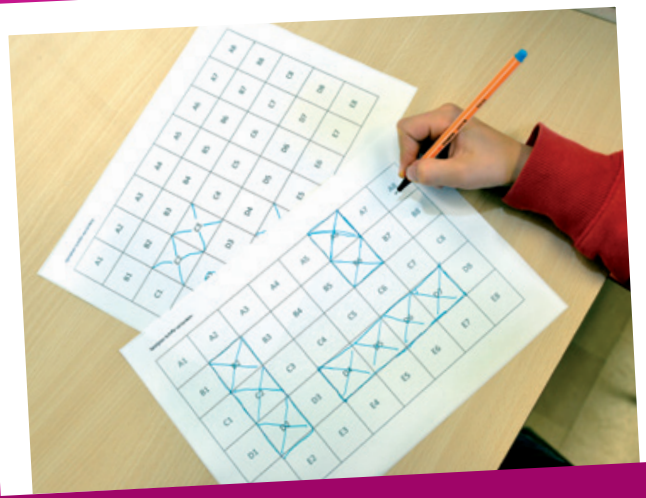
Kann ein anderes Kind den Bauplan verstehen und sagen, wie das Gebäude aussieht?



Schiffe versenken

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Chris und Max spielen gerne „Schiffe versenken". Jeder zeichnet auf seinem Plan drei Schiffe ein.



Tipp: Auf dem zweiten Spielplan kannst du markieren, wo die Schiffe des Gegners liegen und wo nicht.

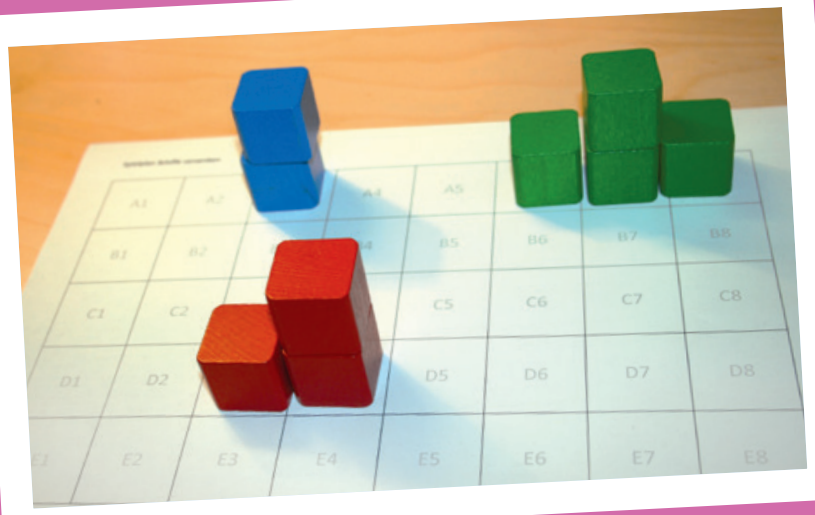
Chris fängt an und sagt ein Feld. Max sieht auf seinem Plan nach und antwortet mit „Treffer" oder „Wasser" – je nachdem, ob ein Schiff getroffen wurde oder nicht. Dann ist Max dran. Ein Schiff ist versenkt, wenn alle Felder des Schiffs getroffen sind.

Probiert es selbst aus.

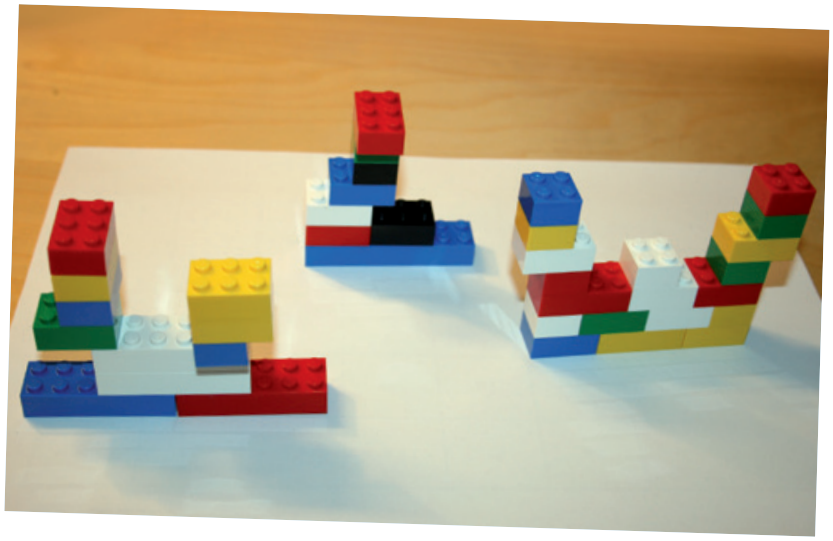
1. AUFLAGE 2014

Schiffe versenken

Max hat eine Idee: Er will das Spiel mit Bausteinen spielen. Die Bausteine dürfen auch übereinander gestapelt werden.



Überleg dir noch mehr Spielvarianten.



Bau gemeinsam mit deinen Freunden größere Schiffe und spielt das Spiel.

Worauf müsst ihr dabei besonders achten?

Tipp: Überleg dir gut, welche Felder du ansagst. So kannst du die Schiffe schneller versenken.

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Da lang!

Tom will zum neuen Spielzeugladen, weiß aber nicht, wie er dort hinkommt. Er sucht die Straße in einem Stadtplan. Kannst du ihm helfen?

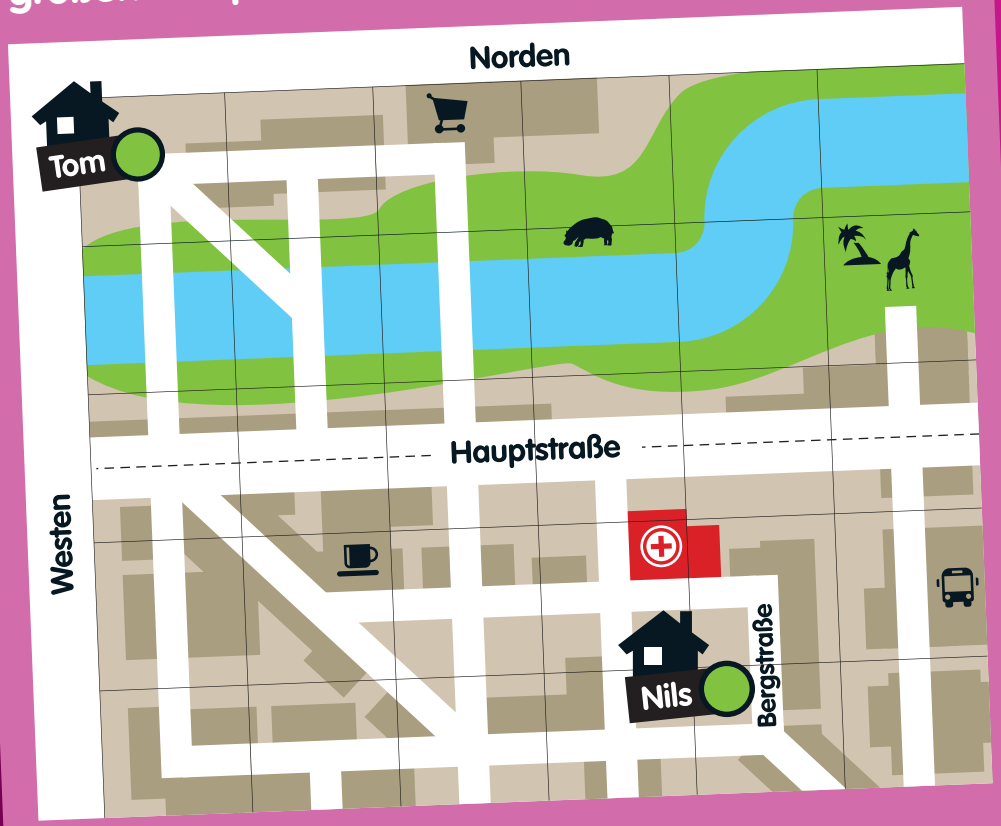
Zeichne mit einem Folienstift den kürzesten Weg ein, den Tom zum Spielzeugladen gehen kann.

Such noch andere Möglichkeiten.

1. AUFLAGE 2014

Da lang!

Tom will seinen neuen Freund Nils besuchen. Er wohnt in der Bergstraße. Tom will nicht an der großen Hauptstraße entlang laufen.



Zeichne einen Weg ein.

Nehmt euch jeder einen Plan von eurer Stadt.

Sucht euch jeder eine Stelle, zu der ihr euren Freund navigieren möchtet.

Tipp: Überleg dir bei der Wegbeschreibung, in welche Richtung deine Nase schaut!

Versteck einen Schatz für deine Freunde in der Schule. Zeichne einen Plan dazu!

Riesengroß und klitzeklein

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Leo sieht in der Ferne einen Baum. Er hält sein Lineal daneben. Nur 20 cm! Wie kann das sein?

Nimm eine leere Klopapierrolle und benutze sie als Guckrohr.

Betrachte durch das Guckrohr ein Schlüsselloch. Geh langsam rückwärts. Wie verändert sich das Schlüsselloch?

1. AUFLAGE 2014

Riesengroß und klitzeklein

Bau dir ein Försterdreieck und probier es aus!

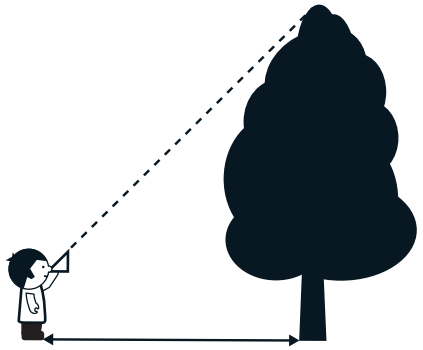
1

Such dir einen Baum. Schätze seine Höhe und schreib sie auf. Schneide aus Pappe ein Dreieck aus, das genauso groß ist wie diese Vorlage.

Schnittkante

2

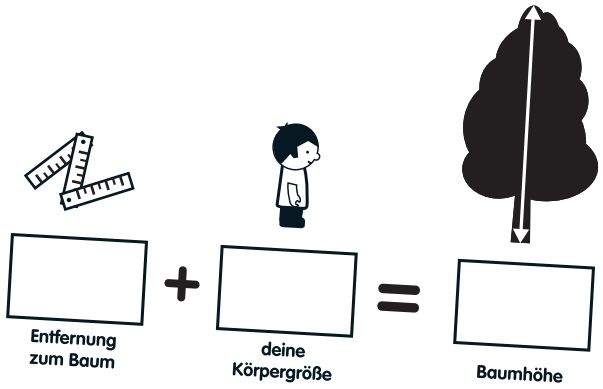
Halt das Dreieck an deine Nase, und geh so weit vom Baum weg, bis die Spitze des Dreiecks an der Spitze der Baumkrone ist.



3

Miss deine Entfernung zum Baum.

Jetzt kannst du die Höhe des Baums ausrechnen:



KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Spieglein, Spieglein

Mika und Olli machen Fratzen vor dem Spiegel. Wie sehen eure Spiegelfratzen aus?

Zeig mit deinem Spiegel die verschiedenen Gesichter auf den Fotos!

1. AUFLAGE 2014

Spieglein, Spieglein

Mika will seinen Namen so schreiben, dass er im Spiegel richtig zu lesen ist. Welche Buchstaben muss er in Spiegelschrift schreiben?

Probier es mit deinem eigenen Namen aus.

Olli überlegt: „Gibt es Namen, die im Spiegel genauso zu lesen sind wie ohne Spiegel?"

Kannst du ...

... die Pizza wieder rund machen?

... den Schokoriegel verlängern?

Spiegel im Spiegel

KLEINE FORSCHER
Die Welt ist dein Labor

Sara betrachtet sich im Spiegelschrank. Sie überlegt, was passiert, wenn sie die Türen weiter öffnet oder schließt.

Halte zwei Spiegel an das Bild. Was beobachtest du?

Tipp: Halte die Spiegel wie ein Buch an das Bild und öffne und schließe sie langsam.

1. AUFLAGE 2014

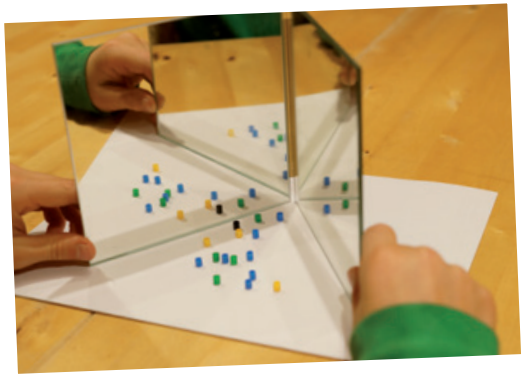
Spiegel im Spiegel

Was kannst du mit deinen beiden Spiegeln tun, damit du insgesamt

- zwei Streichhölzer siehst?
- sechs Streichhölzer siehst?

Sara überlegt, wie sie mit zwei Spiegeln aus einem Streichholz verschiedene Formen machen kann.

Probier es aus!



Leg Muster aus kleinen Dingen und halte zwei Spiegel daran. Was passiert?