

KLEINE-FORSCHER-TOUR: MATHE.

für Kita-Kinder

Über dem Abgrund



Stapelt die Holzklötze schräg übereinander, wie auf dem Bild gezeigt. Wie müsst ihr vorgehen, damit der Turm schief wird, aber nicht umkippt? Könnt ihr die Steine auch so stapeln, dass eine Brücke entsteht?

Forscheraufgabe für die Kita:

Probiert mit den Bauklötzen bei euch in der Kita ebenso zu bauen. Mit welchen Steinen könnt ihr eine Brücke oder einen schiefen Turm bauen, welche eignen sich nicht dafür? Welche anderen Sachen findet ihr, um schiefe Türme und Brücken zu bauen?

Mosaiktisch



Legt mit den Mosaiksteinen eine Figur oder ein Muster. Wie kann euch der Spiegel dabei helfen? Ein Teil des Tisches hat keine eingebauten Spiegel. Hier könnt ihr zu zweit das Spiegelspiel spielen: Ein Kind legt einen Stein. Das andere Kind ist der Spiegel und legt einen zweiten Stein so, wie der Spiegel ihn zeigen würde. Auf diese Weise könnt ihr ein ganzes Muster legen! J

Forscheraufgabe für die Kita:

Kennt ihr ein Kaleidoskop? Auch hier werden aus kleinen Teilen und Spiegeln schöne Muster erzeugt. Vielleicht habt ihr eins in der Kita, das man sogar auseinanderbauen kann? Eine Bastelanleitung gibt es z.B. hier: [Anleitung für ein selbstgemachtes Kaleidoskop](https://www.phaeno.de/Anleitung-fuer-ein-selbstgemachtes-Kaleidoskop)

Wie viel ist eine Million?



Dreht die obere Trommel und beschreibt deren Inhalt. Von welcher Farbe sind wohl am meisten, von welcher am wenigsten in der oberen Trommel? Was ist in der unteren Trommel zu sehen? Was schätzt ihr, wie viele gelbe Kügelchen sind es? Wenn ihr so viele Bonbons hättet, wie gelbe Kügelchen in der Trommel sind, mit wem würdet ihr teilen?

Forscheraufgabe für die Kita:

Sucht in der Kita eine Kisten mit vielen unterschiedlich gefärbten Dingen, wie z.B. Bausteine. Könnt ihr schätzen, von welcher Farbe es am meisten und am wenigsten gibt? Prüft nach, indem ihr die verschiedenen Mengen zählt. Malt die jeweilige Zahl dazu auf und vergleicht.

Raumfüller



Die Kinder experimentieren zunächst frei. Wieviel Seiten haben die Bausteine? Könnt ihr sie zählen? Und wie viele Ecken sind es? Räumt dann eine der beiden Flächen leer und jedes Kind erhält einen Baustein. Nun geht es reihum: Könnt ihr euren Stein so einbauen, dass keine Lücken entstehen und ihr gemeinsam einen stabilen Turm erhaltet? Wenn ihr wenige Kinder seid, baut noch eine 2. Runde weiter, damit der Turm etwas größer werden kann. Wie müsst ihr bauen, so dass keine Lücken zwischen den Steinen entstehen?

Forscheraufgabe für die Kita:

Schaut euch die Bausteine in eurer Kita an: Wieviel Seiten und Ecken haben sie? Mit welchen Steinen oder anderen Dingen könnt ihr bauen, so dass keine Lücken entstehen? Habt ihr schon einmal gesehen, wie Bienen bauen? Ihre Waben haben eine ganz besondere Form, mit der sie ohne Lücken Wabe an Wabe bauen können!

Schattenverhältnisse



Die Kinder experimentieren zunächst frei. Dann werden alle Figuren bis auf eine zur Seite gestellt. Die Kinder stellen die ausgewählte Figur auf verschiedene Positionen. Wo muss die Figur stehen, damit man einen Schatten sieht? Was passiert, wenn sie näher an das Licht oder weiter davon weggeschoben wird? Könnt ihr die Figuren so hinstellen, dass die Schatten von der Hexe und dem Wolf kleiner sind, als die von Hänsel und Gretel? Erscheint euch die Hexe jetzt noch gefährlich? Wie fühlt es sich an, wenn ihr ihren Schatten wieder größer macht? Welche Schatten könnt ihr noch machen?

Forscheraufgabe für die Kita:

Mit einer Taschenlampe könnt ihr an der Wand mit geingeten Spielfiguren im abgedunkelten Raum ein Schattentheater machen. Könnt ihr euch eine Geschichte oder ein Ratespiel mit den Schatten von Dingen dazu ausdenken?!