

FORSCHERWERKSTATT
EIN ERGEBNIS FÜR ALLE?

Eure Aufgabe:

Untersucht, wie viele Seitwärtssprünge Kinder in 15 Sekunden schaffen. Ein Kind ist zuerst Proband, das andere Forscher.

Der Proband macht Seitwärtssprünge über eine Linie. Der Forscher stoppt die Zeit und zählt, wie viele Sprünge das Kind innerhalb von 15 Sekunden schafft.

Danach tauscht ihr die Rollen.

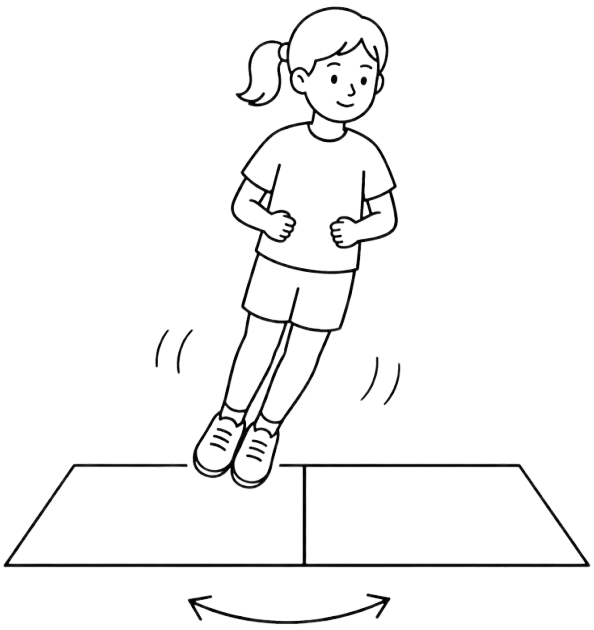
Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 13 ein und bearbeitet das Fallbeispiel.

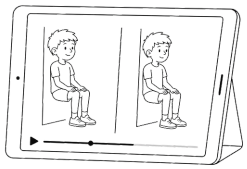
Seitliches Hin- und Herspringen

Material: Stoppuhr, Linie auf dem Boden

So geht es:

- Stellt euch mit beiden Füßen auf eine Seite der Linie.
- Springt mit beiden Füßen gleichzeitig über die Linie und wieder zurück.
- Jeder Sprung auf die andere Seite zählt als ein Sprung.
- Macht so viele Sprünge wie möglich.
- Euer Partner stoppt die Zeit und zählt die Sprünge innerhalb von 15 Sekunden.





FORSCHERWERKSTATT
GLEICH ODER UNFAIR?

Eure Aufgabe:

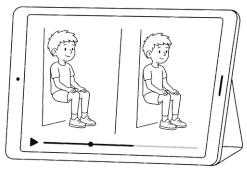
Schaut euch gemeinsam das Video auf dem iPad an.

In dem Video seht ihr immer zwei Personen gleichzeitig, die die gleiche Übung machen.

Achtet darauf, was bei den beiden Personen unterschiedlich ist.

Nach jedem Durchgang stoppt ihr das Video und besprecht eure Beobachtungen.

Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 14 ein und bearbeitet die Aufgaben.



FORSCHERWERKSTATT
GLEICH ODER UNFAIR?

Eure Aufgabe:

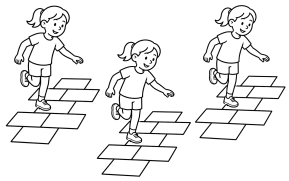
Schaut euch gemeinsam das Video auf dem iPad an.

In dem Video seht ihr immer zwei Personen gleichzeitig, die die gleiche Übung machen.

Achtet darauf, was bei den beiden Personen unterschiedlich ist.

Nach jedem Durchgang stoppt ihr das Video und besprecht eure Beobachtungen.

Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 14 ein und bearbeitet die Aufgaben.



FORSCHERWERKSTATT
EIN ERGEBNIS REICHT NICHT

Eure Aufgabe:

Führt zusammen mit euerem Partner den Vorbeuge-Test und den Hüpf-Test durch.

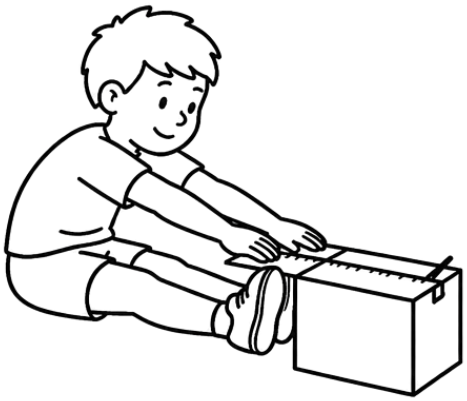
Führt beide Tests jeweils 3-mal hintereinander durch.

Ein Kind führt den Test durch, das andere Kind misst. Danach tauscht ihr die Rollen.

Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 15 ein und bearbeitet die Aufgaben.

Vorbeuge-Test

Material: Messbox

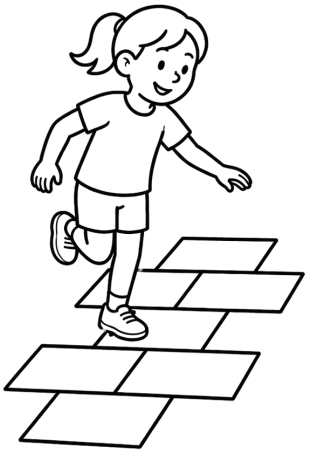


So geht es:

- Setzt euch mit gestrecken Beinen vor die Messbox.
- Eure Füße berühren die Box.
- Beugt euch langsam nach vorne.
- Schiebt eure Hände so weit wie möglich nach vorne.
- Euer Partner liest den Wert an euren Fingerspitzen ab.

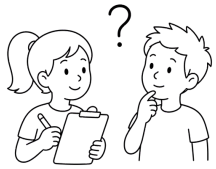
Hüpf-Test

Material: Leiter zum Himmel, Stoppuhr



So geht es:

- Stellt euch an den Start der Leiter zum Himmel.
- Hüpft die Leiter so schnell wie möglich auf einem Bein entlang.
- Euer Partner stoppt die Zeit mit einer Stoppuhr.



FORSCHERWERKSTATT

FRAGEN - ABER SICHER!

Eure Aufgabe:

Findet heraus, welche Fragen Forscher stellen dürfen und wie sie persönliche Informationen schützen.

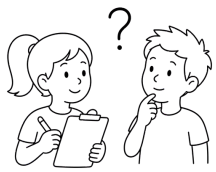
Erstellt einen Fragebogen zur Bewegung von Kindern. Kennzeichnet im Forschertagebuch auf Seite 16, welche Fragen wichtig, unnötig oder zu persönlich sind.

Vergleicht eure Auswahl mit der Lösung an der Tafel.

Zieht für euren Partner eine Probandennummer und tragt sie statt seines Namens ein. So bleiben seine Daten geschützt.

Stellt eurem Partner nur die wichtigen (grünen) Fragen und notiert die Antworten.

Legt die Probandennummer anschließend in die Sammelbox.



FORSCHERWERKSTATT

FRAGEN - ABER SICHER!

Eure Aufgabe:

Findet heraus, welche Fragen Forscher stellen dürfen und wie sie persönliche Informationen schützen.

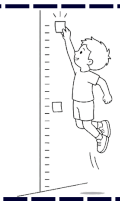
Erstellt einen Fragebogen zur Bewegung von Kindern. Kennzeichnet im Forschertagebuch auf Seite 16, welche Fragen wichtig, unnötig oder zu persönlich sind.

Vergleicht eure Auswahl mit der Lösung an der Tafel.

Zieht für euren Partner eine Probandennummer und tragt sie statt seines Namens ein. So bleiben seine Daten geschützt.

Stellt eurem Partner nur die wichtigen (grünen) Fragen und notiert die Antworten.

Legt die Probandennummer anschließend in die Sammelbox.



FORSCHERWERKSTATT
VERGLEICHEN - ABER RICHTIG!

Eure Aufgabe:

Führt mit eurem Partner die Sprungmessung durch. **Jeder springt nur einmal.**

Ein Kind führt den Test durch, das andere Kind misst. Danach tauscht ihr die Rollen.

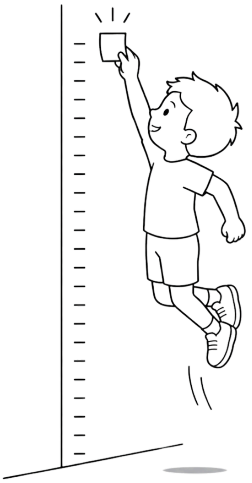
Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 17 ein und bearbeitet die Aufgaben.

Sprunghöhe messen

Material: weiße Wand, Maßband, ein Klettplättchen

So geht es:

- Nehmt euch ein Klettplättchen in die Hand.
- Stellt euch seitlich vor eine Wand.
- Springt so hoch wie möglich.
- Klebt das Klettplättchen beim Springen an die höchste erreichbare Stelle der Wand.
- Euer Partner misst die Höhe vom Boden bis zum Klettplättchen in cm.

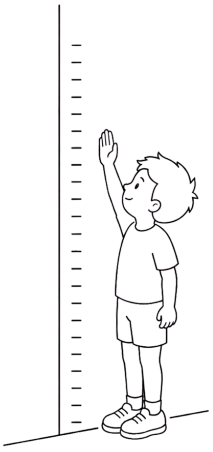


Körpergröße messen

Material: weiße Wand, Maßband

So geht es:

- Stellt euch seitlich vor eine Wand.
- Bleibt mit beiden Füßen auf dem Boden.
- Streckt einen Arm so hoch wie möglich nach oben.
- Euer Partner misst die Höhe vom Boden bis zu den Fingerspitzen in cm.





FORSCHERWERKSTATT
ZÄHLEN VS. MESSEN

Eure Aufgabe:

Vergleicht verschiedene Arten zu messen.

Tut euch dafür mit einem anderen Team zusammen. Ein Team übernimmt die Rolle der Probanden, das andere die Rolle der Forscher.

Es gibt ingesamt drei Durchgänge. Danach tauscht ihr die Rollen.

Zwischen den beiden Linien auf dem Boden befindet sich die Laufstrecke.

Die Probanden gehen die Strecke in der vorgegebenen Bewegung ab. Die Forscher messen dabei die Zeit mit der vorgegebenen Methode.

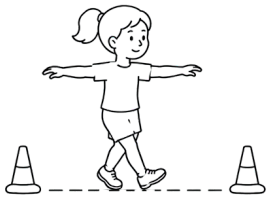
Wichtig: Tragt immer zuerst euren eigenen Wert in das Forschertagebuch auf Seite 18 ein. Erst danach erfahrt ihr den Wert vom anderen Forscher und vergleicht eure Ergebnisse.

Bearbeitet die Aufgaben.

1. Durchgang

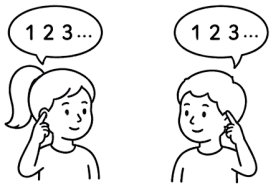
Material: keins

Bewegung:



Der Proband balanciert wie ein Seiltänzer.

Methode:

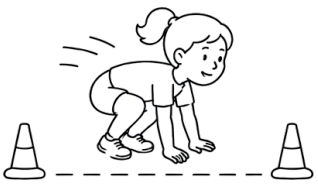


Beide Forscher zählen die Zeit leise im Kopf.

2. Durchgang

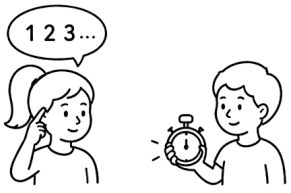
Material: eine Stoppuhr

Bewegung:



Der Proband hüpft wie ein Forsch.

Methode:

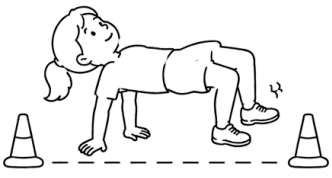


Ein Forscher zählt die Zeit leise im Kopf, der andere misst die Zeit mit einer Stoppuhr.

3. Durchgang

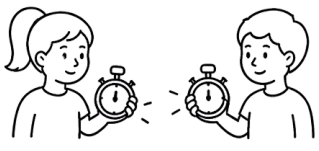
Material: 2x Stoppuhren

Bewegung:

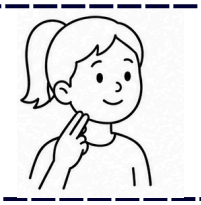


Der Proband krabbelt wie eine Spinne.

Methode:



Beide Forscher messen die Zeit mit einer Stoppuhr.



FORSCHERWERKSTATT
FÜHLEN UND MESSEN

Eure Aufgabe:

Findet heraus, ob sich Gefühle und Messwerte immer gleich verhalten. Ein Kind ist zuerst Proband, das andere Kind Forscher.

Der Proband misst seinen Puls, der Forscher stoppt 60 Sekunden. Danach wählt der Proband einen Smiley aus, der zeigt, wie er sich fühlt.

Anschließend macht der Proband 20 Hampelmänner, der Forscher zählt laut mit.

Direkt danach wird erneut der Puls vom Probanden gemessen und ein Smiley ausgewählt.

Im Anschluss tauscht ihr die Rollen.

Tragt eure Werte in euer Forschertagebuch auf Seite 19 ein und bearbeitet die Aufgaben.

Puls messen

Material: Stoppuhr, Stuhl





So geht es:

- Falls ihr nochmal nachschauen möchtet, wie man den Puls misst, findet ihr die genaue Anleitung in eurem Forschertagebuch auf Seite 2.

Smiley auswählen

Material: Smiley-Skala



So geht es:

- Wählt den Smiley aus, der am besten zeigt, wie ihr euch gerade fühlt.