

Werkstatt "Hohlmaße 1"

für die Klasse 4

Es handelt sich hier um eine von mir erstellte und erprobte Werkstatt zum Rechnen mit Hohlmaßen anhand von 17 handlungsorientiert organisierten Stationen. Sie müssen die Dokumente nur noch ausdrucken und gegebenenfalls laminieren und zurechtschneiden

Meine Werkstätten setze ich ergänzend zum Lehrwerk ein. Die Angebote eignen sich sehr gut für die Differenzierung, da sie selbsterklärend sind und eine Selbstkontrolle beinhalten. Schnell lernende Schüler beschäftigen sich mit den Angeboten, bis der Rest

der Klasse soweit ist. Mit den langsamer lernenden Schülern arbeite ich vorwiegend im Förderunterricht in den Werkstätten und begleite ihren Lernprozess dabei.

Die Werkstatt umfasst folgende Stationen:

Station 1: Was passt zusammen?

Verbinde mit dem richtigen Tropfen! Die Kinder schätzen, wie viele ml einzelne Gefäße fassen

Station 2: Wie viel haben die Kinder getrunken?

Die Kinder ergänzen auf 200 ml

Station 3: Fläschchen für das Baby!

Die Kinder addieren Milliliterangaben.

Station 4: Wie oft kannst du jedes Glas mit einer Flasche füllen?

Die Kinder dividieren Milliliterangaben.

Station 5: Domino!

Die Kinder ergänzen auf 2 Liter.

Station 6: Wandle in l und ml um!

Station 7: Wandle in ml um!

Station 8: Spiel „Schwarzer Peter“ mit echten und gemischten Brüchen, die Zeichnungen zugeordnet werden müssen.

Station 9: Fadenbandolino

Die Kinder ordnen echte und gemischte Brüche Milliliterangaben zu.

Station 10: Spiel „Terzett“

Die Kinder trainieren die Zuordnung und Aussprache von Hohlmaßangaben in Liter, Liter und Milliliter und Milliliter.

Station 11: Zaubertrank

Die Kinder multiplizieren Liter und Milliliterangaben mit 7.

Station 12: Hilf dem Koch!

Die Kinder zerlegen Liter und Milliliterangaben.

Station 13: Klammerkarte „größer – kleiner – gleich“

Station 14: Wie viele Milliliter fehlen bis zum nächsten vollen Liter?

Die Kinder ergänzen auf volle Liter.

Station 15: Profi-Puzzle: Rechne aus!

Station 16: Leckere Cocktails

Die Kinder rechnen Sachaufgaben.

Station: 17 Knobelaufgaben

Station 3
Fläschchen für das Baby:
Der kleine Nico bekommt 5mal täglich eine Flasche Milch.
Rechne du aus, wie viel er an jedem Tag getrunken hat.





| |  |  |  |  |  | Wie viel hat Nico getrunken |
|------------|---|---|---|---|---|-----------------------------|
| Montag | 150 ml | 135 ml | 160 ml | 143 ml | 178 ml | |
| Dienstag | 148 ml | 150 ml | 150 ml | 141 ml | 163 ml | |
| Mittwoch | 119 ml | 180 ml | 135 ml | 138 ml | 169 ml | |
| Donnerstag | 140 ml | 140 ml | 144 ml | 165 ml | 138 ml | |
| Freitag | 178 ml | 167 ml | 130 ml | 156 ml | 176 ml | |
| Samstag | 133 ml | 166 ml | 144 ml | 99 ml | 160 ml | |
| Sonntag | 157 ml | 173 ml | 181 ml | 807 ml | 405 ml | |



Station 5
Wende in l und ml um!

| | |
|-----------------|-------------------|
| 1500 ml = _____ | 13.141 ml = _____ |
| 1000 ml = _____ | 19.505 ml = _____ |
| 1356 ml = _____ | 50.000 ml = _____ |
| 9898 ml = _____ | 3003 ml = _____ |
| 7642 ml = _____ | 3030 ml = _____ |
| 2014 ml = _____ | 3300 ml = _____ |
| 6307 ml = _____ | 33 ml = _____ |
| 9840 ml = _____ | 303 ml = _____ |
| 187 ml = _____ | 3033 ml = _____ |



Schreibe so wie Hilfr: 1500 ml = 1 l 500 ml

Station 3 Lösung
Fläschchen für das Baby:
Der kleine Nico bekommt 5mal täglich eine Flasche Milch.
Rechne du aus, wie viel er an jedem Tag getrunken hat.



| |  |  |  |  |  | Wie viel hat Nico getrunken |
|------------|---|---|---|---|---|-----------------------------|
| Montag | 150 ml | 135 ml | 160 ml | 143 ml | 178 ml | 766 ml |
| Dienstag | 148 ml | 150 ml | 150 ml | 141 ml | 163 ml | 752 ml |
| Mittwoch | 119 ml | 180 ml | 135 ml | 138 ml | 169 ml | 741 ml |
| Donnerstag | 140 ml | 140 ml | 144 ml | 165 ml | 138 ml | 727 ml |
| Freitag | 178 ml | 167 ml | 130 ml | 156 ml | 176 ml | 807 ml |
| Samstag | 133 ml | 166 ml | 144 ml | 99 ml | 160 ml | 702 ml |
| Sonntag | 157 ml | 173 ml | 181 ml | 807 ml | 405 ml | 733 ml |



Station 5 Lösung
Wende in l und ml um!

| | |
|----------------------|-------------------------|
| 1500 ml = 1 l 500 ml | 13.141 ml = 13 l 141 ml |
| 1000 ml = 1 l | 19.505 ml = 19 l 505 ml |
| 1356 ml = 1 l 356 ml | 50.000 ml = 50 l |
| 9898 ml = 9 l 898 ml | 3003 ml = 3 l 3 ml |
| 7642 ml = 7 l 642 ml | 3030 ml = 3 l 30 ml |
| 2014 ml = 2 l 14 ml | 3300 ml = 3 l 300 ml |
| 6307 ml = 6 l 307 ml | 33 ml = 33 ml |
| 9840 ml = 9 l 840 ml | 303 ml = 303 ml |
| 187 ml = 187 ml | 3033 ml = 3 l 33 ml |



Schreibe so wie Hilfr: 1500 ml = 1 l 500 ml

Station 8

Schwarzer Peter

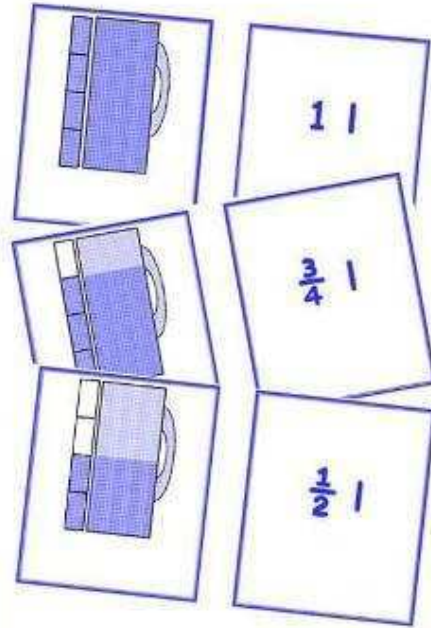
So funktioniert das Spiel:

Du kannst das Spiel mit 3-4 Kindern spielen. Zunächst werden die Spielkarten gemischt und gleichmäßig verteilt. Die Handkarten (die Karten die jeder Spieler beim Verteilen bekommt) sortiert jeder Spieler nach Motiven. Hat man ein Kartenpaar, darf man es sofort vor sich auslegen. Der jüngste Spieler beginnt. Er zieht von seinem linken Nachbarn eine Karte. Kann er dadurch ein Kartenpaar bilden, darf er es ablegen. Passt die Karte nicht, kommt sie zu seinen Handkarten. Dann ist der nächste Spieler an der Reihe. Du hast verloren, wenn alle Karten abgelegt wurden und der schwarze Peter als letztes bei dir gefunden wird.

So sieht ein Paar aus. Du musst auf die Füllung des Kruges achten und dann die passende Literangabe dazu finden.

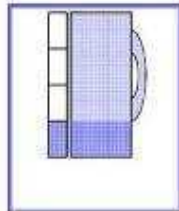


In einen Krug passt immer 1 Liter.



36 Karten = 18 Paare

Schwarzer Peter



Station 11

Zaubertrank

Der Zauberer Uthix hat ein Rezept für einen Zaubertrank, mit dessen Hilfe man fliegen kann. Im Rezept steht: Man nehme alle Zutaten mit der Zauberzahl 7!

Uthix ist rotlos. Hilf du ihm!

- 300 ml Wendeltrüpfen
- 650 ml Gurmbaumbeersaft
- 30 ml Tränen einer schmerzhaften Katze
- 99 ml Flubberwurmschleim
- 777 ml Aneisenbergshirn
- 2.500 l Wasser aus einem verzauberten See
- 979 ml Florfliegenasche
- 1.111 l Alraunenrot
- 535 ml Bodenkasser einen siebenbürgischen Spinn
- 318 ml Sift aus dem Zahn einer grügelackten Schlange
- 899 ml Katzenmilch



Gib wo immer möglich, das Ergebnis in Liter an! Zum Beispiel:
300 ml $\cdot 7 = 2100 \text{ ml} = 2,100 \text{ l}$

Station 12

Hilf dem Koch!

Der Koch braucht für seine Suppe verschiedene Flüssigkeiten. Er hat aber keine Messbecher zur Hand. Hilf ihm, seine Zutaten mit Hilfe anderer Behälter abzumessen.

Trage die Anzahl der Behälter ein, mit denen du misst. Benutze möglichst wenige Behälter!

| Diese Menge braucht der Koch: | 1 l | 500 ml | 250 ml | 200 ml | 150 ml | 100 ml | 50 ml | 10 ml | 5 ml |
|-------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 11.940 ml | 1 | 2 | | | | | | 2 | |
| 11.250 ml | | | | | | | | | |
| 185 ml | | | | | | | | | |
| 900 ml | | | | | | | | | |
| 1.390 l | | | | | | | | | |
| 430 ml | | | | | | | | | |
| 51.85 ml | | | | | | | | | |
| 2.205 l | | | | | | | | | |
| 20.120 ml | | | | | | | | | |
| 1.1780 ml | | | | | | | | | |

Station 11: Lösung

Zaubertrank

Der Zauberer Uthix hat ein Rezept für einen Zaubertrank, mit dessen Hilfe man fliegen kann. Im Rezept steht: Man nehme alle Zutaten mit der Zauberzahl 7!

Uthix ist rotlos. Hilf du ihm!

- 300 ml Wendeltrüpfen: $300 \text{ ml} \cdot 7 = 2100 \text{ ml} = 2,100 \text{ l}$
- 650 ml Gurmbaumbeersaft: $650 \text{ ml} \cdot 7 = 4550 \text{ ml} = 4,550 \text{ l}$
- 30 ml Tränen einer schmerzhaften Katze: $30 \text{ ml} \cdot 7 = 210 \text{ ml}$
- 99 ml Flubberwurmschleim: $99 \text{ ml} \cdot 7 = 693 \text{ ml}$
- 777 ml Aneisenbergshirn: $777 \text{ ml} \cdot 7 = 5439 \text{ ml} = 5,439 \text{ l}$
- 2.500 l Wasser aus einem verzauberten See: $2.500 \text{ l} \cdot 7 = 17.500 \text{ l}$
- 979 ml Florfliegenasche: $979 \text{ ml} \cdot 7 = 6853 \text{ ml} = 6,853 \text{ l}$
- 1.111 l Alraunenrot: $1.111 \text{ l} \cdot 7 = 7777 \text{ l}$
- 535 ml Bodenkasser einen siebenbürgischen Spinn: $535 \text{ ml} \cdot 7 = 3745 \text{ ml} = 3,745 \text{ l}$
- 318 ml Sift aus dem Zahn einer grügelackten Schlange: $318 \text{ ml} \cdot 7 = 2226 \text{ ml} = 2,226 \text{ l}$
- 899 ml Katzenmilch: $899 \text{ ml} \cdot 7 = 6293 \text{ ml} = 6,293 \text{ l}$



Station 12: Lösung

Hilf dem Koch!

Der Koch braucht für seine Suppe verschiedene Flüssigkeiten. Er hat aber keine Messbecher zur Hand. Hilf ihm, seine Zutaten mit Hilfe anderer Behälter abzumessen.

Trage die Anzahl der Behälter ein, mit denen du misst. Benutze möglichst wenige Behälter!

| Diese Menge braucht der Koch: | 1 l | 500 ml | 250 ml | 200 ml | 150 ml | 100 ml | 50 ml | 10 ml | 5 ml |
|-------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 11.940 ml | 1 | 2 | | | | | | 2 | |
| 11.250 ml | | | | | | | | | |
| 185 ml | | | | | | | | | |
| 900 ml | | | | | | | | | |
| 1.390 l | | | | | | | | | |
| 430 ml | | | | | | | | | |
| 51.85 ml | | | | | | | | | |
| 2.205 l | | | | | | | | | |
| 20.120 ml | | | | | | | | | |
| 1.1780 ml | | | | | | | | | |

Vor dem Laminieren hier knicken!

Station 13

Größer, kleiner oder gleich?

Klammerkarte

Überlege, welche Lösung richtig ist! Stecke die Klammern in den passenden Farben neben das richtige Ergebnis!
Wenn du mit allen fertig bist, drehst du die Karte um und kontrollierst auf der Rückseite, ob du alles richtig hast.

Größer, kleiner oder gleich?
Klammer in der richtigen Farbe!

< = >

| | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 0,7 l | 700 ml | 0,250 l | 520 ml |
| 750 ml | 7,5 l | 1250 ml | 2½ l |
| 250 ml | ½ l | 500 ml | ½ l |
| 750 ml | ¾ l | 3000 ml | 2½ l |
| 200 ml | ¼ l | 1 l | ¾ l |
| 0,700 l | ¾ l | 333 ml | 3,330 l |
| ½ l | 125 ml | 1750 ml | 1½ l |
| 1 l | 1000 ml | 3500 ml | 3½ l |

Station 14

Wie viele Milliliter fehlen bis zum nächsten vollen Liter?

Wie wichtig ist Wasser für den Menschen?
Schneide die richtigen Buchstaben aus! Dann erfährst du, wie lange ein Mensch ohne Wasser auskommt.

| | | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 5000 ml | 5000 ml | 2500 ml | 0,900 l | 100 ml | 100 l |
| 9650 ml | 450 ml | 350 ml | 1,700 l | 0,300 ml | 300 ml |
| 1 l 990 ml | 110 kg | 10 ml | 2,650 l | 450 ml | 350 ml |
| 6 l 744 ml | 256 ml | 266 ml | 4,321 l | 679 ml | 789 ml |
| 5 l 80 ml | 980 ml | 50 ml | 7,007 l | 993 l | 993 ml |
| 2 l 3 ml | 997 ml | 979 ml | 9,199 l | 811 ml | 801 ml |
| 7 l 707 ml | 273 ml | 293 ml | 0,886 l | 112 ml | 222 ml |
| 11 l 688 ml | 412 ml | 312 ml | 5,055 l | 995 ml | 0,945 l |

Lösung:
Ohne Essen überlebt ein Mensch drei oder vier Wochen ohne Wasser.

Station 15

Profi-Puzzle: Rechne aus!

Löse die Rechenaufgaben und lege das Puzzleteilchen mit dem richtigen Ergebnis auf die Aufgabe.

Ob du alles richtig hast, zeigt dir das entstehende Bild.

| | | | |
|--------|------------|----------|--------------|
| 500 ml | 3 l 999 ml | 1 l 3 ml | 1000 l |
| 750 ml | 7 l 2 ml | 103 ml | 999 l 300 ml |

Station 14: Lösung

Wie viele Milliliter fehlen bis zum nächsten vollen Liter?

Wie wichtig ist Wasser für den Menschen?
Schneide die richtigen Buchstaben aus! Dann erfährst du, wie lange ein Mensch ohne Wasser auskommt.

| | | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 5000 ml | 9000 ml | 2500 ml | 0,900 l | 100 ml | 100 l |
| 9650 ml | 450 ml | 350 ml | 1,700 l | 0,300 ml | 300 ml |
| 1 l 990 ml | 110 kg | 10 ml | 2,650 l | 450 ml | 350 ml |
| 6 l 744 ml | 256 ml | 266 ml | 4,321 l | 679 ml | 789 ml |
| 5 l 80 ml | 950 ml | 50 ml | 7,007 l | 993 l | 993 ml |
| 2 l 3 ml | 997 ml | 979 ml | 9,199 l | 811 ml | 801 ml |
| 7 l 707 ml | 273 ml | 293 ml | 0,886 l | 112 ml | 222 ml |
| 11 l 688 ml | 412 ml | 312 ml | 5,055 l | 995 ml | 0,945 l |

Lösung:
Ohne Essen überlebt ein Mensch drei oder vier Wochen ohne Wasser.

| | | | |
|--------|------------|----------|--------------|
| 500 ml | 3 l 999 ml | 1 l 3 ml | 1000 l |
| 750 ml | 7 l 2 ml | 103 ml | 999 l 300 ml |

1 l 40 ml
10 l 100 ml
7 l 250 ml

2 l 201 ml
4 l 900 ml
12 l 350 ml

10 l 200 ml
900 ml
130 ml

900 ml 500 ml

Dazu kommt noch ein Arbeitsplan, auf dem jedes Kind festhält, welche Stationen es schon bearbeitet hat.

Diesen Artikel erhalten Sie wahlweise als:

- Download (PDF Format)
- CD (PDF Format incl. Erstellungsdatei Word/ Powerpoint)
- Schullizenz – CD

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren Liefer- und Versandbedingungen.

ÜBEN MIT SPAß – LERNEN MIT ERFOLG !