

1. Gärtner Blume hat 4 Fässer. Im ersten Fass sind 54 Liter, im zweiten 50 Liter und im dritten 36 Liter Wasser. Das vierte Fass ist leer. Herr Blume will das Wasser auf alle 4 Fässer gleichmäßig verteilen. Wie viele Liter muss er aus jedem der 3 Fässer entnehmen?



R:																								
A:																								

2. Rechne um in ml!

$0,5 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $3 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $0,75 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$
 $\frac{1}{4} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $0,33 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $0,1 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Ordne der Größe nach (von klein nach groß)
 100 l – 1000 ml – 750 l – 255 ml – $\frac{1}{4}$ l – 2 l – 0,33 l – $1 \frac{3}{4}$ l

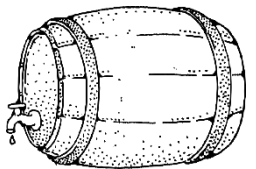
4. Rechne um in Hektoliter! Schreibe mit Komma!

$125 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $307 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $500 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $89 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$

5. Berechne das Ergebnis! Schreibe in Liter!

$\frac{3}{4} \text{ l} - \frac{1}{4} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\frac{1}{2} \text{ l} + 0,4 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$
 $\frac{1}{2} \text{ l} + \frac{3}{4} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$ $\frac{1}{4} \text{ l} + \frac{1}{4} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}}$

6. Löse die Aufgabe mit LUFRA!
 In einem Gasthaus wird am Montag früh ein Bierfass mit 2 hl angezapft. Am Montag werden 13 l abgezapft, am Dienstag 19 l, am Mittwoch 16 l, am Donnerstag 11 l, am Freitag doppelt so viel wie am Mittwoch.



1. In einem Kasten sind 12 Limonadenflaschen. In jeder Flasche sind 0,7l (=700ml).

F1: Wie viele Liter sind in einem Kasten (Re: und A: - Gib als Kommazahl an!)

F2: In ein großes Glas passen 0,2Liter. Wie viele Gläser lassen sich mit einem Kasten füllen?

A1: _____

A2: _____

2. Liter in Milliliter

a) Wandle um:

___ l = 750 ml

$\frac{1}{4}$ l = ___ ml

0,08 l = ___ ml

___ l = 1 000 ml

$\frac{1}{2}$ l = ___ ml

0,650 l = ___ ml

b) Ergänze zu einem Liter !

825 ml + ___ = 1 l

0,5 l + ___ = 1 l

$\frac{1}{4}$ l + ___ = 1 l

3. Frau Berger hat 10 l Marmelade gekocht. Sie füllt sie in Gläser in $\frac{1}{4}$ l und $\frac{1}{2}$ l. Welche Möglichkeiten gibt es? Schreibe 3 in die Tabelle!

	$\frac{1}{4}$ l	$\frac{1}{2}$ l
10 l		
10 l		
10 l		



4. Der Regenwasserbehälter von Familie Schulz fasst 170 l.

Herr Schulz gießt die Blumen und füllt dabei seine Gießkanne (7 l) sechsmal.

Frau Schulz hilft ihm. Ihre Gießkanne fasst 5 l. Sie füllt sie fünfmal.

Wie viel Wasser ist nach dem Gießen noch im Regenwasserbehälter?

Schreibe Rechnung und Antwort auf deinen Rechenblock!

Antwort: _____

1. Wie viel fehlt auf einen Liter?

500 ml + _____ ml

550 ml + _____ ml

760 ml + _____ ml

125 ml + _____ ml

$\frac{1}{2}$ l + _____ ml

$\frac{1}{4}$ l + _____ ml



2. Ergänze die folgende Tabelle

2500 ml	125 ml			250 ml
$1 \frac{1}{2}$ l		$\frac{3}{4}$ l	$\frac{1}{2}$ l	

3. Ordne der Größe nach, vom kleinsten zum größten

600 ml $\frac{1}{4}$ l 0,5 l 0,05 l $\frac{1}{2}$ l 750 ml 0,3 l 0,125 l 350 ml

4. Vervollständige folgende Tabelle

0,5 l	500 ml	$\frac{1}{2}$ l
	125 ml	
0,25 l		
	1000 ml	
0,75 l		
0,1 l		
		$2 \frac{1}{2}$ l



???

5. Wie viele Weingläser kannst Du mit einem Liter Wasser füllen, wenn in das Weinglas 0,1 l passen?

Antwort: _____

6. Immer drei Angaben sind gleich. Markiere sie in der gleichen Farbe.

$\frac{1}{2}$ l

1500 ml

1,5 l

0,5 l

500 ml

$1 \frac{1}{2}$ l

1. An einer Tankstelle wurden von Montag bis Freitag folgende Mengen Benzin verkauft:
Montag: 85 168 Liter, Dienstag: 60 418 Liter, Mittwoch: 61 724 Liter, Donnerstag: 57 192
Liter, Freitag: 105 385 Liter. Wie viel Liter Benzin wurde an den 5 Tagen verkauft?
Rechne auf einem Extrablatt und trage die Antwort ein!

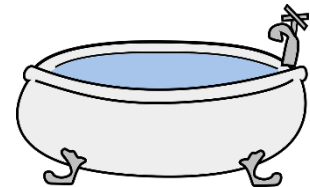
Antwort: _____

2. Ein leeres Schwimmbecken wird aus zwei Wasserleitungen gefüllt. Aus der einen Leitung
strömen 300 Liter und aus der anderen 400 Liter in einer Minute. Nach 40 Minuten ist das
Becken halb voll. Wie viel Liter passen in das Becken?
Rechne auf einem Extrablatt und trage die Antwort ein!

Antwort: _____

3. Was wird wahrscheinlich in Millilitern gemessen? Kreuze an.

- ... Eine Menge Flüssigkeit in einem Teelöffel
- ... Die Benzinmenge in einem Autotank
- ... Parfüm
- ... Eine Badewannenfüllung
- ... Inhalt einer Tintenpatrone
- ... Impfstoff in einer Spritze
- ... Eimer Wasser



4. Eine Wassergeschichte

Familie Mader besitzt einen Wassersprudelautomaten und 4 Flaschen.
Jede Flasche fasst genau 1 Liter.

- a. Für wie viele Trinkgläser (je 250 ml) reicht das Wasser, wenn alle 4 Flaschen gefüllt
sind ?

Frau Mader füllt am Morgen alle Flaschen. Beim Frühstück werden 3 Gläser, vormittags 5
Gläser und mittags 6 Gläser verbraucht.

- b. Wie viel Milliliter gesprudeltes Wasser sind noch vorhanden?

Rechne auf einem Extrablatt und trage die Antwort ein!

Antwort a.) _____

Antwort b.) _____

Zur Belohnung ein Witz!



Der Lehrer fragt: "Marion, wie viel ist vier und
vier?"

Marion: "Acht."

"Richtig, zur Belohnung bekommst du acht Bonbons
von mir."

"Wenn ich das gewusst hätte", entgegnet Marion,
"hätte ich hundert gesagt!"

1. Familie Meier besteht aus 7 Personen.

4 mal 8 Liter sind 32 Liter pro Tag verbraucht eine Person

7 Tage hat die Woche, an 4 Tagen verbraucht die Familie 7 mal 32 Liter = 224 Liter

An 3 Tagen verbraucht die Familie 6 mal 32 Liter = 192 Liter

$192 + 224 = 416$ Liter verbraucht die Familie in der Woche

2. Rechne um!

$$1 \text{ l} = 1.000 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{4} \text{ l} = 0,25 \text{ l} = 250 \text{ ml}$$

$$1 \frac{1}{2} \text{ l} = 1500 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l} = 0,5 \text{ l} = 500 \text{ ml}$$

$$\frac{3}{4} \text{ l} = 0,75 \text{ l} = 750 \text{ ml}$$

3. Rechne um und zähle zusammen!

$$40 \text{ ml} + \frac{3}{4} \text{ l} = 790 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l} + \frac{1}{8} \text{ l} + \frac{1}{8} \text{ l} + 250 \text{ ml} = 1 \text{ l}$$

$$\frac{3}{4} \text{ l} + 1.125 \text{ ml} + 0,250 \text{ l} = 2.125 \text{ ml}$$

$$300 \text{ ml} + 0,125 \text{ l} + 75 \text{ ml} = \frac{1}{2} \text{ l}$$

4. Ordne nach der Größe!

$$500 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l}$$

$$0,57 \text{ l}$$

$$510 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{4} \text{ l}$$

$$0,75 \text{ l}$$

$$\frac{1}{4} \text{ l}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l}$$

$$505 \text{ ml}$$

$$510 \text{ ml}$$

$$0,57 \text{ l}$$

$$0,75 \text{ l}$$

5. Zu Annas Geburtstag hat Mutter 5 Flaschen Apfelsaft zu je 1 Liter eingekauft. Jeder bekommt ein Glas, das je $\frac{1}{4}$ l Flüssigkeit fasst. Anna trinkt 3 Gläser, Peter einen halben Liter, Susi einen $\frac{3}{4}$ l und Karla 4 Gläser. Wie viel Apfelsaft bleibt übrig?

$$\text{Anna } 3 \cdot 250 \text{ ml} = 750 \text{ ml}$$

$$5.000 \text{ ml}$$

$$\text{Peter } 500 \text{ ml}$$

$$- 3.000 \text{ ml}$$

$$\text{Susi } 750 \text{ ml}$$

$$2.000 \text{ ml} = 2 \text{ l}$$

$$\text{Karla } 3 \cdot 250 \text{ ml} = 1.000 \text{ ml}$$

$$3.000 \text{ ml}$$

Es bleiben 2 Liter Apfelsaft übrig.

1. Gärtner Blume hat 4 Fässer. Im ersten Fass sind 54 Liter, im zweiten 50 Liter und im dritten 36 Liter Wasser. Das vierte Fass ist Leer. Herr Blume will das Wasser auf alle 4 Fässer gleichmäßig verteilen. Wie viele Liter muss er aus jedem der 3 Fässer entnehmen?

$$54 \text{ l} \quad 140 \text{ l} : 4 = 35 \text{ l}$$

$$+ 50 \text{ l} \quad 1. \text{ Fass} \quad 54 \text{ l} - 35 \text{ l} = 19 \text{ l}$$

$$+ 36 \text{ l} \quad 2. \text{ Fass} \quad 50 \text{ l} - 35 \text{ l} = 15 \text{ l}$$

$$140 \text{ l} \quad 3. \text{ Fass} \quad 36 \text{ l} - 35 \text{ l} = 1 \text{ l}$$

Er muss aus dem ersten Fass 19 l, aus dem 2. Fass 15 l und aus dem 3. Fass 1 l entnehmen.

2. 500 ml 3000 ml

5750 ml 250 ml

330 ml 100 ml

3. $\frac{1}{4}$ l / 255 ml / 0,33ml/1000 ml / $1 \frac{3}{4}$ l / 2 l / 100 l / 750 l

4. 1,25 hl 3,07 hl 5,00 hl 0,89 hl
5. 0,5 l 0,9 l 1,25 l 0,5 l
6. 9 l bleiben übrig

Das Maß vieler Dinge – Liter (ml) Lösung Arbeitsblatt 3

1. Fülle die Tabelle aus

ml	4736 ml	3879 ml	6032 ml	7005 ml	942 ml
l ml	4 l 736 ml	3 l 879 ml	6 l 32 ml	7 l 5 ml	0 l 942 ml
l	4,736 l	3,879 l	6,032 l	7,005 l	0,942 l

2. Vergleiche, setze <, > oder =

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 807 ml < 870 ml | 175 ml < 0,5 l |
| 40 l > 4000 ml | 2550 ml > 2 1/2 l |
| 5 1/2 l = 5500 ml | 8000 ml < 8 1/2 l |

3. Ronja mixt für ihren Kindergeburtstag eine Bowle

a) Wie viel Liter Bowle hat sie insgesamt?

R: 1500ml + 750 ml + 250 ml = 2500 ml

A: Ronja hat insgesamt 2,5 L Bowle.

b) Wie viel Liter kann jedes Kind trinken, wenn Ronja noch vier Gäste einlädt?

R: 2500 : 5 = 500 ml

A: Jedes Kind kann einen halben Liter trinken.

4. In einem Öltank sind 5000 Liter Heizöl. Familie Scholz verbraucht davon monatlich 480 Liter. Wie viel Liter sind nach 7 Monaten noch im Tank?

$$\begin{array}{r} 480 \cdot 7 \\ 3360 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5000 \\ - 3360 \\ \hline 1640 \end{array}$$

A: Nach 7 Monaten sind noch 1640 Liter im Tank.

5. Ergänze die Tabelle!

ergibt	1l	2l	5l	10l
1/4 l	4mal	8mal	20mal	40mal
0,5 l	2 mal	4mal	10mal	20mal
200 ml	5mal	10mal	25mal	50mal

Das Maß vieler Dinge – Liter (ml) Lösung Arbeitsblatt 4

1. In einem Kasten sind 12 Limonadenflaschen. In jeder Flasche sind 0,7l (=700ml).

F1: Wie viele Liter sind in einem Kasten (Re: und A: - Gib als Kommazahl an!)

F2: In ein großes Glas passen 0,2Liter. Wie viele Gläser lassen sich mit einem Kasten füllen?

1.	R :																			
1	2	·	7	0	0	ml	=	8	4	0	0	ml	=	8	,	4	l			

2.	R	:																		
8	4	0	0	ml	:	2	0	0	ml	=	4	2								

A1: In einem Kasten sind 8,4 l.

A2: Es lassen sich mit einem Kasten 42 Gläser füllen.

2. Liter in Milliliter

a) Wandle um:

$0,75 \text{ l} = 750 \text{ ml}$

$\frac{1}{4} \text{ l} = 250 \text{ ml}$

$0,08 \text{ l} = 80 \text{ ml}$

$1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$

$\frac{1}{2} \text{ l} = 500 \text{ ml}$

$0,650 \text{ l} = 650 \text{ ml}$

b) Ergänze zu einem Liter !

$825 \text{ ml} + 175 \text{ ml} = 1 \text{ l}$

$0,5 \text{ l} + 0,5 \text{ l} = 1 \text{ l}$

$\frac{1}{4} \text{ l} + 750 \text{ ml} = 1 \text{ l}$

3. Frau Berger hat 10 l Marmelade gekocht. Sie füllt sie in Gläser in $\frac{1}{4}$ l und $\frac{1}{2}$ l. Welche Möglichkeiten gibt es? Schreibe 3 in die Tabelle!

	$\frac{1}{4}$ l	$\frac{1}{2}$ l
10 l	24	8
10 l	32	4
10 l	36	2

4. Der Regenwasserbehälter von Familie Schulz fasst 170 l.

Herr Schulz gießt die Blumen und füllt dabei seine Gießkanne (7l) sechsmal.

Frau Schulz hilft ihm. Ihre Gießkanne fasst 5 l. Sie füllt sie fünfmal.

Wie viel Wasser ist nach dem Gießen noch im Regenwasserbehälter?

Schreibe Rechnung und Antwort auf deinen Rechenblock!

$7 \text{ l} \cdot 6 = 42 \text{ l} \quad 5 \text{ l} \cdot 5 = 25 \text{ l}$

$42 \text{ l} + 25 \text{ l} = 67 \text{ l}$

$170 \text{ l} - 67 \text{ l} = 103 \text{ l}$

Im Regenwasserbehälter befindet sich noch 103 l Wasser

Das Maß vieler Dinge – Liter (ml)

Lösung

Arbeitsblatt 5

1. Wie viel fehlt auf einen Liter?

$500 \text{ ml} + 500 \text{ ml}$

$550 \text{ ml} + 450 \text{ ml}$

$760 \text{ ml} + 240 \text{ ml}$

$125 \text{ ml} + 875 \text{ ml}$

$\frac{1}{2} \text{ l} + 500 \text{ ml}$

$\frac{1}{4} \text{ l} + 750 \text{ ml}$

2. Ergänze die folgende Tabelle

2500 ml	125 ml	750 ml	500 ml	250 ml
$1 \frac{1}{2}$ l	$\frac{1}{8}$ l	$\frac{3}{4}$ l	$\frac{1}{2}$ l	$\frac{1}{4}$ l

3. Ordne der Größe nach, vom kleinsten zum größten

$600 \text{ ml} \quad \frac{1}{4} \text{ l} \quad 0,5 \text{ l} \quad 0,05 \text{ l} \quad \frac{1}{2} \text{ l} \quad 750 \text{ ml} \quad 0,3 \text{ l} \quad 0,125 \text{ l} \quad 350 \text{ ml}$

$0,05 \text{ l} < 0,125 \text{ l} < \frac{1}{4} \text{ l} < \frac{1}{2} \text{ l} < 0,3 \text{ l} < 350 \text{ ml} < 0,5 \text{ l} < 600 \text{ ml} < 750 \text{ ml}$

4. Vervollständige folgende Tabelle

0,5 l	500 ml	$\frac{1}{2}$ l
0,125	125 ml	$\frac{1}{8}$ l
0,25 l	250 ml	$\frac{1}{4}$ l
1,0 l	1000 ml	1/1 l
0,75 l	750 ml	$\frac{3}{4}$ l
0,1 l	100 ml	$\frac{1}{10}$ l
2,5 l	2500 ml	$2\frac{1}{2}$ l

5. Wie viele Weingläser kannst Du mit einem Liter Wasser füllen, wenn in das Weinglas 0,1 l passen? **10 Gläser**

6. Immer drei Angaben sind gleich. Markiere sie in der gleichen Farbe.

$\frac{1}{2}$ l 1500 ml
1,5 l **0,5 l**
500 ml $1\frac{1}{2}$ l

Das Maß vieler Dinge – Liter (ml)

Lösung

Arbeitsblatt 6

1. An einer Tankstelle ...

Rechnung:

85168 Liter
60415 Liter
61724 Liter
57192 Liter
+ 105385 Liter

369887 Liter Antwort: Es wurden insgesamt 369 887 Liter Benzin verkauft.

2. Ein leeres Schwimmbecken ...

Rechnung:

300 Liter + 400 Liter = 700 Liter 700 Liter · 40 = 28 000 Liter
28 000 Liter · 2 = 56 000 Liter

Antwort: Es passen 56 000 Liter Wasser ins Becken.

3. Was wird wahrscheinlich in Millilitern gemessen? Kreuze an.

- Eine Menge Flüssigkeit in einem Teelöffel
- ... Die Benzinmenge in einem Autotank
- Parfüm
- ... Eine Badewannenfüllung
- Inhalt einer Tintenpatrone
- Impfstoff in einer Spritze
- ... Eimer Wasser

4. Eine Wassergeschichte

Lösung: $4 \cdot 1 \text{ L} = 4 \text{ L}$

$4 \text{ L} = 4.000 \text{ ml} : 250 \text{ ml} = 16$

16 Gläser - 3 Gläser - 5 Gläser - 6 Gläser = 2 Gläser a 250 ml = 500 ml

Antwort a.) 16 Trinkgläser Antwort b.) Es sind noch 500 ml gesprudeltes Wasser übrig