

Name:

Datum:

### Maßeinheiten des Hohlmaßes - Grundwissen

Die Basiseinheit des Hohlmaßes ist **der Liter** ( $\ell$ ). Weitere Maßeinheiten der Länge sind **der Hektoliter** ( $hl$ ), **der Deziliter** ( $dl$ ), **der Zentiliter** ( $cl$ ) und **der Milliliter** ( $ml$ ).

$$\begin{aligned}
 1 \text{ hl} &= 100 \ell \\
 1 \ell &= 10 \text{ dl} \\
 1 \text{ dl} &= 10 \text{ cl} \\
 1 \text{ cl} &= 10 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

Die normale Umrechnungszahl zwischen den Maßeinheiten des Hohlmaßes ist demnach **10**, eine Ausnahme bildet die Umrechnung von  $hl$  in  $\ell$  und umgekehrt von  $\ell$  in  $hl$  mit der Umrechnungszahl **100**.

Die zugehörige Stellenwerttafel sieht folgendermaßen aus:

<i>hl</i>		<i>l</i>		<i>dl</i>	<i>cl</i>	<i>ml</i>
<i>10hl</i>	<i>1hl</i>	<i>10l</i>	<i>1l</i>			

#### Umrechnung auf die nächstkleinere Maßeinheit

Um ein Hohlmaß in die nächstkleinere Maßeinheit umzurechnen

- multipliziert man die Maßzahl mit 10 (bei der Umrechnung von  $hl$  in  $\ell$  mit 100)

$$\begin{array}{l}
 \text{Maßeinheit: } hl \longrightarrow l \longrightarrow dl \longrightarrow cl \longrightarrow ml \\
 \text{Maßzahl: } \quad \cdot 100 \quad \cdot 10 \quad \cdot 10 \quad \cdot 10
 \end{array}$$

- oder verschiebt das Komma um 1 Stelle (bei der Umrechnung von  $hl$  in  $\ell$  um 2 Stellen) nach rechts.

- a)  $170 \text{ cl} = 1700 \text{ ml}$
- b)  $170 \ell = 1700 \text{ dl} = 17000 \text{ cl}$
- c)  $650 \text{ hl} = 65000 \ell = 650000 \text{ dl}$
- d)  $23 \text{ dl} = 230 \text{ cl} = 2300 \text{ ml}$
- e)  $35,34 \text{ cl} = 353,4 \text{ ml}$
- f)  $0,34 \text{ cl} = 3,4 \text{ ml}$
- g)  $12,4 \text{ cl} = 124 \text{ ml}$
- h)  $0,124 \text{ hl} = 12,4 \ell = 124 \text{ dl} = 1240 \text{ cl}$
- i)  $35,34 \ell = 353,4 \text{ dl} = 3534 \text{ cl}$
- j)  $0,34 \ell = 3,4 \text{ dl} = 34 \text{ cl}$

#### Umrechnung auf die nächstgrößere Maßeinheit

Um ein Hohlmaß in die nächstgrößere Maßeinheit umzurechnen

- dividiert man die Maßzahl durch 10 (bei der Umrechnung von  $\ell$  in  $hl$  durch 100)

$$\begin{array}{l}
 \text{Maßeinheit: } hl \longleftarrow l \longleftarrow dl \longleftarrow cl \longleftarrow ml \\
 \text{Maßzahl: } \quad :100 \quad :10 \quad :10 \quad :10
 \end{array}$$

- oder verschiebt das Komma um 1 Stelle (bei der Umrechnung von  $\ell$  in  $hl$  um 2 Stellen) nach links.

- a)  $1700 \text{ ml} = 170 \text{ cl}$
- b)  $17000 \text{ cl} = 1700 \text{ dl} = 170 \ell$
- c)  $650000 \text{ dl} = 65000 \ell = 650 \text{ hl}$
- d)  $2300 \text{ ml} = 230 \text{ cl} = 23 \text{ dl}$
- e)  $353,4 \text{ ml} = 35,34 \text{ cl}$
- f)  $3,4 \text{ ml} = 0,34 \text{ cl}$
- g)  $124 \text{ ml} = 12,4 \text{ cl}$
- h)  $1240 \text{ cl} = 124 \text{ dl} = 12,4 \ell = 0,124 \text{ hl}$
- i)  $3534 \text{ cl} = 353,4 \text{ dl} = 35,34 \ell$
- j)  $34 \text{ cl} = 3,4 \text{ dl} = 0,34 \ell$