

# Rechnen mit Einheiten (Beispielrechnung)

Aufgabe

$$3 \text{ m } 5 \text{ dm} + 7 \text{ m } 8 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

Ich löse zuerst Summanden mit gemischten Einheiten in Summen auf

$$3 \text{ m} + 5 \text{ dm} + 7 \text{ m} + 8 \text{ cm} = ?$$

Soll das Ergebnis der Aufgabe eine bestimmte Einheit haben?

Ja – Die Einheit des Ergebnisses soll

Nein – Ich suche mir die Einheit

Einheit

m

sein.

aus.

Ich übertrage diese Einheit zu allen Maßzahlen

Jetzt rechne ich die Maßzahlen in dieselbe Einheit um. Ich verwende dazu unten stehende Tabellen

$$3 \text{ m} + 0,5 \text{ m} + 7 \text{ m} + 0,08 \text{ m}$$

Jetzt rechne ich die Maßzahlen zusammen. Die Einheiten brauche ich dazu nicht.

$$3 + 0,5 + 7 + 0,08 = 10,58$$

Jetzt hänge ich die anfangs gewählte Einheit an die Summe und erhalte das Endergebnis:

$$10,58 \text{ m}$$

Einheitenumrechnung (Länge):

1 mm = 0,1 cm	1 cm = 10 mm
1 mm = 0,01 dm	1 dm = 100 mm
1 mm = 0,001 m	1 m = 1000 mm
1 cm = 0,1 dm	1 dm = 10 cm
1 cm = 0,01 m	1 m = 100 cm
1 dm = 0,1 m	1 m = 10 dm
1 m = 0,001 km	1 km = 1000 m

Einheitenumrechnung (Gewicht):

1 mg = 0,001 g
1 g = 1000 mg
1 g = 0,001 kg
1 kg = 1000 g
1 kg = 0,001 t
1 t = 1000 kg

Einheitenumrechnung (Hohlmaße):

1 ml = 0,01 dl
1 ml = 0,001 l
1 dl = 100 ml
1 dl = 0,1 l
1 l = 10 dl
1 l = 1000 ml

# Rechnen mit Einheiten (Vorlage)

Aufgabe

Ich löse zuerst Summanden mit gemischten Einheiten in Summen auf

Soll das Ergebnis der Aufgabe eine bestimmte Einheit haben?

Ja – Die Einheit des Ergebnisses soll

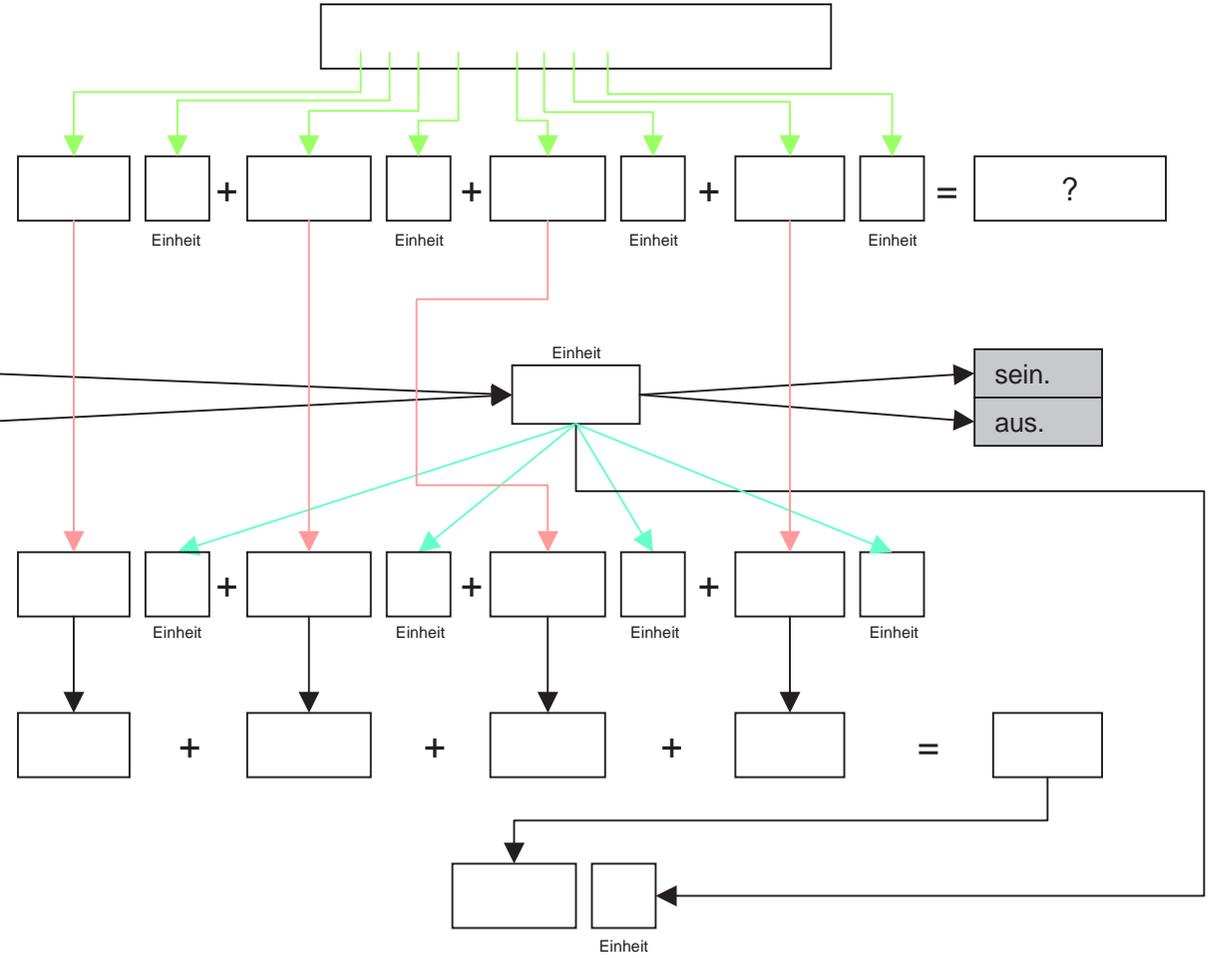
Nein – Ich suche mir die Einheit

Ich übertrage diese Einheit zu allen Maßzahlen

Jetzt rechne ich die Maßzahlen in dieselbe Einheit um. Ich verwende dazu unten stehende Tabellen

Jetzt rechne ich die Maßzahlen zusammen. Die Einheiten brauche ich dazu nicht.

Jetzt hänge ich die anfangs gewählte Einheit an die Summe und erhalte das Endergebnis:



Einheitenumrechnung (Länge):

1 mm = 0,1 cm	1 cm = 10 mm
1 mm = 0,01 dm	1 dm = 100 mm
1 mm = 0,001 m	1 m = 1000 mm
1 cm = 0,1 dm	1 dm = 10 cm
1 cm = 0,01 m	1 m = 100 cm
1 dm = 0,1 m	1 m = 10 dm
1 m = 0,001 km	1 km = 1000 m

Einheitenumrechnung (Gewicht):

1 mg = 0,001 g
1 g = 1000 mg
1 g = 0,001 kg
1 kg = 1000 g
1 kg = 0,001 t
1 t = 1000 kg

Einheitenumrechnung (Hohlmaße):

1 ml = 0,01 dl
1 ml = 0,001 l
1 dl = 100 ml
1 dl = 0,1 l
1 l = 10 dl
1 l = 1000 ml

### Aufgaben mit Längen:

$4 \text{ m } 5 \text{ cm} + 8 \text{ m } 3 \text{ mm} = \underline{\quad\quad} \text{ m}$

$5 \text{ mm} + 1 \text{ m } 3 \text{ cm} = \underline{\quad\quad} \text{ cm}$

$10 \text{ m } 8 \text{ cm} + 13 \text{ m } 5 \text{ dm} = \underline{\quad\quad}$

$1 \text{ km } 300 \text{ m} + 5 \text{ km } 70 \text{ m} = \underline{\quad\quad}$

$3 \text{ cm } 5 \text{ mm} + 2 \text{ cm} = \underline{\quad\quad} \text{ cm}$

$23 \text{ m} + 9 \text{ dm } 3 \text{ cm} = \underline{\quad\quad} \text{ m}$

$5 \text{ dm} + 2 \text{ m } 18 \text{ cm} = \underline{\quad\quad}$

$3 \text{ km } 5 \text{ dm} + 300 \text{ m } 43 \text{ cm} = \underline{\quad\quad}$

### Aufgaben mit Gewichten:

$1 \text{ kg } 300 \text{ g} + 5 \text{ kg } 42 \text{ g} = \underline{\quad\quad} \text{ kg}$

$4 \text{ t } 500 \text{ kg} + 6 \text{ t } 345 \text{ kg} = \underline{\quad\quad}$

$22 \text{ g} + 35 \text{ g } 5 \text{ mg} = \underline{\quad\quad}$

$13 \text{ kg } 50 \text{ g} + 33 \text{ g } 5 \text{ mg} = \underline{\quad\quad} \text{ g}$

$55 \text{ g } 300 \text{ mg} + 74 \text{ g } 67 \text{ mg} = \underline{\quad\quad} \text{ g}$

$45 \text{ kg} + 2 \text{ t } 324 \text{ kg} = \underline{\quad\quad}$

### Aufgaben mit Hohlmaßen:

$9 \text{ l } 3 \text{ dl} + 8 \text{ l } 8 \text{ dl} = \underline{\quad\quad} \text{ l}$

$30 \text{ l} + 220 \text{ ml} = \underline{\quad\quad}$

$3 \text{ dl } 50 \text{ ml} + 7 \text{ dl } 20 \text{ ml} = \underline{\quad\quad}$

$56 \text{ dl } 550 \text{ ml} + 13 \text{ l } 45 \text{ ml} = \underline{\quad\quad} \text{ dl}$

$45 \text{ dl } 23 \text{ ml} + 3 \text{ l } 20 \text{ ml} = \underline{\quad\quad} \text{ dl}$

$78 \text{ dl } 34 \text{ ml} + 12 \text{ dl } 23 \text{ ml} = \underline{\quad\quad}$

### Aufgaben mit Längen:

$$4 \text{ m } 5 \text{ cm} + 8 \text{ m } 3 \text{ mm} = 12,053 \text{ m}$$

$$5 \text{ mm} + 1 \text{ m } 3 \text{ cm} = 103,5 \text{ cm}$$

$$10 \text{ m } 8 \text{ cm} + 13 \text{ m } 5 \text{ dm} = 23,58 \text{ m}$$

$$1 \text{ km } 300 \text{ m} + 5 \text{ km } 70 \text{ m} = 6,37 \text{ km}$$

$$3 \text{ cm } 5 \text{ mm} + 2 \text{ cm} = 5,5 \text{ cm}$$

$$23 \text{ m} + 9 \text{ dm } 3 \text{ cm} = 23,93 \text{ m}$$

$$5 \text{ dm} + 2 \text{ m } 18 \text{ cm} = 2,68 \text{ m}$$

$$3 \text{ km } 5 \text{ dm} + 300 \text{ m } 43 \text{ cm} = 3300,93 \text{ m}$$

### Aufgaben mit Gewichten:

$$1 \text{ kg } 300 \text{ g} + 5 \text{ kg } 42 \text{ g} = 6,342 \text{ kg}$$

$$4 \text{ t } 500 \text{ kg} + 6 \text{ t } 345 \text{ kg} = 10,845 \text{ t}$$

$$22 \text{ g} + 35 \text{ g } 5 \text{ mg} = 57,005 \text{ g}$$

$$13 \text{ kg } 50 \text{ g} + 33 \text{ g } 5 \text{ mg} = 13083,005 \text{ g}$$

$$55 \text{ g } 300 \text{ mg} + 74 \text{ g } 67 \text{ mg} = 129,367 \text{ g}$$

$$45 \text{ kg} + 2 \text{ t } 324 \text{ kg} = 2369 \text{ kg}$$

### Aufgaben mit Hohlmaßen:

$$9 \text{ l } 3 \text{ dl} + 8 \text{ l } 8 \text{ dl} = 18,1 \text{ l}$$

$$30 \text{ l} + 220 \text{ ml} = 30,22 \text{ l}$$

$$3 \text{ dl } 50 \text{ ml} + 7 \text{ dl } 20 \text{ ml} = 1,07 \text{ l}$$

$$56 \text{ dl } 550 \text{ ml} + 13 \text{ l } 45 \text{ ml} = 191,95 \text{ dl}$$

$$45 \text{ dl } 23 \text{ ml} + 3 \text{ l } 20 \text{ ml} = 75,43 \text{ dl}$$

$$78 \text{ dl } 34 \text{ ml} + 12 \text{ dl } 23 \text{ ml} = 9057 \text{ ml}$$