

Umrechnungen von Größen: Gewicht

1. Rechne in die größere oder kleinere Einheit um.

- a) 45 kg = _____ g b) 750000 g = _____ kg c) 854 kg = _____ g
 d) 675000 g = _____ kg e) 540 t = _____ kg f) 56 kg = _____ g
 g) 93 t = _____ kg h) 7050000 kg _____ t i) 602 t = _____ kg
 j) 80000 kg = _____ t k) 474 t = _____ kg l) 808 kg = _____ g

2. Ordne die Gewichte nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Gewicht.

- a) 7,5 kg; 900 kg; 10200 g; 9,5 kg; 0,07 t; 7200 g
 b) 1,75 kg; 45 g; 132,2 g; 0,0005 t; 34800 mg; 0,04 kg

3. Setze <, > oder = ein.

- a) 5800 g 5 kg b) 305 kg 305000 g c) 92 t 88000 kg
 d) 35000 t 35 kg e) 4700 g 5 kg f) 11 kg 10500 g

4. Wandle die Gewichte aus der Einheitentabelle in Gramm (g), in Kilogramm (kg) und in Tonnen (t) um.

t			kg			g		
			6	8	7	0	0	0
		5	9	0	5	0	0	0
					1	8	7	5
				5	3	8	7	2
8	9	0	6	5	3	6	5	0
	7	0	0	4	0	0	5	1
						5	7	4

Lösungen

1. Rechne in die größere oder kleinere Einheit um.

- a) $45 \text{ kg} = 45 \text{ kg} \cdot 1000 = 45000 \text{ g}$
- b) $750000 \text{ g} = 750000 \text{ g} : 1000 = 750 \text{ kg}$
- c) $854 \text{ kg} = 854 \text{ kg} \cdot 1000 = 854000 \text{ g}$
- d) $675000 \text{ g} = 675000 \text{ g} : 1000 = 675 \text{ kg}$
- e) $540 \text{ t} = 540 \text{ t} \cdot 1000 = 540000 \text{ kg}$
- f) $56 \text{ kg} = 56 \text{ kg} \cdot 1000 = 56000 \text{ g}$
- g) $93 \text{ t} = 93 \text{ t} \cdot 1000 = 93000 \text{ kg}$
- h) $7050000 \text{ kg} = 7050000 \text{ kg} : 1000 = 7050 \text{ t}$
- i) $602 \text{ t} = 602 \text{ t} \cdot 1000 = 602000 \text{ kg}$
- j) $80000 \text{ kg} = 80000 \text{ kg} : 1000 = 80 \text{ t}$
- k) $474 \text{ t} = 474 \text{ t} \cdot 1000 = 474000 \text{ kg}$
- l) $808 \text{ kg} = 808 \text{ kg} \cdot 1000 = 808000 \text{ g}$

2. Ordne die Gewichte nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Gewicht.

a) 7,5 kg; 900 kg; 10200 g; 9,5 kg; 0,07 t; 7200 g
7200 g; 7,5 kg; 9,5 kg; 10200 g; 0,07 t; 900 kg

b) 1,75 kg; 45 g; 132,2 g; 0,0005 t; 34800 mg; 0,04 kg
34800 mg; 0,04 kg; 45 g; 132,2 g; 0,0005 t; 1,75 kg

3. Setze <, > oder = ein.

- | | | |
|---|--|---|
| a) | b) | c) |
| 5800 g <input type="text" value=">"/> 5 kg | 305 kg <input type="text" value="="/> 305000 g | 92 t <input type="text" value=">"/> 88000 kg |
| d) | e) | f) |

$$35000 \text{ t} \quad \boxed{=} \quad 35 \text{ kg}$$

$$4700 \text{ g} \quad \boxed{<} \quad 5 \text{ kg}$$

$$11 \text{ kg} \quad \boxed{>} \quad 10500 \text{ g}$$

4. Wandle die Gewichte aus der Einheitentabelle in Gramm (g), in Kilogramm (kg) und in Tonnen (t) um.

t			kg			g		
			6	8	7	0	0	0
		5	9	0	5	0	0	0
					1	8	7	5
				5	3	8	7	2
8	9	0	6	5	3	6	5	0
	7	0	0	4	0	0	5	1
						5	7	4

$$687 \text{ kg} = 687 \text{ kg} \cdot 1000 = 687000 \text{ g}$$

$$687 \text{ kg} = 687 \text{ kg} : 1000 = 0,687 \text{ t}$$

$$5 \text{ t } 905 \text{ kg} = 5 \text{ t} \cdot 1000 + 905 \text{ kg} = 5000 \text{ kg} + 905 \text{ kg} = 5905 \text{ kg}$$

$$5 \text{ t } 905 \text{ kg} = 5 \text{ t} \cdot 1000 \cdot 1000 + 905 \text{ kg} \cdot 1000 = 5000000 \text{ g} + 905000 \text{ g} = 5905000 \text{ g}$$

$$5 \text{ t } 905 \text{ kg} = 5 \text{ t} + 905 \text{ kg} : 1000 = 5 \text{ t} + 0,905 \text{ t} = 5,905 \text{ t}$$

$$1 \text{ kg } 875 \text{ g} = 1 \text{ kg} + 875 \text{ g} : 1000 = 1 \text{ kg} + 0,875 \text{ kg} = 1,875 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg } 875 \text{ g} = 1 \text{ kg} \cdot 1000 + 875 \text{ g} = 1000 \text{ g} + 875 \text{ g} = 1875 \text{ g}$$

$$1 \text{ kg } 875 \text{ g} = 1 \text{ kg} : 1000 + 875 \text{ g} : 1000 = 0,001 \text{ t} + 0,875 \text{ kg} : 1000 = 0,001 \text{ t} + 0,000875 \text{ kg} = 0,001875 \text{ t}$$

$$53 \text{ kg } 872 \text{ g} = 53 \text{ kg} + 872 \text{ g} : 1000 = 53 \text{ kg} + 0,872 \text{ kg} = 53,872 \text{ kg}$$

$$53 \text{ kg } 872 \text{ g} = 53 \text{ kg} \cdot 1000 + 872 \text{ g} = 53000 \text{ g} + 872 \text{ g} = 53872 \text{ g}$$

$$53 \text{ kg } 872 \text{ g} = 53 \text{ kg} : 1000 + 872 \text{ g} : 1000 = 0,053 \text{ t} + 0,872 \text{ kg} : 1000 = 0,053 \text{ t} + 0,872 \text{ kg} : 1000 = 0,053 \text{ t} + 0,000872 \text{ t} = 0,053872 \text{ t}$$

$$890 \text{ t } 653 \text{ kg } 650 \text{ g} = 890 \text{ t} \cdot 1000 + 653 \text{ kg} + 650 \text{ g} : 1000 = 890000 \text{ kg} + 653 \text{ kg} + 0,65 \text{ kg} = 890653,65 \text{ kg}$$

$$890 \text{ t } 653 \text{ kg } 650 \text{ g} = 890 \text{ t} \cdot 1000 \cdot 1000 + 653 \text{ kg} \cdot 1000 + 650 \text{ g} = 890000000 \text{ g} + 653000 \text{ g} + 650 \text{ g} = 890653650 \text{ g}$$

$$890 \text{ t } 653 \text{ kg } 650 \text{ g} = 890 \text{ t} + 653 \text{ kg} : 1000 + 650 \text{ g} : 1000 = 890 \text{ t} + 0,653 \text{ t} + 0,65 \text{ kg} = 890 \text{ t} + 0,653 \text{ t} + 0,65 \text{ kg} : 1000 = 890 \text{ t} + 0,653 \text{ t} + 0,00065 \text{ t} = 890,65365 \text{ t}$$

$$70 \text{ t } 40 \text{ kg } 51 \text{ g} = 70 \text{ t} \cdot 1000 + 40 \text{ kg} + 51 \text{ g} : 1000 = 70000 \text{ kg} + 40 \text{ kg} + 0,051 \text{ kg} = 70040,051 \text{ kg}$$

$$70 \text{ t } 40 \text{ kg } 51 \text{ g} = 70 \text{ t} \cdot 1000 \cdot 1000 + 40 \text{ kg} \cdot 1000 + 51 \text{ g} = 70000000 \text{ g} + 40000 \text{ g} + 51 \text{ g} = 70040051 \text{ g}$$

$$70 \text{ t } 40 \text{ kg } 51 \text{ g} = 70 \text{ t} + 40 \text{ kg} : 1000 + 51 \text{ g} : 1000 = 70 \text{ t} + 0,04 \text{ t} + 0,051 \text{ kg} = 70 \text{ t} + 0,04 \text{ t} + 0,051 \text{ kg} : 1000 = 70 \text{ t} + 0,04 \text{ t} + 0,000051 \text{ t} = 70,040051 \text{ t}$$

$$574 \text{ g} = 574 \text{ g} : 1000 = 0,574 \text{ kg}$$

$$574 \text{ g} = 574 \text{ g} : 1000 = 0,574 \text{ kg} : 1000 = 0,000574 \text{ t}$$