

**Lösungen zum Aufgabenblatt: Die physikalische Größe Masse**

## Ergebnisse

E1 Rechne alle Masseangaben in Kilogramm um.

|                |                                   |    |            |                                  |    |
|----------------|-----------------------------------|----|------------|----------------------------------|----|
| 1t =           | <input type="text" value="1000"/> | kg | 12.000 g = | <input type="text" value="12"/>  | kg |
| 2.000.000 mg = | <input type="text" value="2"/>    | kg | 0,03 t =   | <input type="text" value="30"/>  | kg |
| 120 g =        | <input type="text" value="0,12"/> | kg | 0,3 t =    | <input type="text" value="300"/> | kg |
| 200.000 mg =   | <input type="text" value="0,2"/>  | kg | 500 g =    | <input type="text" value="0,5"/> | kg |

E2 Rechne alle Masseangaben in Gramm um.

|           |                                     |   |           |  |   |
|-----------|-------------------------------------|---|-----------|--|---|
| 12 kg =   | <input type="text" value="12.000"/> | g | 200 mg =  | <input type="text" value="0,2"/>       | g |
| 0,8 kg =  | <input type="text" value="800"/>    | g | 0,001 t = | <input type="text" value="1000"/>      | g |
| 3,5 kg =  | <input type="text" value="3500"/>   | g | 0,1 t =   | <input type="text" value="100.000"/>   | g |
| 0,01 kg = | <input type="text" value="10"/>     | g | 1,2 t =   | <input type="text" value="1.200.000"/> | g |

(C) Rudolf Brinkmann  
Original Word-Dokumente  
ohne Copyright-Vermerk  
erhalten Sie unter  
<http://www.brinkmann-du.de>

## Ausführliche Lösungen

|    |   |
|----|---|
| A1 | Rechne alle Masseangaben in Kilogramm um.   |
|    | $1\text{t} = 1000 \cdot 1\text{kg} = 1 \cdot 10^3 \text{ kg} = \underline{\underline{1000\text{kg}}}$                   |
|    | $12.000\text{ g} = 0,001 \cdot 12.000\text{kg} = 12.000 \cdot 10^{-3} \text{ kg} = \underline{\underline{12\text{kg}}}$ |
|    | $2.000.000\text{ mg} = 2.000\text{ g} = \underline{\underline{2\text{kg}}}$   |
|    | $0,03\text{ t} = 1000 \cdot 0,03\text{kg} = 0,03 \cdot 10^3 \text{ kg} = \underline{\underline{30\text{kg}}}$           |
|    | $120\text{ g} = 0,001 \cdot 120\text{kg} = 120 \cdot 10^{-3} \text{ kg} = \underline{\underline{0,12\text{kg}}}$        |
|    | $0,3\text{ t} = 1000 \cdot 0,3\text{kg} = 0,3 \cdot 10^3 \text{ kg} = \underline{\underline{300\text{kg}}}$             |
|    | $200.000\text{ mg} = 200\text{ g} = \underline{\underline{0,2\text{kg}}}$   |
|    | $500\text{ g} = 0,001 \cdot 500\text{kg} = 500 \cdot 10^{-3} \text{ kg} = \underline{\underline{0,5\text{kg}}}$         |

|    |  |
|----|--|
| A2 | Rechne alle Masseangaben in Gramm um.  |
|    | $12\text{kg} = 1000 \cdot 12\text{ g} = 12 \cdot 10^3 \text{ g} = \underline{\underline{12.000\text{ g}}}$       |
|    | $200\text{ mg} = 0,001 \cdot 200\text{ g} = 200 \cdot 10^{-3} \text{ g} = \underline{\underline{0,2\text{g}}}$   |
|    | $0,8\text{kg} = 1000 \cdot 0,8\text{ g} = 0,8 \cdot 10^3 \text{ g} = \underline{\underline{800\text{g}}}$        |
|    | $0,001\text{t} = 1000 \cdot 0,001\text{kg} = 0,001 \cdot 10^6 \text{ g} = \underline{\underline{1000\text{g}}}$  |
|    | $3,5\text{kg} = 1000 \cdot 3,5\text{ g} = 3,5 \cdot 10^3 \text{ g} = \underline{\underline{3.500\text{ g}}}$     |
|    | $0,1\text{t} = 1000 \cdot 0,1\text{kg} = 0,1 \cdot 10^6 \text{ g} = \underline{\underline{100.000\text{ g}}}$    |
|    | $0,01\text{kg} = 1000 \cdot 0,01\text{g} = 0,01 \cdot 10^3 \text{ g} = \underline{\underline{10\text{ g}}}$      |
|    | $1,2\text{ t} = 1000 \cdot 1,2\text{kg} = 1,2 \cdot 10^6 \text{ g} = \underline{\underline{1.200.000\text{ g}}}$ |