

Lösungen zum Arbeitsblatt: Die Länge als physikalische Größe (Teil I)Ergebnisse

E1.1	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um.		
	12m = <input type="text" value="0,012"/> km	3,4m = <input type="text" value="0,0034"/> km	0,5m = <input type="text" value="0,0005"/> km
	7,03m = <input type="text" value="0,00703"/> km	0,123m = <input type="text" value="0,000123"/> km	120m = <input type="text" value="0,12"/> km

E1.2	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um.		
	120dm = <input type="text" value="0,012"/> km	9dm = <input type="text" value="0,0009"/> km	0,5dm = <input type="text" value="0,00005"/> km
	6,5dm = <input type="text" value="0,00065"/> km	0,1dm = <input type="text" value="0,00001"/> km	1200dm = <input type="text" value="0,12"/> km

E1.3	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um.		
	1200cm = <input type="text" value="0,012"/> km	300cm = <input type="text" value="0,003"/> km	25cm = <input type="text" value="0,00025"/> km
	3cm = <input type="text" value="0,00003"/> km	0,1cm = <input type="text" value="0,000001"/> km	24000cm = <input type="text" value="0,24"/> km

E1.4	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um.		
	20000mm = <input type="text" value="0,02"/> km	7000mm = <input type="text" value="0,007"/> km	300mm = <input type="text" value="0,0003"/> km
	25mm = <input type="text" value="0,000025"/> km	7mm = <input type="text" value="0,000007"/> km	40000mm = <input type="text" value="0,04"/> km

E2.1	Rechne alle Längenangaben in Meter um.		
	12km = <input type="text" value="12000"/> m	3,4km = <input type="text" value="3400"/> m	0,5km = <input type="text" value="500"/> m
	7,03km = <input type="text" value="7030"/> m	0,123km = <input type="text" value="123"/> m	140km = <input type="text" value="140000"/> m

E2.2	Rechne alle Längenangaben in Meter um.		
	120dm = <input type="text" value="12"/> m	9dm = <input type="text" value="0,9"/> m	0,5dm = <input type="text" value="0,05"/> m
	6,5dm = <input type="text" value="0,65"/> m	0,1dm = <input type="text" value="0,01"/> m	1500dm = <input type="text" value="150"/> m

E2.3	Rechne alle Längenangaben in Meter um.		
	1200cm = <input type="text" value="12"/> m	300cm = <input type="text" value="3"/> m	25cm = <input type="text" value="0,25"/> m
	3cm = <input type="text" value="0,03"/> m	0,1cm = <input type="text" value="0,001"/> m	1600cm = <input type="text" value="16"/> m

E2.4	Rechne alle Längenangaben in Meter um.		
	20000mm = <input type="text" value="20"/> m	7000mm = <input type="text" value="7"/> m	300mm = <input type="text" value="0,3"/> m
	25mm = <input type="text" value="0,025"/> m	7mm = <input type="text" value="0,007"/> m	5000mm = <input type="text" value="5"/> m

Ausführliche Lösungen

A1.1	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um. $12\text{ m} = 0,001 \cdot 12\text{ km} = 12 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,012\text{ km}}}$ $3,4\text{ m} = 0,001 \cdot 3,4\text{ km} = 3,4 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,0034\text{ km}}}$ $0,5\text{ m} = 0,001 \cdot 0,5\text{ km} = 0,5 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,0005\text{ km}}}$ $7,03\text{ m} = 0,001 \cdot 7,03\text{ km} = 7,03 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00703\text{ km}}}$ $0,123\text{ m} = 0,001 \cdot 0,123\text{ km} = 0,123 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,000123\text{ km}}}$ $120\text{ m} = 0,001 \cdot 120\text{ km} = 120 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,12\text{ km}}}$
A1.2	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um. $120\text{ dm} = 12\text{ m} = 0,001 \cdot 12\text{ km} = 12 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,012\text{ km}}}$ $9\text{ dm} = 0,9\text{ m} = 0,001 \cdot 0,9\text{ km} = 0,9 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,0009\text{ km}}}$ $0,5\text{ dm} = 0,05\text{ m} = 0,001 \cdot 0,05\text{ km} = 0,05 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00005\text{ km}}}$ $6,5\text{ dm} = 0,65\text{ m} = 0,001 \cdot 0,65\text{ km} = 0,65 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00065\text{ km}}}$ $0,1\text{ dm} = 0,01\text{ m} = 0,001 \cdot 0,01\text{ km} = 0,01 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00001\text{ km}}}$ $1200\text{ dm} = 120\text{ m} = 0,001 \cdot 120\text{ km} = 120 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,12\text{ km}}}$
A1.3	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um. $1200\text{ cm} = 12\text{ m} = 0,001 \cdot 12\text{ km} = 12 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,012\text{ km}}}$ $300\text{ cm} = 3\text{ m} = 0,001 \cdot 3\text{ km} = 3 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,003\text{ km}}}$ $25\text{ cm} = 0,25\text{ m} = 0,001 \cdot 0,25\text{ km} = 0,25 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00025\text{ km}}}$ $3\text{ cm} = 0,03\text{ m} = 0,001 \cdot 0,03\text{ km} = 0,03 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,00003\text{ km}}}$ $0,1\text{ cm} = 0,001\text{ m} = 0,001 \cdot 0,001\text{ km} = 0,001 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,000001\text{ km}}}$ $24000\text{ cm} = 240\text{ m} = 0,001 \cdot 240\text{ km} = 240 \cdot 10^{-3}\text{ km} = \underline{\underline{0,24\text{ km}}}$

A1.4	Rechne alle Längenangaben in Kilometer um.
	$20000 \text{ mm} = 20 \text{ m} = 0,001 \cdot 20 \text{ km} = 20 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,02 \text{ km}}}$
	$7000 \text{ mm} = 7 \text{ m} = 0,001 \cdot 7 \text{ km} = 7 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,007 \text{ km}}}$
	$300 \text{ mm} = 0,3 \text{ m} = 0,001 \cdot 0,3 \text{ km} = 0,3 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,0003 \text{ km}}}$
	$25 \text{ mm} = 0,025 \text{ m} = 0,001 \cdot 0,025 \text{ km} = 0,025 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,000025 \text{ km}}}$
	$7 \text{ mm} = 0,007 \text{ m} = 0,001 \cdot 0,007 \text{ km} = 0,007 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,000007 \text{ km}}}$
	$40000 \text{ mm} = 40 \text{ m} = 0,001 \cdot 40 \text{ km} = 40 \cdot 10^{-3} \text{ km} = \underline{\underline{0,04 \text{ km}}}$

A2.1	Rechne alle Längenangaben in Meter um.
	$12 \text{ km} = 1000 \cdot 12 \text{ m} = 12 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{12000 \text{ m}}}$
	$3,4 \text{ km} = 1000 \cdot 3,4 \text{ m} = 3,4 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{3400 \text{ m}}}$
	$0,5 \text{ km} = 1000 \cdot 0,5 \text{ m} = 0,5 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{500 \text{ m}}}$
	$7,03 \text{ km} = 1000 \cdot 7,03 \text{ m} = 7,03 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{7030 \text{ m}}}$
	$0,123 \text{ km} = 1000 \cdot 0,123 \text{ m} = 0,123 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{123 \text{ m}}}$
	$140 \text{ km} = 1000 \cdot 140 \text{ m} = 140 \cdot 10^3 \text{ m} = \underline{\underline{140000 \text{ m}}}$

A2.2	Rechne alle Längenangaben in Meter um.
	$120 \text{ dm} = 0,1 \cdot 120 \text{ m} = 120 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{12 \text{ m}}}$
	$9 \text{ dm} = 0,1 \cdot 9 \text{ m} = 9 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{0,9 \text{ m}}}$
	$0,5 \text{ dm} = 0,1 \cdot 0,5 \text{ m} = 0,5 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{0,05 \text{ m}}}$
	$6,5 \text{ dm} = 0,1 \cdot 6,5 \text{ m} = 6,5 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{0,65 \text{ m}}}$
	$0,1 \text{ dm} = 0,1 \cdot 0,1 \text{ m} = 0,1 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{0,01 \text{ m}}}$
	$1500 \text{ dm} = 0,1 \cdot 1500 \text{ m} = 1500 \cdot 10^{-1} \text{ m} = \underline{\underline{150 \text{ m}}}$

A2.3	Rechne alle Längenangaben in Meter um.
	$1200 \text{ cm} = 0,01 \cdot 1200 \text{ m} = 1200 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{12 \text{ m}}}$
	$300 \text{ cm} = 0,01 \cdot 300 \text{ m} = 300 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{3 \text{ m}}}$
	$25 \text{ cm} = 0,01 \cdot 25 \text{ m} = 25 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{0,25 \text{ m}}}$
	$3 \text{ cm} = 0,01 \cdot 3 \text{ m} = 3 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{0,03 \text{ m}}}$
	$0,1 \text{ cm} = 0,01 \cdot 0,1 \text{ m} = 0,1 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{0,001 \text{ m}}}$
	$1600 \text{ cm} = 0,01 \cdot 1600 \text{ m} = 1600 \cdot 10^{-2} \text{ m} = \underline{\underline{16 \text{ m}}}$

A2.4	Rechne alle Längenangaben in Meter um.
	$20000 \text{ mm} = 0,001 \cdot 20000 \text{ m} = 20000 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{20 \text{ m}}}$
	$7000 \text{ mm} = 0,001 \cdot 7000 \text{ m} = 7000 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{7 \text{ m}}}$
	$300 \text{ mm} = 0,001 \cdot 300 \text{ m} = 300 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{0,3 \text{ m}}}$
	$25 \text{ mm} = 0,001 \cdot 25 \text{ m} = 25 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{0,025 \text{ m}}}$
	$7 \text{ mm} = 0,001 \cdot 7 \text{ m} = 7 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{0,007 \text{ m}}}$
	$5000 \text{ mm} = 0,001 \cdot 5000 \text{ m} = 5000 \cdot 10^{-3} \text{ m} = \underline{\underline{5 \text{ m}}}$

(C) Rudolf Brinkmann
Original Word-Dokumente
ohne Copyright-Vermerk
erhalten Sie im Onlineshop:
<http://www.mathebrinkmann-shop.de>