

## Harjutus – teisenda nõutud ühikutesse

Märkus: harjutuses kasutatakse järgmisi põhiühikuid:

1 m – meeter, pikkusühik; 1 N – njuuton, jõu ühik; 1 A – amper, vooutugevuse ühik; 1 V – volt, elektripinge ühik; 1 W – vatt, võimsuse ühik; 1 J – džaul, töö ühik; 1 l – liiter, ruumalaühik

### 1. Põhiühikust → kordseks ühikuks

1) 1500 A =	<b>1,5</b>	kA	6) $77 \cdot 10^{-5}$ m =	<b>770</b>	$\mu$ m
2) 0,006 N =	<b>6</b>	mN	7) 0,065 l =	<b>6,5</b>	cl
3) $19,5 \cdot 10^9$ V =	<b>19,5</b>	GV	8) 980 000 000 W =	<b>0,98</b>	GW
4) $177 \cdot 10^{-12}$ J =	<b>177</b>	pJ	9) $1,95 \cdot 10^{-10}$ A =	<b>0,195</b>	nA
5) 3 330 000 m =	<b>3,33</b>	Mm	10) $3,47 \cdot 10^{10}$ V =	<b>0,0347</b>	TV

### 2. Kordsest ühikust → põhiühikuks

1) $1,33 \mu$ W =	<b><math>1,33 \cdot 10^{-6}</math></b>	W	6) 4,5 MV =	<b><math>4,5 \cdot 10^6</math></b>	V
2) 1,66 GJ =	<b><math>1,66 \cdot 10^9</math></b>	J	7) 3800 mm =	<b>3,8</b>	m
3) 1900 dal =	<b>19 000</b>	l	8) 170 kW =	<b><math>1,7 \cdot 10^5</math></b>	W
4) 2500 hN =	<b><math>2,5 \cdot 10^5</math></b>	N	9) 33 000 000 pJ =	<b><math>3,3 \cdot 10^{-5}</math></b>	J
5) 11 000 nm =	<b><math>1,1 \cdot 10^{-5}</math></b>	m	10) 500 cl =	<b>5</b>	l

### 3. Ühest kordsest ühikust → teiseks kordseks ühikuks

- |   |                                       |    |                                    |                                       |               |
|---|---------------------------------------|----|------------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| 1) $15 \cdot 10^6 \text{ mm} =$           | <b>15</b>                             | km | 6) $35 \cdot 10^{12} \text{ nV} =$ | <b>35</b>                             | kV            |
| 2) $4,77 \cdot 10^{-15} \text{ TW} =$     | <b>4,77</b>                           | mW | 7) $77 \cdot 10^{15} \text{ pW} =$ | <b>0,077</b>                          | MW            |
| 3) $39 \cdot 10^{18} \text{ pN} =$        | <b>0,039</b>                          | MN | 8) $9 \cdot 10^{-18} \text{ TN} =$ | <b>9</b>                              | $\mu\text{N}$ |
| 4) $47 \cdot 10^9 \text{ } \mu\text{J} =$ | <b><math>4,7 \cdot 10^{-5}</math></b> | GJ | 9) $4 \cdot 10^{11} \text{ nm} =$  | <b><math>4 \cdot 10^{-7}</math></b>   | Gm            |
| 5) $9,95 \cdot 10^{-9} \text{ kA} =$      | <b>9950</b>                           | nA | 10) $5,3 \cdot 10^6 \text{ GA} =$  | <b><math>5,3 \cdot 10^{27}</math></b> | pA            |