Frank Klinker

Aufgaben: Rechnen mit Größen

Teil 1: Umrechnen von Einheit mit Hilfe von Maßvorsätzen

Aufgabe 1. Welcher Maßvorsatz kann sinnvoll gewählt werden?

a)	$1500\,m$	b)	$2500\,A$	c)	$0{,}002\,m$
d)	$0{,}005\,V$	e)	$1200000\,V$	f)	$340000000\,Hz$
g)	$0{,}0000076\,F$	h)	$0{,}00005\,F$	i)	$340000000000\,W$
j)	$0{,}000000000089\,F$	k)	$3{,}4 \cdot 10^{3}\,m$	l)	$4{,}1 \cdot 10^{-6}\,F$
m)	$3{,}8 \cdot 10^{6}\,Hz$	n)	$1{,}7 \cdot 10^{-3}\,A$	o)	$5{,}8 \cdot 10^{9}\,Hz$
p)	$240 \cdot 10^{5}\,\Omega$	q)	$2{,}4 \cdot 10^{-9}\,F$	r)	$240 \cdot 10^{-12}\,F$
s)	$0{,}8 \cdot 10^{-8}\,m$	t)	$380 \cdot 10^{10}\,W$	u)	$0{,}007 \cdot 10^{8}\,V$

Aufgabe 2. Schreiben Sie ohne Maßvorsatz:

a)	$1{,}7\,nF$	b)	$6{,}9\,MW$	c)	$2\,pF$	d)	$3\,\mu F$
e)	$3\,kV$	f)	$3{,}4\,TW$	g)	$4{,}6\,GHz$	h)	$9{,}8\,kA$
i)	$1{,}2\,mm$	j)	$5\,mA$	k)	$8{,}5\,M\Omega$	l)	$1{,}8\,pF$

Aufgabe 3. Ergänzen Sie die fehlenden Angaben:

a)	$0{,}375\,kV = \square\,V$	b)	$0{,}8\,MHz = \square\,kHz$	c)	$0{,}005\,kA = \square\,A$
d)	$0{,}05\,pF = \square\,nF$	e)	$5{,}2\,km = \square\,m$	f)	$0{,}03\,kV = \square\,V$
g)	$0{,}2\,GHz = \square\,Hz$	h)	$13500\,\Omega = \square\,k\Omega$	i)	$12\,mm = \square\,m$
j)	$3{,}4 \cdot 10^{6}\,k\Omega = 3{,}4\,\square$	k)	$3\,pF = 3 \cdot 10^{-6}\,\square$	l)	$0{,}03\,\mu m = 30\,\square$
m)	$3{,}3\,km = 3{,}3 \cdot 10^{3}\,\square$	n)	$0{,}68\,MW = 680\,\square$	o)	$0{,}005\,mF = 5\,\square$
p)	$0{,}05\,MV = \square\,V$	q)	$340 \cdot 10^{-7}\,W = 34\,\square$	r)	$1400\,mm = \square\,m$
s)	$0{,}4\,mA = \square\,\mu A$	t)	$0{,}7 \cdot 10^{-2}\,cm = 70\,\square$		

Adresse: Eduard-Spranger-Berufskolleg, 59067 Hamm
E-Mail: mail@frank-klinker.de
Version: 6. September 2024