



3. Stegreifarbeit Physik am _____ Klasse 8e; Name _____

1. Nachfolgend sind Längenmaße angegeben. Ordne die Buchstaben A bis G zu und mach damit deutlich, welches Maß mit welchem Werkzeug bestimmt wurde. Mehrfachnennungen sind eventuell möglich.

1.1	25,3 cm	
1.2	0,130 km	
1.3	$23 \cdot 10^1 \mu\text{m}$	
1.4	0,0031 m	
1.5	643,5 cm	
1.6	34,20 m	

A	Autotachometer
B	Klappmeterstab (Maurer, Schreiner...)
C	Mikrometerschraube
D	Schieblehre,
E	Maßband (Sport)
F	Schülerlineal
G	Messlatte mit dm-Teilung

2. Eine rechteckige Tischfläche hat die Abmessungen $a = 12,7 \text{ dm}$ und $b = 1,023 \text{ m}$.

Welche der folgenden Flächengrößen entsprechen dem physikalisch korrekten Rechenergebnis? Schreibe W für wahr und F für falsch.

$1,5 \text{ m}^2$	$156,2 \text{ dm}^2$	$156 \cdot 10^2 \text{ cm}^2$	$1,56 \text{ m}^2$	$15,6 \text{ dm}^2$	156 cm^2

3. Rechne um, verwende Zehnerpotenzen oder Vorsatzsilben. Achte darauf, dass die Größenangaben jeweils wirklich physikalisch gleich sind:

$4,50 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

$1,213 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$

$5,7 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

$3,400 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

$9,034 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

->

cr

<-

Pkte



1. Nachfolgend sind Längenmaße angegeben. Ordne die Buchstaben A bis G zu und mach damit deutlich, welches Maß mit welchem Werkzeug bestimmt wurde. Mehrfachnennungen sind eventuell möglich.

1.1	25,3 cm	B, F
1.2	7,1 km	A
1.3	$23 \cdot 10^1 \mu\text{m}$	C,D
1.4	0,0031 m	D
1.5	643,5 cm	B, F
1.6	34,20 m	E

A	Autotachometer
B	Klappmeterstab (Maurer, Schreiner...)
C	Mikrometerschraube
D	Schieblehre,
E	Maßband (Sport)
F	Schülerlineal
G	Messlatte mit dm-Teilung

2. Eine rechteckige Tischfläche hat die Abmessungen $a = 12,7 \text{ dm}$ und $b = 1,023 \text{ m}$.

Welche der folgenden Flächengrößen entsprechen dem physikalisch korrekten Rechenergebnis? Schreibe W für wahr und F für falsch.

$1,5 \text{ m}^2$	$156,2 \text{ dm}^2$	$156 \cdot 10^2 \text{ cm}^2$	$1,56 \text{ m}^2$	$15,6 \text{ dm}^2$	156 cm^2
F	F	W	W	F	F

3. Rechne um, verwende Zehnerpotenzen oder Vorsatzsilben. Achte darauf, dass die Größenangaben jeweils wirklich physikalisch gleich sind:

$$4,50 \text{ m} = 4,50 \cdot 10^1 \text{ mm}$$

$$1,213 \text{ m} = 0,001213 \text{ km} = 1,213 \cdot 10^{-3} \text{ km}$$

$$5,7 \text{ km} = 5,7 \cdot 10^3 \text{ m}$$

$$3,400 \text{ m} = 340,0 \text{ cm}$$

$$9,034 \text{ dm} = 903,4 \text{ mm}$$