

## ÜBUNGEN ZUR GLEITKOMMADARSTELLUNG

### 1. Schreibe in normierter Gleitkommadarstellung

109 750 000 000	46 100 000	0,000 008 56
0,009 334	2 019 000 000	0,006 034
$\frac{23}{1\,000\,000\,000}$	$\frac{4856}{100\,000}$	$\frac{284}{10\,000\,000}$
61 <i>Milliarden</i>	0,345 <i>Billionen</i>	75,6 <i>Millionen</i>

### 2. Schreibe in Festkommadarstellung

$7,831 \cdot 10^5$	$0,1909 \cdot 10^9$	$48,2 \cdot 10^{-4}$
$165,2 \cdot 10^7$	$7120 \cdot 10^3$	$8,6746 \cdot 10^{-6}$

### 3. Wandle in eine andere Größe um und stelle als normierte Gleitkommazahl dar

In Liter:	32 <i>cl</i>	19 <i>hl</i>	0,05 <i>ml</i>	76 <i>l</i>
In Gramm:	4 <i>kg</i>	0,83 $\mu$ <i>g</i>	1,3 <i>dag</i>	66,4 <i>Gg</i>
In Byte:	53 <i>MB</i>	9,1 <i>GB</i>	0,73 <i>kB</i>	2,8 <i>EB</i>

Achtung: Verwende die gängige Approximation  $1000\text{ B} = 1\text{ kB}$  usw.

### 4. Mond und Erde

Die (mittlere) Entfernung der Erde zum nächsten Punkt des Mondes (mittlerer Perigäumsabstand) beträgt  $363,296 \cdot 10^3$  km. Der Radius der Erde beträgt 6 371 000 m. Wie viele Erdumfänge passen zwischen Erde und Mond? Schreibe das Ergebnis als Festkomma- und normierte Gleitkommazahl an.

### 5. Berechne und normiere

Im Durchschnitt atmet ein Mensch in der Minute 15 Mal ein und aus. Wie viele Atemzüge hast du seit deiner Geburt gemacht? Gib das Ergebnis in normierter Gleitkommadarstellung an.