

Allgemeines:

Kreisumfang $U = 2 \cdot \pi \cdot r$

Kreisfläche $A = \pi \cdot r^2$ wobei $\pi = 3.14159$

Kugeloberfläche $O = 4 \cdot \pi \cdot r^2$

Kugelvolumen $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$

Dichte Dichte = Masse / Volumen

Dynamik-Gesetze

Spezialfälle $a = 0$

$a \neq 0$ sowie aus dem Stand resp. $v_0 = 0$

$$v = v_0 + a \cdot t$$

$$v = v_0$$

$$v = a \cdot t$$

$$s = v_0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$

$$s = v_0 \cdot t$$

$$s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$

$$v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot s$$

$$v^2 = v_0^2$$

$$v^2 = 2 \cdot a \cdot s$$

$$\bar{v} = \frac{v + v_0}{2}$$

$$\bar{v} = v$$

$$\bar{v} = \frac{v}{2}$$

Newton

$$\Sigma F = m_{\text{ges}} \cdot a$$

Gewichtskraft

$$F_g = mg$$

Wissenschaftliche Schreibweise	Vorsilbe	Symbol
10^{18}	Exa-	E
10^{15}	Peta-	P
10^{12}	Tera-	T
10^9	Giga-	G
10^6	Mega-	M
10^3	Kilo-	k
10^2	Hekto-	h
10	Deka-	da
10^{-1}	Dezi-	d
10^{-2}	Zenti-	c
10^{-3}	Milli-	m
10^{-6}	Mikro-	μ
10^{-9}	Nano-	n
10^{-12}	Piko-	p
10^{-15}	Femto-	f
10^{-18}	Atto-	a