

tera (T) 10 ¹²	giga (G) 10 ⁹	mega (M) 10 ⁶	kilo (k) 10 ³	hekto (h) 10 ²	deka (da) 10 ¹	deci (d) 10 ⁻¹	centi (c) 10 ⁻²	milli (m) 10 ⁻³	mikro (µ) 10 ⁻⁶	nano (n) 10 ⁻⁹	piko (p) 10 ⁻¹²	femto (f) 10 ⁻¹⁵
------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

Gammal

Effekt:

$$P = \frac{w}{t} = \frac{Q}{t}$$

Rörelsemängd:

$$p = m \cdot v \text{ (kgm/s)}$$

Bevarande av rörelsemängd:

$$m_A \cdot v_{A1} + m_B \cdot v_{B1} = m_A \cdot v_{A2} + m_B \cdot v_{B2};$$

$$m_1 u_1 + m_2 u_2 = m_1 v_1 + m_2 v_2$$

Kapitel 7

Tryck:

$$p = \frac{F}{A} \text{ (F i N; A i m}^2\text{; p i Pa)}$$

Pascals lag:

$$p = p_0 + \rho gh \text{ (}\rho\text{: vätskans densitet)}$$

Arkimedes princip:

$$F_L = \rho V g \text{ (V: Föremålets volym. } F_L\text{: Vätskans lyftkraft.)}$$

Celsius till Kelvin:

$$T = t + T_0$$

Ideala gaslagen:

$$\frac{pV}{T} = k \rightarrow \frac{p_1 \cdot V_1}{T_1} = \frac{p_2 \cdot V_2}{T_2}$$

Termisk energi:

$$W_k$$

Inre energi:

$$W_k + W + p$$

(Specifik) värmekapacitet:

$$Q = C \cdot \Delta T = cm \cdot \Delta T \text{ (Enhet för Q: J(Joule). Enhet för c: J/kg \cdot K. C = cm)}$$

Smältvärme:

$$Q = l_s \cdot m$$

Ångbildningsvärme:

$$Q = l_a \cdot m$$

Normaltillstånd

$$p_0 = 101.325kPa$$

$$T_0 = 273K$$

