

~~[F]~~

Magnetostatik $[F] = \frac{1}{4\pi \cdot \epsilon_0} \frac{[\Phi_1] \cdot [\Phi_2]}{[r]^2} = \frac{1}{4\pi \cdot 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}} \cdot \frac{Vs \cdot Vs}{m^2}$

analog zu: $[F] = \frac{1}{4\pi \cdot \epsilon_0} \cdot \frac{[Q_1] \cdot [Q_2]}{[r]^2}$ (Elektrostatik)

$[F] = [G] \cdot \frac{[m_1][m_2]}{[r]^2}$ und $[F] = [m] \cdot [a]$ (Gravitation)

Prämieren: $k_B = VS$ (1) und $A = \frac{m^2}{s^2}$ (2)

Äquivalenzumformung: $\frac{k_B}{s} = V$ (1b) und $As = \frac{m^2}{s}$ (2b), $As^2 = m^2$ (2c)

Energie: $[E] = k_B \cdot \frac{m^2}{s^2} = \overset{(2b)}{As} \cdot \overset{(1b)}{V} = \overset{(1)}{VS} \cdot \overset{(2)}{A} = \overset{(2)}{A} \cdot \overset{(1b)}{V} \cdot s$

Leistung: $[P] = A \cdot V = \frac{k_B \cdot m^2}{s^3} = \frac{k_B}{s} \cdot \frac{m^2}{s^2}$
 (1b) (2)

Kraft: $[F] = \frac{k_B \cdot m}{s^2} = VS \cdot \frac{A}{m} = As \cdot \frac{V}{m} \quad | \frac{A}{m} = \frac{m}{s^2} \quad (3)$

Wenn $A = \frac{m^2}{s^2}$ dann folgt $\frac{A}{m} = \frac{m}{s^2} \Rightarrow [H] = [a]$

Man kann mit meiner Prämie die mechanischen in elektrische und/oder magnetische Formeln in andere verwandeln?

Außerdem sind 2 SI-Basiseinheiten lediglich 2 SI-Einheiten.

Wenn ich diese Erkenntnis nutze und in die Gravitationsformel einsetze?

$[F] = [G] \cdot \frac{[m_1][m_2]}{[r]^2} = \text{Zahl} \cdot \frac{m^3}{kg \cdot s^2} \cdot \frac{kg \cdot kg}{m^2}$

oder für $k_B = VS$ und für $A = \frac{m^2}{s^2}$

$[F] = \frac{Am}{Vs} \cdot \frac{Vs \cdot Vs}{m^2}$ vergleiche mit Magnetostatik $\frac{1}{4\pi \cdot 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}} \cdot \frac{Vs \cdot Vs}{m^2}$

weitere magnetische / elektrische Größen

$$[B] = T = \frac{kg}{As^2} = \frac{N}{Am} = \frac{J}{Am^2} = \frac{WS}{Am^2} = \frac{VS}{m^2} = \frac{kg}{As^2}$$

$v = \frac{kg}{s} \quad (1)$
 $m^2 = As^2 \quad (2c)$

↕
magnetische
Flusdichte

$$[D] = \frac{As}{m^2} \quad \frac{m^2}{m^2 \cdot s} = \frac{1}{s} = [f] \quad \text{Frequenz?}$$

$As = \frac{m^2}{s} \quad (2b)$

$$[E] = \frac{V}{m} = \frac{kg}{s \cdot m}$$

$As = \frac{m^2}{s} \quad (2b)$

$$[C] = F = \frac{As}{V} = \frac{m^2 \cdot s}{s \cdot kg} = \frac{m^2}{kg} = ?$$

$v = \frac{kg}{s} \quad (1b)$

$$[L] = H = \frac{VS}{A} = \frac{kg \cdot s^2}{m^2} = ?$$