

0.1 Tests

0.1.1 Formelsammlung zur 1. Schulaufgabe

- Druck: $[p] = \text{Pa} = \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 10^{-5} \text{bar}$
- Volumen: $[V] = \text{dm}^3 = 1$
- Stoffmenge: $[n] = \text{mol}$
- Konzentration: $[c] = \frac{\text{mol}}{\text{l}}$
- Temperatur: $[\vartheta] = {}^\circ\text{C}, [T] = \text{K}$
- Molare Masse: $[M] = [m_M] = \frac{\text{g}}{\text{mol}}$
- Molares Volumen: $[V_M] = \frac{1}{\text{mol}}$
 V_M bei Normalbedingungen: $V_M = 22,4 \frac{\text{l}}{\text{mol}}$
- $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$ ($R = 8,3145 \frac{\text{J}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$)
- $c(A) = \frac{n(A)}{V_{\text{ges}}}$
- Bei Feststoffen: $n(A) = \frac{m(A)}{M(A)}$
Bei Gasen: $n(A) = \frac{V(A)}{V_M}$
- $\frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2}$