# 물리 상수 list

### ● 중력

중력 상수 
$$G = 6.67 \times 10^{-11} \ m^3/kg \cdot s^2$$

#### • 전자기학

클롱 상수 
$$k=8.99\times 10^9~N\cdot m^2/C^2$$
  
진공의 유전율  $\epsilon_0=8.85\times 10^{-12}~F/m=8.85\times 10^{-12}~C^2/N\cdot m^2$   
진공의 투자율  $\mu_0=4\pi\times 10^{-7}~H/m=4\pi\times 10^{-7}~N/A^2$ 

#### • 아워자

양성자 
$$m_p=1.6726\times 10^{-27}~kg$$
 중성자  $m_n=1.6749\times 10^{-27}~kg$  전자  $m_e=9.11\times 10^{-31}~kg$  / 전하량  $e=1.60\times 10^{-19}~C$  Atomic mass  $1u=1.66\times 10^{-27}~kg$ 

#### • 양자역학

수소 원자 바닥 상태 에너지 준위  $E_1=-13.6~eV$  뤼드베리 상수  $R=1.10\times 10^7~m^{-1}$  보어 반지름  $a_0=5.29\times 10^{-11}~m$  플랑크 상수  $h=6.63\times 10^{-34}~J\cdot s$  디랙 상수  $\hbar=1.05\times 10^{-34}~J\cdot s$ 

## • 열통계

아보가드로 수 
$$N_A=6.022\times 10^{23}\ mol^{-1}$$
 기체 상수  $R=8.3145\ J/mol\cdot K$  볼츠만 상수  $k_B=1.38\times 10^{-23}\ J/K$  슈테판-볼츠만 상수  $\sigma=5.67\times 10^{-8}\ W/m^2\cdot K^4$