Atome de Bohr

$$\frac{1}{\lambda} = R_H\left(\frac{1}{2^2} - \frac{1}{n^2}\right)$$

formule de Balmer-Rydberg

λ : longueur d'onde du photon émis ou absorbé

R_H : constante de Rydberg

n : nombre entier

$$m \cdot v_n \cdot r_n = n \cdot \frac{h}{2\pi}$$

postulats de Bohr

$$E = \left|E_f - E_i\right| = h \cdot \nu$$

$$r_n = \frac{\varepsilon_0 \cdot h^2}{\pi \cdot m \cdot e^2} n^2$$

orbites de Bohr

$$E(r_n) = -\frac{e^2}{8 \cdot \pi \cdot \varepsilon_0} \frac{1}{r_n}$$

énergie de l'atome H

$$E_n = -\frac{m \cdot e^4}{8 \cdot \varepsilon_0{}^2 \cdot h^2} \frac{1}{n^2}$$

énergie de l'atome H

$$E = \left|E_1\right| \left|\frac{1}{n_f{}^2} - \frac{1}{n_i{}^2}\right| = h \cdot \nu$$

énergie du photon émis ou absorbé