

Potencial Eléctrico

Potencial de una carga puntual: $V = \frac{kq}{r}$ donde $k = 8,99 \times 10^9 N \cdot \frac{m^2}{c^2}$

Potencial de N cargas puntuales: $V = \sum_{n=1}^N V_n$

Dipolo Eléctrico: $V_p = kq \left(\frac{1}{r\sqrt{1+\cos(\theta)\frac{d}{r}+\left(\frac{a}{2r}\right)^2}} - \frac{1}{r\sqrt{1-\cos(\theta)\frac{d}{r}+\left(\frac{a}{2r}\right)^2}} \right)$

Dipolo Eléctrico con $r \gg a$: $V_p = k \frac{qd \cos(\theta)}{r^2}$