

Sistema SI - alguns multiplicadores utilizados.

$$\text{peta (P)} = 10^{12}$$

$$\text{giga (G)} = 1000000000 = 10^9$$

$$\text{mega (M)} = 1000000 = 10^6$$

$$\text{kilo (k)} = 1000 = 10^3$$

$$\text{mili (m)} = 1/1000 = 0.001 = 10^{-3}$$

$$\text{micro } (\mu) = 10^{-6}$$

$$\text{nano (n)} = 10^{-9}$$

$$\text{pico (p)} = 10^{-12}$$

$$1\mu\text{C} = 10^{-6}\text{C}$$

Campo gravitacional é definido da mesma forma:

$$P = mg \rightarrow P/m = g$$

Fórmulas usadas no Dipolo Elétrico

$$(z + a)^2 = (z(1 + a/z))^2 = z^2 (1 + a/z)^2$$

$$\frac{1}{(z + a)^2} = \frac{1}{z^2(1 + a/z)^2}$$

$$\text{se } z \gg \frac{d}{2}, 1 \gg \frac{d}{2z}, \text{ ou } \frac{d}{2z} \ll 1, \text{ logo: } \frac{1}{\left(1 + \left(\frac{d}{2z}\right)^2\right)^2} \rightarrow \frac{1}{\left(1 + \underbrace{\left(\frac{d}{2z}\right)^2}\right)^2} = 1$$

Muito, muito menor do que 1,  
 $d/2z \ll 1$