



CONSTANTES FISICAS

Aceleración de gravedad (valor promedio):

$$g = 9,8 \text{ [m/s}^2\text{]}$$

Carga del electrón:

$$e = -1,60 \times 10^{-19} \text{ [C]}$$

Constante de Boltzmann:

$$k = 1,38 \times 10^{-23} \text{ [J/}^\circ\text{K]}$$

Constante de gravitación universal:

$$G = 6,67 \times 10^{-11} \text{ [N-m}^2\text{/kg}^2\text{]}$$

Constante de permeabilidad:

$$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ [H/m]} = 1,26 \times 10^{-6} \text{ [H/m]}$$

Constante de permitividad:

$$\epsilon_0 = 8,85 \times 10^{-12} \text{ [F/m]}$$

Constante de Planck:

$$h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ [J-s]}$$

Constante de proporcionalidad:

$$K = 9 \times 10^9 \text{ [N-m}^2\text{/C}^2\text{]}$$

Constante solar = 1340 [W/m²]

Constante universal de los gases ideales:

$$R = 0,082 \text{ [atm-}\ell\text{/mol-}^\circ\text{K]} = 1,98 \text{ [cal/mol-}^\circ\text{K]} = 8,32 \text{ [J/mol-}^\circ\text{K]}$$

Densidad del aire seco a 0°C y 1 [atm] = 1,293 [kg/m³]

Densidad máxima del agua = 1 [g/ml] (a 3,98°C y 1 [atm])

Densidad media de la Tierra = 5522 [kg/m³] = 5,522 [kg/ℓ]

Equivalente mecánico del calor: J = 4,19 [J/cal]

Longitud de onda del electrón según Compton: $\lambda_e = 2,43 \times 10^{-12}$ [m]

Masa de la Tierra = $5,983 \times 10^{24}$ [kg]

Masa del electrón en reposo: $m_e = 9,11 \times 10^{-31}$ [kg]

Masa del neutrón en reposo: $m_n = 1,67 \times 10^{-27}$ [kg]

Masa del protón en reposo: $m_p = 1,67 \times 10^{-27}$ [kg]

Momento del dipolo magnético terrestre = $6,4 \times 10^{21}$ [A-m²]

Momento magnético del electrón = $9,28 \times 10^{-32}$ [J-m²/Wb]



LA QUÍMICA ES FÁCIL

www.laquimicaesfacil.jimdo.com | laqmcaesfacil@gmail.com

667 351 257

Número de Avogadro: $N_A = 6,02 \times 10^{23} \text{ [mol}^{-1}\text{]}$

Punto de congelación del agua = 273,15 [°K]

Punto de ebullición del agua = 373,15 [°K]

Punto triple del agua = 273,16 [°K]

Radio de la primera órbita de Bohr en el átomo de hidrógeno:

$a_0 = 5,29 \times 10^{-11} \text{ [m]}$

Radio ecuatorial de la Tierra = $6,378 \times 10^6 \text{ [m]}$

Radio polar de la Tierra = $6,357 \times 10^6 \text{ [m]}$

Radio promedio de la Tierra = $6,371 \times 10^6 \text{ [m]}$

Relación masa-energía = $8,99 \times 10^{16} \text{ [m}^2\text{/s}^2\text{]}$

Velocidad angular media de rotación de la Tierra = $7,29 \times 10^{-5} \text{ [s}^{-1}\text{]}$

Velocidad de la luz en el vacío: $c = 3,00 \times 10^8 \text{ [m/s]}$

Velocidad del sonido en el aire seco a 0 [°C] y 1 [atm] = 331,4 [m/s]

Velocidad orbital media de la Tierra = 29.770 [m/s]

Volumen de la Tierra = $1,087 \times 10^{21} \text{ [m}^3\text{]}$

Volumen patrón de los gases ideales a 0 [°C] y 1 [atm] =

$0,0224 \text{ [m}^3\text{]} = 22,4 \text{ [ℓ]}$