CECFOR

LEY DE LA GRAVITACIÓN UNIVERSAL

Nombre:

Calcula la distancia en metros entre la Tierra y el Sol, cuyas masas son $5.972 \times 10^{24} kg$ y $1.989 \times 10^{30} kg$ respectivamente, si entre ellos existe una fuerza gravitacional de $3.5402 \times 10^{22} N$

DATOS	FORMULA
$r = ?$ $m_{1_T} =$ [ ] $\times 10^{}$ $m_{2_S} =$ [ ] $\times 10^{}$ $F =$ [ ] $\times 10^{}$ $G =$ [ ] $\times 10^{\frac{}{}}$	$F = G\frac{m_1 m_2}{r^2}$ $F = \frac{Gm_1 m_2}{r^2}$ $Fr^2 = Gm_1 m_2$ $^{} = \frac{Gm_1 m_2}{}$

SUSTITUCIÓN

$$^{} = \frac{Gm_1 m_2}{}$$

Para la sustitución utiliza todos los decimales de tus datos

$$r^2 = \frac{\left(\times 10^{\frac{}{}} \right)(\times 10^{})(\times 10^{})}{\times 10^{}}$$

A partir de aquí utiliza 4 decimales

$$r^2 = \frac{\times 10^{}}{\times 10^{}}$$

$$r^2 = \times 10^{}$$

$$\sqrt{r^2} = \sqrt{\times 10^{}}$$

En este espacio utilice 3 decimales

$$r =$$

RESULTADO: La distancia de separación es de [ ]

En este espacio utilice 3 decimales

LIVEWORKSHEETS