

LEY DE LA GRAVITACIÓN UNIVERSAL

CECFOR

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
$r = ?$ $m_{1T} = \text{ } \times 10^{\text{ }}$ $m_{2S} = \text{ } \times 10^{\text{ }}$ $F = \text{ } \times 10^{\text{ }}$ $G = \text{ } \times 10^{\text{ }}$	$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$ $F = \frac{G m_1 m_2}{r^2}$ $F r^2 = G m_1 m_2$ $\text{ } = \frac{G m_1 m_2}{\text{ }}$
SUSTITUCIÓN	
Para la sustitución utiliza todos los decimales de tus datos $r^2 = \frac{\left(\text{ } \times 10^{\text{ }} \right) \left(\text{ } \times 10^{\text{ }} \right) \left(\text{ } \times 10^{\text{ }} \right)}{\text{ } \times 10^{\text{ }}}$ A partir de aquí utiliza 4 decimales $r^2 = \frac{\text{ } \times 10^{\text{ }}}{\text{ } \times 10^{\text{ }}}$ $r^2 = \text{ } \times 10^{\text{ }}$ $\sqrt{r^2} = \sqrt{\text{ } \times 10^{\text{ }}}$ En este espacio utilice 3 decimales $r = \text{ }$	

RESULTADO: La distancia de separación es de

En este espacio utilice 3 decimales