EJERCICIOS DE APLICACIÓN ENERGÍA CINÉTICA Y POTENCIAL

1. **Al levantar un objeto a una altura de 7metros se genera una energía potencial de 540J. ¿Cuál es la masa del objeto?**

Completa con los datos y la incógnita:
Epg=

m=

h= $g = 9{,}8 m/s^2$

¿Qué fórmula necesitás usar?

$Epg = m . g . h$ $\frac{Epg =}{(g . h)}$ m $\frac{Epg =}{(m . g)}$ h

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

Indica el resultado obtenido:

2. **Calcula la energía potencial de un libro de 500g que está colocado sobre una mesa de 80cm de altura.**

Completa con los datos y la incógnita:
Epg=

m=

h= $g = 9{,}8 m/s^2$

¿Qué fórmula necesitás usar?

$Epg = m . g . h$ $\frac{Epg =}{(g . h)}$ m $\frac{Epg =}{(m . g)}$ h

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

LIVEWORKSHEETS

Indica el resultado obtenido:

3. ¿A qué altura se habrá trepado un niño de 15kg si adquirió una energía potencial de 441J?

Completa con los datos y la incógnita:

Epg=

m=

h= $g = 9{,}8 m/s^2$

¿Qué fórmula necesitás usar?

$Epg = m . g . h$ $\frac{Epg =}{(g . h)}$ m $\frac{Epg =}{(m . g)}$ h

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

Indica el resultado obtenido:

4. Calcula la velocidad que adquiere una moto de 200 kg de masa que posee una energía cinética de 62500J.

Completa con los datos y la incógnita:

Ec =

m =

v =

¿Qué fórmula necesitás usar?

$Ec = \frac{mv^2}{2}$ $(Ec . 2) : v^2 = m$ $\sqrt{\frac{Ec . 2}{m}} = v$

LIVEWORKSHEETS

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

Indica el resultado obtenido:

5. **Una maceta se cae de un balcón a una velocidad de 9,81m/s adquiriendo una energía cinética de 324J ¿cuáles su masa?**

Completa con los datos y la incógnita:

Ec =

m =

v =

¿Qué fórmula necesitás usar?

$$Ec = \frac{mv^2}{2} \qquad (Ec \,.\, 2) : v^2 = m \qquad \sqrt{\frac{Ec \,.\, 2}{m}} = v$$

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

Indica el resultado obtenido:

6. **Una pelota de béisbol de 0,15 kg de masa se lanza a 30 m/s. ¿Cuál es su energía cinética?**

Completa con los datos y la incógnita:

Ec =

m =

v =

LIVEWORKSHEETS

¿Qué fórmula necesitás usar?

$$Ec = \frac{mv^2}{2} \qquad (Ec\,.\,2) : v^2 = m \quad \sqrt{\frac{Ec\,.\,2}{m}} = v$$

¿Qué dato necesita cambiar su unidad?

→RESUELVE TODO CON TU CALCULADORA←

Indica el resultado obtenido:

Recuerda que los procesos para obtener las respuestas de los ejercicios debes cargarlos a la plataforma para su posterior corrección.

Elaborado por Lcdo Jesús Fernández

LIVEWORKSHEETS