

UDS

ALFREDO MARTIN MARTINEZ GUIJON

JUAN JOSE OJEDA TRUJILLO

FISICA 2

20/08/2021

ENSAYO SOBRE LOSTEMAS

INTRODUCCION

Buenas tardes profesor pues en esta tarde hablare sobre los temas de la unidad uno, como por ejemplo... Conservación de la energía, El trabajo mecánico de una fuerza, El trabajo realizado en contra de la fricción, Potencia bueno estos son unos de ellos

Bueno cada uno de estos temas nos habla mucho sobre física y etc aprenderemos sobre la conservación de energía = La ley de la conservación de la energía afirma que la cantidad total de energía en cualquier sistema físico aislado permanece invariable con el tiempo, aunque dicha energía puede transformarse en otra forma de energía.

CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA
Ejercicio resuelto

The diagram illustrates a projectile launched from a cannon on the left. The cannon is angled at α and the projectile is launched with an initial velocity $v_0 = 12 \text{ m/s}$. The projectile follows a parabolic path, indicated by a dashed red line, reaching a maximum height h_1 and then descending to a lower height h_2 . The energy equations are given as follows:

$$E_{t0} = \frac{1}{2}mv_0^2$$
$$E_{t1} = \frac{1}{2}mv_1^2 + mgh_1$$
$$E_{t2} = \frac{1}{2}mv_2^2 + mgh_2$$

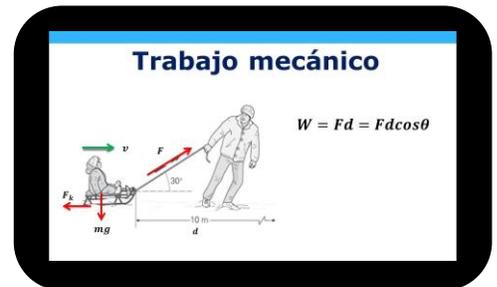
DESARROLLO

Conservación de la energía

La ley de la conservación de la energía afirma que la cantidad total de energía en cualquier sistema físico aislado permanece invariable con el tiempo, aunque dicha energía puede transformarse en otra forma de energía.

El trabajo mecánico de una fuerza

Se llama trabajo mecánico a aquel desarrollado por una fuerza cuando ésta logra modificar el estado de movimiento que tiene un objeto. El trabajo mecánico equivale, por lo tanto, a la energía que se necesita para mover el objeto en cuestión.



El trabajo realizado en contra de la fricción

El trabajo de la fuerza de rozamiento. En aquellas situaciones donde el cuerpo sobre el que actúa la fuerza esté apoyado en una superficie existirá rozamiento, y por tanto una fuerza de rozamiento. ... Esto significa que el rozamiento va a "gastar" parte de la energía del cuerpo (haz clic aquí para ver un documento).

Potencia

La potencia es la cantidad de trabajo que se realiza por unidad de tiempo. Puede asociarse a la velocidad de un cambio de energía dentro de un sistema, o al tiempo que demora la concreción de un trabajo. ... Se puede indicar que la potencia es la fuerza, el poder o la capacidad para conseguir algo.

Equivalencia entre unidades de potencia

1 kW = 1,36 CV.

1 kW = 1,34 HP.

1 CV = 0,986 HP.

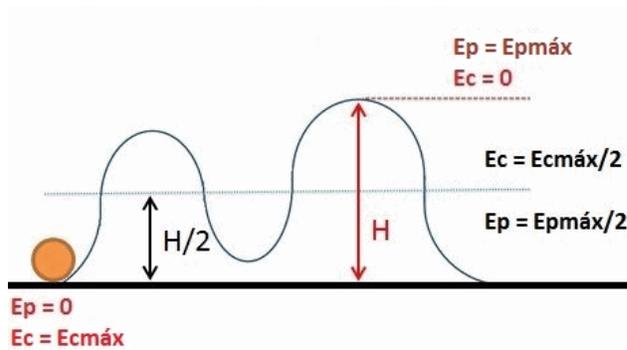
1 CV = 0,736 kW.

1 HP = 0,746 kW.

1 HP = 1,014 CV.

Energía

La energía mecánica de un cuerpo o de un sistema físico es la suma de su energía cinética y la energía potencial.



Energía cinética

En física, la energía cinética de un cuerpo es aquella energía que posee debido a su movimiento relativo. Se define como el trabajo necesario para acelerar un cuerpo de una masa determinada desde el reposo hasta la velocidad indicada. En términos matemáticos la energía cinética es igual al producto de la masa (m) por la velocidad (v) al cuadrado y dividido todo por dos. Es decir $E_c = 0,5 \times (m \cdot v^2)$.

Energía potencial gravitacional

$E_p = m \cdot g \cdot h$ De este modo, tenemos la posibilidad de conocer la energía potencial gravitatoria de un cuerpo aplicando esta ecuación si conocemos la

masa del cuerpo, el valor de la aceleración de la gravedad y la altura desde la que caería el cuerpo en cuestión.

Desenlace

Bueno hasta aquí llegamos con el ensayo como pueden ver hablamos sobre todos los temas y están muy interesantes y entretenidos xd jsjsjsj, espero le aya gustado y ps a estudiar