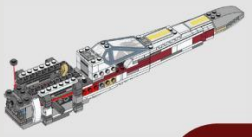
ENERGÍA Y CONSERVACIÓN
DE

GRUPO 5

ENERGÍA MECANICA



NO PUEDE SER EH ESTRELLADO Y NO SE COMO ARREGLAR MI NAVE



AYUDARTE PUEDO. APRENDER LA ENERGIA Y CONSERVACION DEENERGIA MECANICA PRIMERO DEBES.



PERO MAESTRO NO TENGO IDEA DE ESTO, APARTE DE QUE ME SIRVE ESTOPARA ARREGLAR MI NAVE

AL IGUAL QUE LA FUERZA LA ENERGIA SE CONSERVA Y SE TRANSFORMA, NO SE CREA NI SE DESTRUYE. PARA SECAR TU NAVE APRENDER A USAR LA FUERZA Y LA ENERGIA Y CONSERVACION DE ENERGIA MECANICA DEBES.

LA ENERGÍA MECÁNICA ES LA SUMA DE LA ENERGÍA CINÉTICA Y LA ENERGÍA POTENCIAL DE UN OBJETO. LA ENERGÍA CINÉTICA SE RELACIONA CON EL MOVIMIENTO Y SE CALCULA CON LA FÓRMULA (KE=1/2MV^2), DONDE (M) ES LA MASA Y (V) ES LA VELOCIDAD DEL OBJETO. LA ENERGÍA POTENCIAL ESTÁ ASOCIADA CON LA POSICIÓN DE UN OBJETO EN UN CAMPO GRAVITATORIO O SU DEFORMACIÓN ELÁSTICA, COMO EN UN RESORTE, Y SE CALCULA CON (PE = MGH) PARA LA ENERGÍA POTENCIAL GRAVITACIONAL, DONDE (G) ES LA ACELERACIÓN DEBIDO A LA GRAVEDAD Y (H) ES LA ALTURA.

LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA ES UN PRINCIPIO FUNDAMENTAL QUE ESTABLECE QUE EN UN SISTEMA AISLADO, SIN FUERZAS NO CONSERVATIVAS COMO LA FRICCIÓN, LA ENERGÍA TOTAL SE MANTIENE CONSTANTE. ESTO SIGNIFICA QUE AUNQUE LA ENERGÍA PUEDE TRANSFORMARSE DE CINÉTICA A POTENCIAL O VICEVERSA, LA CANTIDAD TOTAL DE ENERGÍA NO CAMBIA.





AHORA HACER PRUEBAS DEBO.PARA TU PODER ARMAR TU NAVE.

COMPRENDO MAESTRO,ESTOY LISTO!!
CON LA AYUDA DE LA FUERZA PRODRE HACERLO





PRIMERA PREGUNTA:

¿QUÉ ES LA ENERGÍA MECÁNICA?

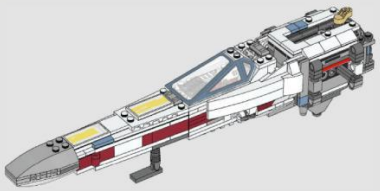
- A) LA ENERGÍA ASOCIADA CON EL MOVIMIENTO DE UN OBJETO.
- B) LA ENERGÍA ALMACENADA EN UN RESORTE.
- C) LA ENERGÍA TÉRMICA GENERADA POR LA FRICCIÓN.
- D) LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN UN CIRCUITO.

ESA ES FACIL LA RESPUESTA ES LA:



BIEN HECHO. TU APRENDER RAPIDO MIRA TU NAVE REPARANDOSE ESTA.





SEGUNDA PREGUNTA:

LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA ESTABLECE QUE:

- A) LA ENERGÍA TOTAL EN UN SISTEMA AISLADO SE MANTIENE CONSTANTE.
- B) LA ENERGÍA CINÉTICA SIEMPRE AUMENTA CON EL TIEMPO.
- C) LA ENERGÍA POTENCIAL GRAVITACIONAL SE CONVIERTE EN ENERGÍA TÉRMICA.
- D) LA ENERGÍA MECÁNICA PUEDE CREARSE O DESTRUIRSE.

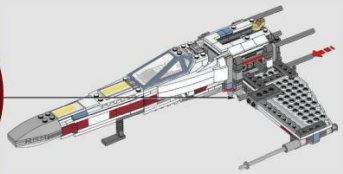


ESA TAMBIEN ESTA FACIL LA RESPUESTA ES LA:

LIVEWORKSHEETS



BIEN HECHO. TU APRENDER RAPIDO MIRA TU NAVE REPARANDOSE ESTA.



TERCER PREGUNTA:

¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES EJEMPLOS DEMUESTRA LA TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA MECÁNICA?

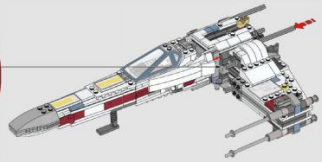
- A) UN OBJETO EN REPOSO EN LA PARTE SUPERIOR DE UNA COLINA.
- B) UN PÉNDULO OSCILANDO DE UN LADO A OTRO.
- C) UN RESORTE COMPRIMIDO.
- D) UN OBJETO FLOTANDO EN EL AGUA.



ESA ESTA UN POCO MÁS DIFICIL LA RESPUESTA ES LA:



BIEN HECHO. TU APRENDER RAPIDO MIRA TU NAVE REPARANDOSE ESTA.



CUARTA PREGUNTA:

LA FÓRMULA PARA CALCULAR LA ENERGÍA CINÉTICA ES:

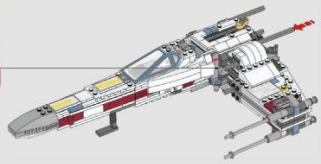
- A)KE=1/2MV^2
- B)PE=MGH
- C)KE=MGH
- D)PE=21MV2



ESA ESTA UN POCO MÁS DIFICIL LA RESPUESTA ES LA:



BIEN HECHO. TU APRENDER RAPIDO MIRA TU NAVE REPARANDOSE ESTA.



QUINTA PREGUNTA:

¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES VERDADERA ACERCA DE LA ENERGÍA POTENCIAL ELÁSTICA?

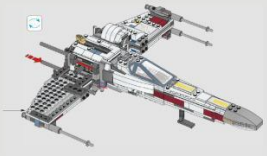
- A) ESTÁ RELACIONADA CON LA POSICIÓN DE UN OBJETO EN UN CAMPO GRAVITATORIO.
- B) SE DEBE A LA DEFORMACIÓN DE UN OBJETO ELÁSTICO, COMO UN RESORTE.
- C) ES IGUAL A LA ENERGÍA CINÉTICA DE UN OBJETO EN MOVIMIENTO.
- D) NO EXISTE EN SISTEMAS MECÁNICOS.



ESA ESTA UN POCO MÁS DIFICIL LA RESPUESTA ES LA:



BIEN HECHO. TU APRENDER RAPIDO MIRA TU NAVE REPARANDOSE ESTA.



SEXTA PREGUNTA:

- EN UNA GALAXIA MUY, MUY LEJANA, UN JEDI ESTÁ ENTRENANDO CON SU SABLE DE LUZ. DURANTE UN EJERCICIO, EL JEDI LANZA SU SABLE DE LUZ VERTICALMENTE HACIA ARRIBA CON UNA VELOCIDAD INICIAL DE 20 M/S DESDE UNA ALTURA DE 1.5 METROS SOBRE EL SUELO. CONSIDERANDO QUE LA MASA DEL SABLE DE LUZ ES DE 2 KG Y QUE LA ACELERACIÓN DEBIDO A LA GRAVEDAD ES 9.8 M/S², CALCULA LA ENERGÍA MECÁNICA TOTAL DEL SABLE DE LUZ EN EL PUNTO MÁS ALTO DE SU TRAYECTORIA.

DATOS:

M=

G=

H=

V=

$$KE_{inicial} = \frac{1}{2}mv^2$$

$$KE_{inicial} = \frac{1}{2} \cdot \quad \cdot (\quad m/s)^2$$

$$KE_{inicial} =$$

$$PE_{inicial} = mgh$$

$$PE_{inicial} = \quad kg \cdot \quad m/s^2 \cdot \quad m$$

$$PE_{inicial} =$$



$$E_{mecánica,\,inicial} = KE_{inicial} + PE_{inicial}$$

$$E_{mecánica,\,inicial} = \quad J + \quad J$$

$$E_{mecánica,\,inicial} = \quad J$$



A VER LOGRADRO REPARARLA BIEN HECHO JOVEN PADAWAN.

LIVEWORKSHEETS