ASIGNATURA
FÍSICA

REPASO

ESTUDIANTE:

INSTRUCCIONES:

- Lea detenidamente cada pregunta y/o ejercicio antes de resolverlo.
- Realice los cálculos que requiera en una hoja aparte.

LIVEWORKSHEETS

Aplicación: resuelva los siguientes problemas

1. Un móvil avanza con MRU a razón de 36 km/h durante 20 s. Calcular la distancia recorrida.

SOLUCIÓN

$v =$ _____km/h Fórmula de MRU v=d/___

$v =$ _____m/s Respuesta: $d =$ ___m

2. Calcular la aceleración que se aplica para que un móvil que se desplaza en línea recta a 180km/h reduzca su velocidad a 108 km/h en 10 segundos.

SOLUCIÓN

$v_o =$ _____m/s Fórmula de MRU $\mathbf{a} = \Delta \boldsymbol{v}/$___

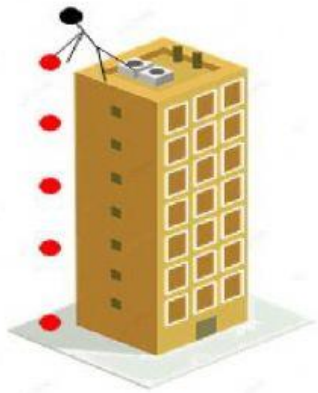
$v_f =$ _____m/s Respuesta: $a = -$_____$\frac{m}{s^2}$

LIVEWORKSHEETS

3. Desde un edificio se deja caer una pelota roja. Responda:

a) ¿Cuál será su velocidad final si tarda 20 s en llegar al suelo?

b) ¿Cuál es la altura del edificio?



Solución

Velocidad final

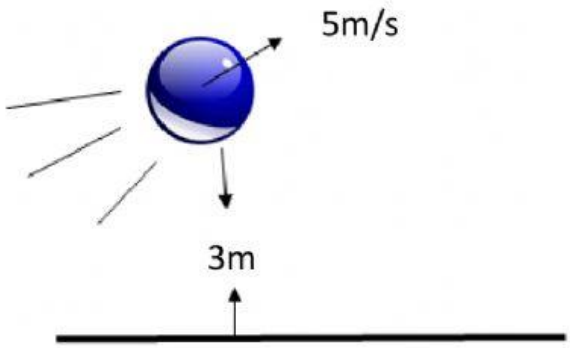
$Vf =$ _____ $\frac{m}{s}$

Altura del edificio

$h =$ _____ m

LIVEWORKSHEETS

4. Hallar la energía cinética y la energía potencial gravitatoria respecto del suelo, de una esfera de 16 kg como lo muestra el gráfico.



Solución

Energía cinética

$Ec =$ _____ J

Energía potencial gravitatoria

$Epg =$ _____ J

5. Un muelle tiene una constante de elasticidad de 900 N/m y almacena en él 40,5 J. Determine la distancia que ha sido estirado el resorte.

Solución Distancia

$x =$ ____ m

LIVEWORKSHEETS