EJERCICIOS DE CINEMÁTICA

1) Calcula la altura de la torre Eiffel sabiendo que al lanzar una moneda desde arriba tarda 8 segundos en llegar al suelo. Calcula también la velocidad con que llega la moneda al suelo

Altura de la torre Eiffel: m

Velocidad con la que llega al suelo: m/s

2) Calcula la velocidad con la que llegará al suelo un objeto que dejo caer desde una altura de 78,4 m. Calcula también el tiempo que tardará en llegar al suelo

Velocidad con la que llega al suelo: m/s

Tiempo en llegar al suelo: s

3) Una moto está detenida en un semáforo. Cuando se pone en verde el motorista acelera durante 45 segundos a razón de 0,2 m/s^2. ¿Qué velocidad alcanza la moto y qué distancia recorre en dicho tiempo?

Velocidad de la moto: m/s

Distancia recorrida: m

4) Un avión, cuando toca pista, acciona todos los sistemas de frenado, que le generan una desaceleración de 10 m/s^2. Si necesita 80 m de recorrido para frenar por completo, ¿con qué velocidad venía el avión antes de tocar pista y frenar?. ¿Cuánto tiempo duró el proceso de frenado?

Velocidad del avión: m/s

Tiempo en frenar: s

5) Supón dos coches con idéntica desaceleración de 2 m/s^2. El primero de ellos va a una velocidad de 45 km/h y el segundo a 90 km/h. Calcula el espacio que recorrerá cada coche hasta frenar completamente

Espacio del primer coche: m (expresar con dos decimales)

Espacio del segundo coche: m (expresar con dos decimales)

LIVEWORKSHEETS