



Física y Química 4º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación

C
O
I
E
X
I
O
V
I
A
D
O
A
R
E
N
T
E
I
R
O

1. (1 p.) Explica que tipo de movimiento es la gráfica del dibujo y por qué
2. (1,5 p.) Define velocidad instantánea y media. Pon ejemplos.
3. (1 p.) ¿Por qué un movimiento uniforme no puede iniciarse a partir del reposo?
4. (2 p.) Desde lo alto de un rascacielos de 300 m de altura se lanza verticalmente hacia abajo una piedra con una velocidad inicial de 10 m/s.
 - a. ¿Con qué velocidad llega al suelo?
 - b. ¿Cuánto tiempo tarda en caer?.
5. (2 p.) Un cuerpo cae, y en un determinado instante tiene una velocidad de 30 m/s. Al pasar por otro punto de su caída la velocidad es de 45 m/s.
 - c. ¿Cuánto tiempo tardó en recorrer la distancia que separa a esos dos puntos?
 - d. ¿Cuál es la distancia que separa a esos puntos?
 - e. ¿Qué velocidad tendrá a los 10 segundos de haber pasado por la segunda posición?(Tómese $g=9,8\text{m/s}^2$).
6. (2,5 p) Se lanza un cuerpo verticalmente y hacia arriba, con una velocidad de 80 m/s. Simultáneamente y desde el punto más alto de la trayectoria se deja caer otro. ¿Altura y tiempo en que se encuentran?

