



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
L
E
X
I
O
V
I
A
d
o
A
r
e
n
t
e
r
o

- (1 p) Tipos de palancas. Describe cada una y pon ejemplos.
- (1 p) En un Movimiento Uniformemente Acelerado, la gráfica v/t :
 - es una recta del tipo 
 - es una curva del tipo 
 - es una curva del tipo 
 - es una recta del tipo 
- (1 p) Un movimiento es rectilíneo uniforme cuando:
 - aumenta su velocidad 2 m/s.
 - aumenta su velocidad 2 m cada segundo al cuadrado.
 - aumenta su velocidad 2 m/s cada segundo.
 - disminuye su velocidad 2m/s cada segundo
- (1 p) ¿Qué altura tendría el tubo de cristal si Torricelli hubiese utilizado agua salada ($d_{\text{agua}}=1040 \text{ Kg/m}^3$)?
- (1,5 p.) Si un resorte al colocarle 12 Kg. de peso estira hasta 56 cm y cuando colocamos 14 Kg. llega a 68 cm. Me podrías calcular que longitud tendrá sino se coloca peso en el muelle. ¿Cuanto valdrá la constante del muelle?. Y si coloco 8 Kg. ¿A que longitud se va a estirar?
- (1,5 p.) Un tren de Metro arranca con una aceleración de 14 cm/s^2 . Al cabo de 25 segundos el conductor corta la corriente y el tren continúa moviéndose con velocidad constante.
 - ¿Cuál es esta velocidad?
 - ¿Qué espacio recorrió el tren en esos 90 segundos?
- (1,5 p.) Las nuevas tecnologías han permitido, un siglo después del hundimiento, obtener las imágenes que mejor muestran el estado de los restos del 'Titanic', que yacen a **3.800 metros de profundidad en el Atlántico Norte**. El domingo se cumplen 100 años de su hundimiento. Calcula la presión que soportan las paredes del barco y que fuerza soporta la puerta de una caja fuerte dentro del barco de 20 cm. por 70 cm. de dimensiones. Datos.- $d_{\text{agua}}=1040 \text{ Kg/m}^3$.
- (1,5 p.) Calcula la medida que falta.

