



# Física y Química 4º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

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

Calificación

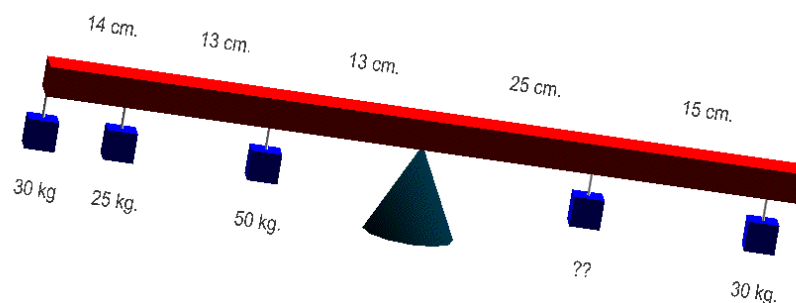
## Bloque I

- (1 p.) Tipos de palancas. Descríbelas y pon ejemplos.

## Bloque II

- (1,5 p.) Un cohete sale de una lanzadera con una aceleración de  $15 \text{ m/s}^2$ . hasta que alcanza  $800 \text{ km/h}$ ., en ese momento se acaba el combustible. ¿A qué altura llega?. ¿Cuánto tiempo tarda en regresar a la tierra desde el momento del despegue?.
- (1,5 p.) .- Siendo  $40 \text{ cm}$  el radio de las ruedas de un coche a una velocidad de  $70 \text{ km/h}$  durante  $10$  minutos. calcúlese:
  - la velocidad angular de las mismas;
  - la velocidad del coche en  $\text{m/s}$  y en  $\text{km/h}$ .
- (1,5 p.) Cambio de Unidades
 

$54,3 \cdot 10^{32} \text{ pm} \rightarrow \text{Gm}$	$2000000 \text{ dm}^3 \rightarrow \text{km}^3$
$0,04 \text{ hm}^2 \rightarrow \text{a}$	$0,00007 \cdot 10^{-9} \text{ Gm} \rightarrow \text{fm}$
$43000 \cdot 10^{-7} \text{ TI} \rightarrow \text{hm}^3$	$23000 \text{ ha} \rightarrow \text{km}^2$
- (1,5 p.) Si un resorte al colocarle  $5 \text{ Kg}$ . de peso estira hasta  $25 \text{ cm}$  y cuando colocamos  $8 \text{ Kg}$ . llega a  $37 \text{ cm}$ . Me podrías calcular que longitud tendrá sino se coloca peso en el muelle. ¿Y cuanto valdrá la constante del muelle?. Y si coloco  $12 \text{ Kg}$ . ¿Á que longitud se va a estirar?
- (1,5 p.) Calcula:



## Bloque III

- (1,5 p.) Se deja caer una pelota desde la cornisa de un edificio y tarde  $0,4$  segundos en pasar por delante de una ventana de  $3$  metros de alto. ¿A qué distancia de la cornisa se encuentra el marco superior de la ventana? ( Tómesese  $g=9,8 \text{ m/s}^2$ ).

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