



## Física y Química 4° E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

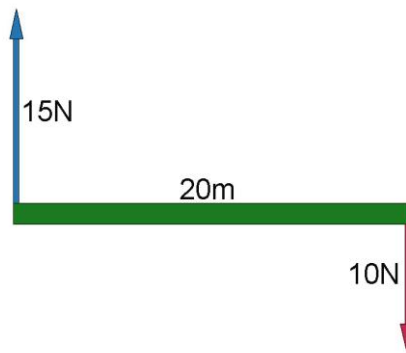
Calificación

### Bloque I

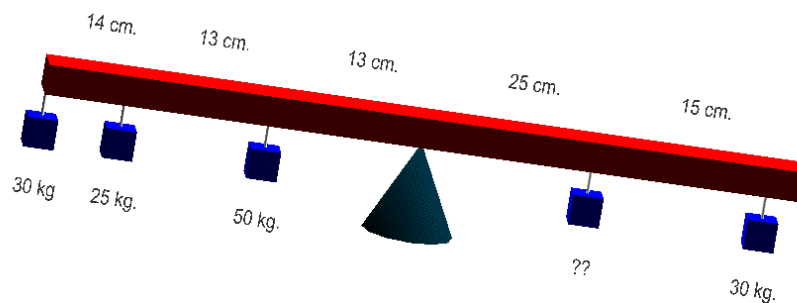
1. (1,5 p.) Tipos de palancas. Describelas y pon ejemplos.

### Bloque II

1. (2 p.) Un resorte mide 7 cm. cuando colgamos una masa de 800 g. y 6 cm. cuando colgamos de él una masa de 600 g. Calcula la longitud cuando no hacemos fuerza sobre él, y calcula la longitud del muelle cuando colocamos 400 g.
2. (2 p.) Calcula la resultante de las siguientes fuerzas paralelas. Calcula gráfica y analíticamente a qué distancia se tendrá que colocar esta de cada y una de las fuerzas situadas en los extremos de la barra.



2. (2 p.) Calcula:



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

**Bloque III.- Teoría (3,5 p.)**

1. Una palanca de tercer orden.....
  - a. El fulcro está entre la potencia y la resistencia.
  - b. La potencia está entre el fulcro y la resistencia.
  - c. La resistencia está entre el fulcro y la potencia.
2. Si golpeamos un objeto y no le producimos movimiento se puede decir que no le hemos aplicado una fuerza.
  - a. Verdadero.
  - b. Falso.
3. Cuando la Tierra atrae a un cuerpo se dice que no tiene punto de aplicación porque no es de contacto....
  - a. Verdadero.
  - b. Falso
4. El Newton es una unidad...
  - a. Fundamental.
  - b. Derivada.
5. Si sobre un objeto se aplican dos fuerzas, la resultante es siempre..
  - a. La suma de ambas.
  - b. La diferencia de ambas.
  - c. Puede ser cualquiera de las respuestas anteriores.
  - d. No tiene que ser obligatoriamente una de las respuestas anteriores.
6. En la Ley de Hooke, la constante depende de la fuerza y del alargamiento.
  - a. Verdadero.
  - b. Falso.
7. Un cuerpo puede ejercer fuerza sobre sí mismo.
  - a. Verdadero.
  - b. Falso.
8. Cuando calculamos la resultante de dos fuerzas paralelas sobre una barra.
  - a. La suma de las fuerzas por su distancia a la resultante es cero.
  - b. La diferencia de las fuerzas por su distancia a la resultante es cero.
  - c. Ambas respuestas anteriores son incorrectas.
9. La masa y el peso se diferencian en que...
  - a. Una es una magnitud escalar y otra vectorial.
  - b. En que la segunda depende de la atracción gravitatoria.
  - c. Ambas respuestas son correctas
10. La carretilla es una palanca de...
  - a. Tercer Orden
  - b. Segundo Orden
  - c. Primer orden.

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