



# Exámenes de 3º de ESO

## Asignatura - Física y Química

Curso 2008/2009

### Método Científico

1.- Define los siguientes conceptos:

a)Ciencia: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b)Método científico

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c) Hipótesis:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.- Diferencia entre datos relevantes e irrelevantes.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Diferencia entre hipótesis válida y no válida.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.- Indica 3 ramas de la ciencia: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Indica 3 actividades que no correspondan a la ciencia: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

4.- Explica cómo procederías para comprobar la hipótesis de que la velocidad con la que sale un líquido por un orificio depende de la densidad del mismo.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5.- En un experimento en el que se tomaban los valores que alcanzaba el alargamiento de un muelle al colgarle sucesivas masas, se obtienen los siguientes resultados:

Longitud (cm):    5    10    15    20    25

Masa (kg):    2,5    5    10    15    20

a) Traslada estos valores a una gráfica.

b) Calcula qué longitud alcanzará el muelle si colgamos una masa de 12,5 kg.

c) Calcula qué masa habría que colgar para que la longitud en el muelle fuera de 30 cm.