

## FÍSICA Y QUÍMICA ESO3

### TEMA 01.- EL MÉTODO CIENTÍFICO

1. ¿Cuáles son las etapas del procedimiento científico?
2. ¿Qué es una hipótesis?
3. ¿Qué diferencia entre hipótesis y especulación?
4. ¿Qué entendemos por variable?
5. ¿Qué son las variables de control?
6. Representación de los resultados experimentales. ¿Qué variable se toma como la independiente y cuál la dependiente y dónde se representan en cada caso?
  - En lenguaje castellano.
  - En forma de tablas.
  - En forma de gráficas.
    - Proporcionalidad directa.
    - Proporcionalidad cuadrática.
    - Proporcionalidad inversa.
  - En forma de ecuaciones.
    - Proporcionalidad directa.
    - Proporcionalidad cuadrática.
    - Proporcionalidad inversa.
7. ¿Qué es el sistema internacional de unidades, S.I.?
8. ¿Qué es una magnitud?
9. ¿Qué son magnitudes fundamentales?
10. ¿Qué son magnitudes derivadas?
11. Múltiplos y submúltiplos del S.I.
12. ¿Qué es la precisión de un instrumento de medida?
13. ¿Qué son las cifras significativas? ¿Cuáles son sus reglas?
14. Cálculo con cifras significativas y decimales.
15. ¿Cómo se aplican las reglas de redondeo de los números?
16. Expresión correcta de una medida incluyendo la precisión del instrumento.
17. ¿Qué es la notación científica?
18. Cambio de unidades que afecta a una magnitud de:
  - longitud
  - tiempo
  - masa
  - superficie
  - volumen geométrico/capacidad
19. Cambio de unidades que afecta a dos magnitudes de:
  - velocidad
  - aceleración
  - densidad
  - presión
20. Expresión en notación científica, aplicando las reglas de cifras significativas y redondeo, de los cambios de unidades.