

## EXAMEN DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 3º DE E.S.O.

1. Planteja un problema que et semble curiós i desenvolupa el mètode científic, aplicant tots els passos. Quin pas penses que és el mes important? Per què?
2. Representeu gràficament la relació entre dues magnituds, A i B, sabent que, en augmentar B, minva A, de manera, quan B dobla el seu valor A val la meitat. Proposeu una possible relació matemàtica que acomplisca aquestes condicions.
3. Expressa en unitats del S.I. i notació científica:
  - a.  $235 \text{ cm}^3$
  - b. 1 dia
  - c. 1,5 Mg
  - d. 283 mA
  - e. 95 km/h
  - f. 1 g/mL
4. Distingeix entre precisió i sensibilitat d'un instrument de mesura. Per què diem que un cronòmetre que aprecia en dècimes de segon és més precís que un rellotge que aprecia segons? Quin d'aquests dos instruments de mesura és més sensible? Per què?
5. Es mesura el temps que realitza un corredor en recórrer 100 m llisos amb diferents aparells de mesura. Amb el primer aparell es mesura un temps de 10,1 segons. I amb el segon aparell es mesura un temps de 10,07 segons.
  - a) Quin aparell gastaries tu per a fer la mesura? Per què?
  - b) Quin és l'error absolut de cada mesura? Com ho saps?
  - c) Quin és l'error relatiu de cada mesura? Què expressa aquest error?