

## EXAMEN POTENCIAS Y NOTACIÓN CIENTÍFICA - TERCERO ESO

**Ejercicio 1:** En un gramo de hidrógeno tenemos 301 000 000 000 000 000 000 moléculas. Exprésalo en notación científica.

**Ejercicio 2:** Calcula:

- a)  $5.3 \cdot 10^{12} - 1.2 \cdot 10^9 + 7.2 \cdot 10^{11} =$
- b)  $2.25 \cdot 10^{-15} \cdot 4.71 \cdot 10^{-3} : 3.2 \cdot 10^{22} =$
- c)  $(5.72 \cdot 10^7) \cdot (3.15 \cdot 10^{-2}) =$
- d)  $(3.27 \cdot 10^{-3}) : (2.73 \cdot 10^{-5}) =$

**Ejercicio 3:** El pelo de una persona crece a una velocidad de  $10^{-8}$  m/s. Si no se lo corta, ¿cuánto le crecerá en un mes?

**Ejercicio 4:** Extrae todos los factores que puedas de los siguientes radicales:

- a)  $\sqrt{600} =$
- b)  $\sqrt[3]{9000} =$
- c)  $\sqrt{x^2 y^6 z} =$

**Ejercicio 5:** Simplifica y expresa el resultado en forma de potencia:

- a)  $\sqrt[6]{125} =$
- b)  $\sqrt[8]{144} =$
- c)  $\sqrt[3]{900} =$

**Ejercicio 6:** Calcula:

- a)  $(-5)^{-3} =$
- b)  $(-1/6)^{-4} =$
- c)  $(-3)^{-1} =$

**Ejercicio 7:** Calcula:

- a)  $7^5 : 7^{-3} =$
- b)  $(-3)^5 \cdot (-3)^{-2} : (-3)^3 =$
- c)  $9^{-3} \cdot 27^3 \cdot 3^{-5} =$