

1. Expresa en notación científica:

- a) 25.300
- b) 0,000000089
- c) 4.376,5
- d) 9.800.000.000.000
- e) 1.254,96
- f) 96.300.000

2. Escribe con todas sus cifras los siguientes números escritos en notación científica:

- a)  $2,51 \cdot 10^6$
- b)  $9,32 \cdot 10^{-8}$
- c)  $1,01 \cdot 10^{-3}$
- d)  $1,15 \cdot 10^4$
- e)  $3,76 \cdot 10^{12}$
- f)  $9,3 \cdot 10^5$

3. Realiza las siguientes operaciones en notación científica:

- a)  $(3,73 \cdot 10^{-1}) \cdot (1,2 \cdot 10^2)$
- b)  $(1,365 \cdot 10^{22}) : (6,5 \cdot 10^{15})$
- c)  $13.200 \cdot 5,4 \cdot 10^5$
- d)  $(1,431 \cdot 10^3) : (5,4 \cdot 10^5)$

4. Calcula el término que falta en cada caso:

- a)  $(2,5 \cdot 10^6) \cdot \text{¿?} = 8,4 \cdot 10^5$
- b)  $(3,6 \cdot 10^{12}) : \text{¿?} = 2 \cdot 10^{12}$

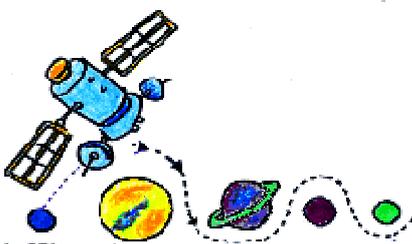
5. Sabiendo que cada persona tiene en la cabeza una media de aproximadamente,  $1,5 \cdot 10^6$  cabellos y que en el mundo hay, aproximadamente,  $5 \cdot 10^9$  personas, ¿cuántos pelos hay en la Tierra?

6. La siguiente tabla de información sobre nuestro sistema solar:

Planeta	Radio en m.	Distancia desde el Sol en m.
Mercurio	$2'42 \cdot 10^6$	$5'791 \cdot 10^{10}$
Venus	$6'085 \cdot 10^6$	$1'082 \cdot 10^{11}$
Tierra	$6'378 \cdot 10^6$	$1'496 \cdot 10^{11}$
Marte	$3'375 \cdot 10^6$	$2'279 \cdot 10^{11}$
Júpiter	$7'14 \cdot 10^7$	$7'783 \cdot 10^{11}$
Saturno	$6'04 \cdot 10^7$	$1'427 \cdot 10^{12}$
Urano	$2'36 \cdot 10^7$	$2'869 \cdot 10^{12}$
Neptuno	$2'23 \cdot 10^7$	$4'498 \cdot 10^{12}$
Plutón	$3 \cdot 10^6$	$5'900 \cdot 10^{12}$

- a) ¿Cuál es el planeta de radio menor?
- b) ¿Cuál es el planeta que está casi 10 veces más lejano al Sol que la Tierra?
- c) Calcula la distancia que hay entre Venus y la Tierra? Expresa el resultado en Km.
- d) Imagina que se descubriese un nuevo planeta llamado Vallecus a 25.880.800.000.000 m. del Sol. Expresa esta distancia en notación científica. ¿Cuántas veces estaría más lejos del Sol que la Tierra?

7. La distancia entre La Tierra y el Sol es  $1,5 \cdot 10^8$  km, la distancia entre La Tierra y Júpiter es  $9,3 \cdot 10^8$  km y Neptuno está situado a 4.500.000.000 km. del Sol.



- a) Expresa en notación científica la distancia del Sol a Neptuno.
- b) Calcula la distancia a la que está situado Júpiter respecto del Sol.
- c) Calcula cuántas veces es mayor la distancia del Sol a Neptuno que la que hay a La Tierra.