Ejercicios de notación científica

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

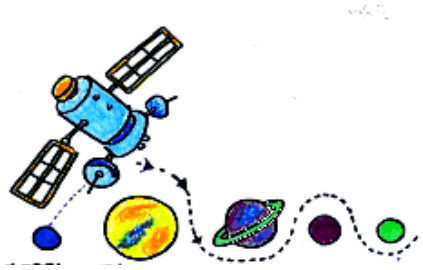
5. Sabiendo que cada persona tiene en la cabeza una media de aproximadamente, $1,5 \cdot 10^{6}$ cabellos y que en el mundo hay, aproximadamente, $5 \cdot 10^{9}$ personas, ¿cuántos pelos hay en la Tierra?

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.