

Guía: Potencias.

I) Escribe el valor de las siguientes potencias:

1) $10^5 = 100.000$	2) $10^3 =$	3) $10^7 =$	4) $10^0 =$
5) $10^1 =$	6) $10^2 =$	7) $10^4 =$	8) $10^8 =$

II) Escribe el valor de las siguientes potencias con exponente negativo:

1) $10^{-3} = 0,001$	2) $10^{-2} =$	3) $10^{-1} =$	4) $10^{-4} =$
5) $10^{-5} =$	6) $10^{-6} =$	7) $10^{-7} =$	8) $10^{-8} =$

III) Descomponer los siguientes números, utilizando base 10. Como lo indica el primer ejercicio:

$$1) 492 = 4 \cdot 100 + 9 \cdot 10 + 2 \cdot 1 = 4 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0$$

$$2) 3.409 =$$

$$3) 6.000$$

$$4) 1.234.456 =$$

$$5) 17.435.692 =$$

$$6) 239.876.551 =$$

$$7) 1.345.897 =$$



IV) Descomponer los siguientes números decimales, utilizando base 10. Como lo indica el primer ejercicio

$$1) 0,392 = 3 \cdot 10^{-1} + 9 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3}$$

$$2) 0,034 =$$

$$3) 0,06 =$$

$$4) 0,1235 =$$

$$5) 0,435692 =$$

$$6) 0,239876 =$$

$$7) 3,5 =$$

V) Expresar en notación científica, como indica el ejemplo:

1) $519.200.000.000 = 5,192 \cdot 10^{14}$

6) $0,00000909 =$

2) $0,00000000000456 =$

7) $6.000 =$

3) $2.000.000.000.000.000 =$

8) $0,579 =$

4) $0,00000000028 =$

9) $249.000.000.000 =$

5) $47.000.000 =$

10) $0,0000147 =$

VI) Escribe el número que representa cada notación científica.

1) $6,03 \cdot 10^5 = 603.000$

6) $7,23 \cdot 10^{-4} =$

2) $6 \cdot 10^{-7} =$

7) $1,224 \cdot 10^3 =$

3) $6,78 \cdot 10^{10} =$

8) $9,06 \cdot 10^{-8} =$

4) $1.234 \cdot 10^{-5} =$

9) $8,07 \cdot 10^7 =$

5) $1,21 \cdot 10^6 =$

10) $5,2 \cdot 10^{-3} =$