

NOTACIÓN CIENTÍFICA -

1. Calcula:

a. $7,2 \cdot 10^{-2} - 5,3 \cdot 10^{-3} - 6,5 \cdot 10^{-4} = 6,605 \cdot 10^{-2}$

b. $(5,4 \cdot 10^{-3}) \cdot (2,3 \cdot 10^9) : (1,04 \cdot 10^{-4}) = 1,19 \cdot 10^{11}$

2. Expresa con todas sus cifras los siguientes números:

a. $1,4 \cdot 10^2 = 140$

b. $5,8 \cdot 10^{-1} = 0,58$

c. $4 \cdot 10^{-7} = 0,0000004$

d. $2,6452 \cdot 10^{-3} = 0,0026452$

3. Calcula, expresando el resultado en notación decimal y en notación científica:

a. $5,25 \cdot 10^4 \cdot 3,2 \cdot 10^6 = 1,68 \cdot 10^{11}$

b. $1,36 \cdot 10^8 - 3,15 \cdot 10^7 = 1,045 \cdot 10^8$

c. $(2,72 \cdot 10^3) \cdot (3,5 \cdot 10^6) = 9,52 \cdot 10^9$

d. $(3,14 \cdot 10^6) : (6,5 \cdot 10^9) = 4,8 \cdot 10^{-4}$

e. $4,2666 \cdot 10^{-5} + 3,7 \cdot 10^{-3} = 3,7426 \cdot 10^{-3}$

f. $9,375 \cdot 10^{-11} - 2,5 \cdot 10^{-9} = -2,40625 \cdot 10^{-9}$

4. Escribe las siguientes cifras en notación científica:

a) 16200000000000 = $1,62 \cdot 10^{13}$

b) 0,00000045 = $4,5 \cdot 10^{-7}$

c) 0,00000000123 = $1,23 \cdot 10^{-9}$

d) 384500000000000 = $3,845 \cdot 10^{14}$

5. Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

a) $3,4 \cdot 10^{23} \cdot 1,1 \cdot 10^{11} = 3,7 \cdot 10^{34}$

b) $2,45 \cdot 10^{-12} \cdot 2,45 \cdot 10^{-4} = 6,002 \cdot 10^{-16}$

c) $4,56 \cdot 10^{11} \cdot 0,65 \cdot 10^{-20} = 2,96 \cdot 10^{-9}$

d) $2,2 \cdot 10^5 : 0,6 \cdot 10^{45} = 3,66 \cdot 10^{-40}$

e) $0,68 \cdot 10^{-8} : 1,9 \cdot 10^{-13} = 3,58 \cdot 10^9$

6. Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado de forma correcta:

a) $3,33 \cdot 10^4 + 4,5 \cdot 10^3 = 3,78 \cdot 10^4$

b) $2,36 \cdot 10^{-2} - 3,68 \cdot 10^{-5} = 2,36 \cdot 10^{-2}$

c) $1,3 \cdot 10^8 - 2,5 \cdot 10^1 = -2,49 \cdot 10^1$