

TEMA 1: NÚMEROS RACIONALES: Notación científica y errores.

EJERCICIO 1

Calcula, dejando el resultado en notación científica:

a) $(1 \cdot 10^3) \cdot (3 \cdot 10^1) =$

Sol.: $3 \cdot 10^4$

b) $(3 \cdot 10^4) \cdot (2 \cdot 10^3) =$

Sol.: $6 \cdot 10^7$

c) $(5 \cdot 10^{-5}) \cdot (11 \cdot 10^4) =$

Sol.: $5,5 \cdot 10^0$

d) $(2 \cdot 10^{-4}) \cdot (4 \cdot 10^3) =$

Sol.: $8 \cdot 10^{-1}$

EJERCICIO 2

Calcular el error absoluto y relativo en los dos casos siguientes:

a) Al tomar 3,5 m como longitud de un terreno que mide realmente 3,59 m.

b) Al considerar 60 m como la distancia entre dos postes que están situados a 59,91 m.

Solución:

a) $E_a = |3,59 - 3,5| = 0,09 \text{ m}$

$E_r = |3,59 - 3,5| / 3,59 = 0,025 = 2,5 \%$

b) $E_a = |59,91 - 60| = 0,09 \text{ m}$

$E_r = |59,91 - 60| / 59,91 = 0,0015 = 0,15 \%$