

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESITA

PROBLEMAS DE NOTACIÓN CIENTÍFICA

NOMBRE:

GRADO:

FECHA:

1. Pasa las siguientes expresiones a notación científica y realiza las multiplicaciones:

a)  $9.800.000 \times 4.500.000$

b)  $2.540.000 \times 1.900.000$

c)  $8.100.000 \times 6.500.000$

d)  $5.260.420 \times 2.682.521$

2. Realiza las siguientes operaciones y el resultado lo escribes en notación científica.

a)  $(2,52 \times 10^{-2}) : (4,2 \times 10^{-3})$

b)  $(4,1 \times 10^2) \cdot (2 \times 10^3)$

c)  $(6 \times 10^4) \cdot (2,2 \times 10^3)$

d)  $(3,2 \times 10^{-2}) : (0,16 \times 10^4)$

3. La expresión,  $6,25 \times 10^6$  representa al número:

a) 6.250

b) 62.500

c) 6.250.000

d) 625.000

4. La expresión,  $2,1 \times 10^{-4}$  representa al número:

a) 0,00021

b) 0,21

c) 0,021

d) 0,0021

5. Al realizar la operación:  $(4,2 \times 10^6) \cdot (2 \cdot 10^{-5})$  se obtiene el número:

a) 8,4

b) 840

c) 84

d) 8.400

6. Al realizar la operación:  $(4,62 \times 10^{-2}) : (2,2 \times 10^{-4})$  se obtiene el número:

a) 2100

b) 2,1

c) 21

d) 210

7. La velocidad de la luz puede medirse al dividir la distancia desde el Sol a la Tierra ( $1,47 \times 10^{11}$  metros), con el tiempo que le toma a la luz del Sol llegar a la Tierra ( $4,9 \times 10^2$  segundos). Por lo tanto la velocidad de la luz es:  $\frac{1,47 \cdot 10^{11}}{4,9 \cdot 10^2}$ . ¿A cuántos metros por segundo equivale esta expresión?

8. La fisión nuclear se utiliza como fuente de energía ¿Sabe cuánta energía proporciona un gramo de uranio 235?, la respuesta es  $\frac{4,7 \cdot 10^9}{235}$  Kilocalorías. Escríbalo en notación científica.