

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA TERESITA

TALLER DE NOTACIÓN CIENTÍFICA

NOMBRE:

GRADO:

FECHA:

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 1 065 000 000 000.

- a) 1.065×10^{12}
- b) 1.065×10^{-12}
- c) 0.1065×10^{13}
- d) 10.65×10^{-11}

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 8 500.

- a) 8.5×10^{-3}
- b) 85×10^2
- c) 0.85×10^{-4}
- d) 8.5×10^3

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 0. 000 850.

- a) 8.50×10^4
- b) 8.50×10^{-4}
- c) 0.850×10^{-3}
- d) 85.0×10^{-5}

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 0. 000 000 000 000 01.

- a) 1.0×10^{-14}
- b) 1.0×10^{14}
- c) 0.1×10^{-13}
- d) 10×10^{-15}

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 0. 000 000 002 450.

- a) 2.45×10^9
- b) 0.245×10^{-8}
- c) 245×10^{-12}
- d) 2.45×10^{-9}

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 0. 000 01.

- a) 1×10^5
- b) 1×10^{-5}
- c) 0.1×10^{-4}
- d) 0.1×10^4

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 30 000.

- a) 3×10^{-4}
- b) 3.0×10^5
- c) 3×10^4
- d) 30×10^3

El inciso que tiene la representación en notación científica de: 58 000 000 000.

- a) 5.8×10^{-10}
- b) 58×10^{10}
- c) 58×10^9
- d) 5.8×10^{-9}

El inciso que tiene la representación normal de:

- 1.05×10^{-2} .
- a) 0.00 105
- b) 105
- c) 0.0 105
- d) 10 500

El inciso que tiene la representación normal de: 3.12×10^3 .

- a) 312 000
- b) 312
- c) 0.000 312
- d) 3 120

Escribir en notación científica el número 102 401

- 1.024 X 10 (exponente) 6
- 10.24 X 10 (exponente) 5
- 1.024 X 10 (exponente) 5
- 102.4 X 10 (exponente) 5

¿Cuántas veces se tiene que dividir entre 10 el número 2.4 para obtener 0.0024?

- 3
- 2
- 4
- 5

¿Cuántas veces se tiene que dividir entre 10 el número 2.4 para obtener 0.00000000024?

- 12
- 11
- 10
- 9

¿Cuántas veces se tiene que multiplicar por 10 el número 3.5 para obtener 35 000?

- 1
- 2
- 3
- 4

¿Cuántas veces se tiene que multiplicar por 10 el número 3.5 para obtener 35 000 000 000 000 000?

- 14
- 16
- 18
- 20

El resultado de 10 elevado a la sexta potencia es

- 1000000
- 100000
- 10000
- 0.000001

El año luz es la distancia que recorre la luz en un año y equivale aproximadamente a 9 500 000 000 000 km. Escribe el dato anterior en notación científica.

- 9.5×10 elevado a la 10 km
- 9.5×10 elevado a la 12 km
- 9.5×10 elevado a la menos 12 km
- 9.5×10 elevado a la 13 km

La era Terciaria o Cenozoica tuvo una duración de 6×10 elevado a la 7 años. Convierte la cantidad en notación científica a número.

- 60,000
- 60,000,000
- 600,000,000
- 6,000,000,000

El tamaño de un virus de la gripe es de 0.000000022 m. Escribe la cantidad anterior en notación científica.

- 2.2×10^{-8} m
- 2.2×10 exponente 9 m
- 2.2×10^{-9} m
- 2.2×10^{-10} m

11. El radio del protón es de 5×10^{-11} m. Escribe la cantidad anterior con número.

- 0.000000000005 m
- 0.0000000005 m
- 0.00000005 m
- 0.00000000005 m

Resuelve los siguientes problemas:

1. La luz que viaja aproximadamente a 3.0×10^5 km por segundo, tarda cerca de 5.0×10^2 segundos en llegar a la Tierra. ¿Cuál es la distancia aproximada, en notación científica, del Sol a la Tierra?

R/: _____

2. El estadounidense promedio consume 80 libras de vegetales al año. Puesto que hay unos 250 millones de estadounidenses, las libras consumidas cada año son: $(8 \times 10^1) \times (2.5 \times 10^8)$. Escribe esta cifra en notación científica y en su forma estándar.

R: _____

3. La luz viaja a una velocidad aproximada de 300 000 kilómetros por segundo. La distancia media de la Tierra al Sol es 150 000 000 kilómetros. Usa la notación científica para calcular cuánto tarda la luz del sol en llegar a la Tierra.

R: _____

4. En un año reciente, el departamento del Tesoro de Estados Unidos informó de la impresión de las siguientes cantidades de dinero en las denominaciones especificadas: \$3,500,000,000 en billetes de \$1; \$1,120,000,000 en billetes de \$5; \$640,000,000 en billetes de \$10; \$2,160,000,000 en billetes de \$20; \$250,000,000 en billetes de \$50; \$320,000,000 en billetes de \$100. En total cuánto dinero se imprimió.

R: _____

COMPETENCIAS:

- RAZONAMIENTO
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: Recuerden que para solucionar los problemas deben utilizar el método propuesto por POLYÁ.

