

Notación científica

1. Expresar los siguientes números en notación científica:

- a) 500
- b) 0,05
- c) 1 200
- d) 1 900 000
- e) 0,003 7
- f) 0,000 000 2
- g) 0,000 000 000 220 3

2. Expresar los siguientes números en notación científica:

- a) 0,000 000 000 123
- b) -520 300 000
- c) 3 740 000 000
- d) 0,000 000 080 110

3. Expresar los siguientes números en notación decimal:

- a) $2,33 \times 10^4$
- b) $3,623 \times 10^{-3}$
- c) $5,07 \times 10^2$
- d) $9,419 \times 10^{-5}$
- e) $3,141 \times 10^{-4}$
- f) $1,5314 \times 10^6$

Notación científica

4. Realizar las siguientes sumas y restas, y expresar el resultado en notación científica:

a) $2 \times 10^4 + 3 \times 10^4$

b) $8 \times 10^5 + 1,7 \times 10^5$

c) $5 \times 10^4 - 1,5 \times 10^4$

d) $5 \times 10^3 + 6 \times 10^2$

e) $4 \times 10^5 + 8,2 \times 10^2$

f) $4 \times 10^5 - 8 \times 10^2$

g) $4,3 \times 10^8 + 4,7 \times 10^{10}$

h) $8 \times 10^{-4} + 1 \times 10^{-6}$

i) $-9,5 \times 10^{-5} + 2,5 \times 10^{-2}$

5. Realizar las siguientes operaciones, y expresar el resultado en notación científica:

a) $0,003 + 0,0002$

b) $0,00015 + 0,0030$

6. Realizar las siguientes multiplicaciones, y expresar el resultado en notación científica:

a) $3 \times 10^3 \times 1,5 \times 10^8$

b) $4,2 \times 10^3 \times 2 \times 10^{-7}$

c) $5 \times 10^5 \times 5 \times 10^7$

d) $2,4 \times 10^6 \times 6,2 \times 10^{-4}$

e) $7,2 \times 10^{-4} \times 2,1 \times 10^5$

f) $6,4 \times 10^3 \times 4,5 \times 10^6 \times 5 \times 10^5$

Notación científica

7. Realizar las siguientes divisiones, y expresar el resultado en notación científica:

$$a) \frac{6 \times 10^5}{3 \times 10^2}$$

$$b) \frac{8 \times 10^{-7}}{2 \times 10^{-9}}$$

Notación científica

f) $\sqrt{4 \times 10^{18}}$

g) $\sqrt{4,9 \times 10^{-5}}$

h) $\sqrt[3]{2,7 \times 10^{-11}}$

i) $\sqrt{0,000\ 009}$

c) $\frac{3 \times 10^6}{6 \times 10^{15}}$

d) $\frac{3,5 \times 10^{15}}{7 \times 10^{20}}$

e) $\frac{(2,49 \times 10^3)(2 \times 10^{-8})}{5 \times 10^{-10}}$

f) $\frac{6,3506 \times 10^{-5}}{5,62 \times 10^{-12}}$

Notación científica

8. Realizar las siguientes operaciones, y expresar el resultado en notación científica: a) $(2 \times 10^5)^3$

b) $(3 \times 10^{-12})^2$

c) $(3 \times 10^{-6})^5$

d) $(7 \times 10^2)^3$

e) $(5 \times 10^8)^5$

e) $(1,5 \times 10^{-8})^2$