



Nom _____ Cognoms _____

Octubre 2021

1 Tria la resposta correcta que converteix els següents números en notació científica.

a) 100

$1 \cdot 10^{-3}$ $1 \cdot 10^{-2}$ $1 \cdot 10^{-1}$ $1 \cdot 10^{+1}$ $1 \cdot 10^{+2}$ $1 \cdot 10^{+3}$

b) 0,0035

$3,5 \cdot 10^{-3}$ $3,5 \cdot 10^{-2}$ $3,5 \cdot 10^{-1}$ $3,5 \cdot 10^{+1}$ $3,5 \cdot 10^{+2}$ $3,5 \cdot 10^{+3}$

c) 30.200.000.000

$3,02 \cdot 10^{-12}$ $3,02 \cdot 10^{-11}$ $3,02 \cdot 10^{-10}$ $3,02 \cdot 10^{10}$ $3,02 \cdot 10^{11}$ $3,02 \cdot 10^{12}$

d) 3.001

$3,001 \cdot 10^{-3}$ $3,001 \cdot 10^{-2}$ $3,001 \cdot 10^{-1}$ $3,001 \cdot 10^1$ $3,001 \cdot 10^2$ $3,001 \cdot 10^3$

e) 0.000000000100670

$1 \cdot 10^{-10}$ $1,0067 \cdot 10^{-10}$ $1,00670 \cdot 10^{-10}$ $1 \cdot 10^{10}$ $1,0067 \cdot 10^{10}$ $1,00670 \cdot 10^{10}$

2 Expressa les operacions següents en notació científica.

$$3,3 \cdot 10^5 + 44.000 = \quad \cdot 10$$

$$8,8 \cdot 10^7 + 3,1 \cdot 10^8 = \quad \cdot 10$$

$$4,9 \cdot 10^4 - 8.200 = \quad \cdot 10$$

$$7,4 \cdot 10^{-8} - 6,7 \cdot 10^{-9} = \quad \cdot 10$$

$$9 \cdot 10^9 \cdot 1,6 \cdot 10^{-19} = \quad \cdot 10$$

$$\frac{10^{-19}}{53 \cdot 10^{-12}} = \quad \cdot 10$$

$$\frac{10^{-19}}{(53 \cdot 10^{-12})^2} = \quad \cdot 10$$

$$9 \cdot 10^9 \cdot \frac{1,6 \cdot 10^{-19}}{(53 \cdot 10^{-12})^2} = \quad \cdot 10$$

$$\frac{1}{2} \cdot 5,13 \cdot 10^{11} \cdot 53 \cdot 10^{-12} =$$