

Relaciones entre sistema de numeración y operaciones

1. ¿Cómo podés transformar 456.789 en 406.789 con la calculadora y en una sola cuenta?



¿Y en 450.709?

¿Y en 400.009?

2. Estas son las distancias entre el Sol y algunos planetas.

Tierra	152 millones de kilómetros
Marte	249 x 1.000.000 de kilómetros
Venus	109 x 10 ⁶ kilómetros

a. ¿Qué planeta está más cerca del Sol? ¿Cuál está más lejos?

b. La distancia de Marte al Sol en kilómetros ¿será 249.000, 2.490.000 o 249.000.000?

c. La distancia de Venus al Sol en kilómetros ¿será 109.000.000, 109.000 o 10.900.000?

3. Resolvé los siguientes cálculos.

a. $234 \times 1.000.000 =$ b. $105 \times 100.000 =$

c. $980 \times 10.000.000 =$ d. $453 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 =$

e. $6.130 \times 1.000.000.000 =$

4. Decidí, sin hacer cálculos, cuáles de las siguientes expresiones corresponden al número 3.409.708.

a. $3 \times 1.000.000 + 4 \times 100.000 + 9 \times 1.000 + 7 \times 100 + 8$

b. $34 \times 100.000 + 97 \times 1.000 + 8$

c. $3 \times 1.000.000 + 4 \times 100.000 + 9 \times 10.000 + 7 \times 100 + 8 \times 10$

d. $340 \times 10.000 + 97 \times 100 + 8$



Para tener en cuenta

Existen diferentes modos de escribir números. Por ejemplo:

• $4.234.567 = 4,234567$ millones

• $4.234.567 = 4.000.000 + 200.000 + 30.000 + 4.000 + 500 + 60 + 7$

• $4.234.567 = 4.200.000 + 34.000 + 567$

• $4.234.567 = 4 \times 1.000.000 + 2 \times 100.000 + 3 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 5 \times 100 + 6 \times 10 + 7 \times 1$

• $4.234.567 = 4 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 + 2 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 + 3 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 +$

$+ 4 \times 10 \times 10 \times 10 + 5 \times 10 \times 10 + 6 \times 10 + 7 \times 1$

• $4.234.567 = 4 \times 10^6 + 2 \times 10^5 + 3 \times 10^4 + 4 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 6 \times 10^1 + 7 \times 10^0$ ($10^0 = 1$)

5. Escribí estos números usando potencias de 10.

$8.760.502 =$ $2.409.080 =$