

POTENCIAS



- 1** Expresa como potencia o como producto y calcula su valor.

$$7 \times 7 \times 7 = 7^3 = 343$$

$$10 \times 10 \times 10 \times 10 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$2^6 = \boxed{\quad}$$

$$12^2 = \boxed{\quad}$$

$$9^3 = \boxed{\quad}$$

- 2** Completa la tabla.

Base	Exponente	Lectura	Producto	Valor
2	7			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3 a la quinta		
<input type="text"/>	<input type="text"/>		$6 \times 6 \times 6 \times 6$	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	11 al cubo		
10	6			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$	

- 3** Resuelve estos problemas usando las potencias.

- Marcos tiene 4 tíos, cada uno de ellos tiene 4 hijos y cada hijo tiene 4 mascotas. ¿Cuántas mascotas tienen en total los primos de Marcos?



SOLUCIÓN:

- Pablo ha dibujado 7 naves. En cada una hay 7 marcianos. Cada uno tiene 7 manos y en cada mano 7 dedos. ¿Cuántos dedos ha dibujado Pablo?



SOLUCIÓN:

POTENCIAS EN BASE 10

1 Piensa y relaciona.

Diez elevado a cinco

$$10^5$$

100.000

Diez elevado a diez

$$10^{10}$$

10.000.000.000

Diez elevado a seis

$$10^6$$

1.000.000.000

Diez elevado a nueve

$$10^9$$

1.000.000

2 Escribe el valor de cada potencia.

■ $10^7 = \boxed{}$

■ $10^3 = \boxed{}$

■ $10^8 = \boxed{}$

■ $10^6 = \boxed{}$

■ $10^9 = \boxed{}$

■ $10^{10} = \boxed{}$

■ $10^5 = \boxed{}$

■ $10^{11} = \boxed{}$

■ $10^{12} = \boxed{}$

3 Expresa como potencia de base 10.

■ $1.000 = \boxed{} \circ$

■ $10.000 = \boxed{} \circ$

■ $1.000.000 = \boxed{} \circ$

■ $1.000.000.000 = \boxed{} \circ$

■ $1.000.000.000.000 = \boxed{} \circ$

■ $100.000 = \boxed{} \circ$

4 Expresa cada número utilizando potencias de base 10.

■ $300.000 = 3 \times 100.000 = 3 \times 10^5$

■ $570.000 = \boxed{} \times \boxed{}$

■ $9.000.000 = \boxed{} \times \boxed{}$

■ $3.400.000 = \boxed{} \times \boxed{}$

■ $20.000.000 = \boxed{} \times \boxed{}$

■ $36.000.000.000 = \boxed{} \times \boxed{}$