

Nombre:

POTENCIAS DE BASE 10

- Toda potencia de base 10 es igual a la unidad seguida de tantos ceros como unidades indica el exponente.

Ejemplos:

$$10^2 = 10 \times 10 = 100$$

$$10^3 = 10 \times 10 \times 10 = 1\,000$$

$$10^5 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 100\,000$$

- Los números de muchas cifras que acaban en ceros tienen una escritura más cómoda utilizando potencias de base 10.

Ejemplos:

$$120\,000\,000 = 12 \times 10\,000\,000 = 12 \times 10^7$$

$$200\,000\,000 = 2 \times 100\,000\,000 = 2 \times 10^8$$

1. Calcula.

$$10^4 =$$

$$10^9 =$$

$$10^6 =$$

$$10^{10} =$$

$$10^7 =$$

$$10^{11} =$$

$$10^8 =$$

$$10^{12} =$$

2. Escribe, utilizando potencias de base 10, los siguientes números.

3 000 = ×	130 000 000 = ×
40 000 = ×	200 000 000 = ×
600 000 = ×	320 000 000 = ×
7 000 000 = ×	1 000 000 000 = ×
80 000 000 = ×	2 000 000 000 = ×

3. En la siguiente tabla aparece la distancia media en kilómetros de algunos planetas al Sol. Escribe esas distancias utilizando potencias de base 10.

	Tierra	Urano	Neptuno	Plutón
Distancia media al Sol (km)	149 500 000	2 873 000 000	4 498 000 000	5 910 000 000
Potencias de base 10	×	×	×	×