

Practico

- 4 Anota una **C** si la igualdad es correcta, o una **F** si es falsa.

$7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^5$

☐

$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 4^5$

☐

$8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 = 4^{12}$

☐

$10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^4$

☐

- 5 Une las operaciones con sus equivalentes y escribe la potencia correspondiente.

12×12

$16 \times 16 =$

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$

$144 =$

$2 \times 10 \times 2 \times 10$

$4 \times 4 \times 4 =$

$4 \times 4 \times 4 \times 4$

$20 \times 20 =$

Aplico

- 6 Colorea la casilla que tiene el argumento correcto para validar la siguiente expresión: $6^1 = 6$.

Como la potencia es 1, solo aparece una vez el 6 en las multiplicaciones consigo mismo, por eso el resultado queda en 6.	La potencia 1, en el número de la izquierda indica que el 6 se multiplica por 1, de ahí que el resultado sea 6.
--	---

- 7 Colorea las expresiones correctas.

$2 + 2 + 2 + 2 = 2^4$

$10 \times 10 = 10^2$

$5 \times 2 \times 5 \times 2 = 5^2$

$1 \text{ pie} \times 1 \text{ pie} = 1 \text{ pie}^2$

$11 \times 11 = 10^0$

$12^{12} = 12 \times 12 \times 13$

$100 \times 100 = 100^2$

$13 \times 13 = 10^3$

$20 \times 20 = 2^{10}$

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

- 8 Lee y responde.

Imagina que en una repisa de 18 cm de largo y 5 cm de fondo vas a acomodar varias cajas pequeñas de metal en forma de cubo. En la tienda hay dos tipos de cajas, el volumen de la chica es de 4^3 cm^3 y el de la grande es de 5^3 cm^3 . Para que quede el menor espacio posible en la repisa, ¿cuántas cajas necesitas y de qué tamaño?

- Describe qué procedimiento seguiste para elegir la cantidad de cajas.



Ejercitación

Potencias de números

- 1 Rodea las operaciones que indican una multiplicación iterada.

$4 + 4 + 4$

$2 \times 6 \times 6$

$8 \times 8 \times 8$

$10 - 10 \div 10$

100×10

$5 + 5 \times 5$

$3 \times 3 \times 3 \times 3$

50×50

$10 - 10$

$1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1$

$20 \div 2 \times 10$

$7 \times 7 + 5$

- 3 Completa la tabla con los datos que faltan.

- 2 Relaciona las potencias de números con la manera en que se leen.

10^2

5^3

2^{10}

15^5



Dos a la décima potencia

Cinco al cubo

Diez al cuadrado

Quince a la tercera potencia

Multiplicación iterada	Base	Exponente	Potencia	Potencia equivalente
$4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$			4^5	
	3	6	3^6	
$10 \times 10 \times 10 \times 10$				

- 4 Completa las oraciones.

Con sus factores, el número 125 puede escribirse como $125 = _ \times _ \times _$. Por eso, $125 = _$

El número 32 es igual a $_ \times 2 = _ \times _ = _ \times _ = _ \times _$. Así que puede escribirse: $32 = _$

La multiplicación $9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 = _$ y, aunque no aparece el valor, el resultado es $_$ que el valor de 9^4 .

La operación $10 \times 10 \times 10 \times 4 \times 4$ es una multiplicación iterada, pero su resultado es igual a $10^3 \times _$

