

EJERCICIOS MULTIPLICAR Y DIVIDIR
POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE

$$\frac{a^m}{a^n}$$



Igual exponente	Producto	$a^n \cdot b^n = (ab)^n$	$3^4 \cdot 2^4 = (3 \cdot 2)^4 = 6^4$
	División	$a^n : b^n = (a : b)^n$	$10^8 : 5^8 = (10 : 5)^8 = 2^8$

1. ¿Cuál(es) de las siguientes igualdades es (son) FALSA(S)?

- a) $(2 \cdot 3)^4$
- b) $3 \cdot 3^4$
- c) $3 \cdot 4^4$
- d) $3 \cdot 2^4$
- e) $4 \cdot 3^2$

2. $17^{17} \cdot 17^{17} : 17^{17} =$

- a) 17^1
- b) 17^0
- c) 17^{17}
- d) 1
- e) 0

3. Resolver:

$$\frac{5^9 \cdot 13^{-18}}{5^{-3} \cdot 13^{-6}} =$$

- a) $5^{12} \cdot 13^{-24}$
- b) $5^{12} \cdot 13^{-12}$
- c) $5^6 \cdot 13^{-12}$
- d) $5^6 \cdot 13^{-24}$
- e) $5^{12} \cdot 13^{12}$

4. Resolver:

$$\frac{(3^4)^3 \cdot 4^4}{(2 \cdot 3^2)^6} =$$

- a) 20^0
- b) 22^2
- c) 23^3
- d) 32^2
- e) 2^4

5. ¿Cuál de las siguientes expresiones es igual a 15^{15} ?

- a) $7^{15} + 8^{15}$
- b) $15^7 + 15^8$
- c) $15^3 \cdot 15^5$
- d) $3^{15} \cdot 5^{15}$
- e) $15^{16} - 15$

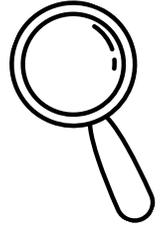
6. El producto de la cuarta potencia de m^2 por el cubo de m es igual a:

- a) m^9
- b) m^{10}
- c) m^{11}
- d) m^{14}
- e) m^{24}

7. Si $a = 10$, entonces

$$\frac{a^{-2} \cdot a^{-4}}{a^{-5}} =$$

- a) 1,0
- b) 0,1
- c) 0,01
- d) 0,001
- e) 0,00001

Resultados:

1. Alternativa **a**.
2. Alternativa **c**.
3. Alternativa **b**.
4. Alternativa **b**.
5. Alternativa **d**.
6. Alternativa **c**.
7. Alternativa **b**.