

# MULTIPLICAR Y DIVIDIR POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE

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

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

I)  $6^4 + 6^4 = 6^8$

II)  $7^6 \cdot 7^6 = 49^{12}$

III)  $3^4 \cdot 6^4 : 2^4 = 6^4$

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) Sólo I y II
- d) Sólo I y III
- e) I, II y III

2. Resolver:

$$\left(\frac{5}{7}\right)^6 \cdot \left(\frac{7}{5} : \frac{1}{7}\right)^6 =$$

- a)  $(1/7)^6$
- b)  $(1/7)^{12}$
- c)  $7^{12}$
- d)  $7^6$
- e) 7

3. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

I)  $(0,4)^{-2} : (0,2)^{-2} = \frac{1}{4}$

II)  $(2^5 \cdot (-3)^5)^2 \cdot (-6)^4 = (-6)^{14}$

III)  $\frac{8^{12} + 8^{11}}{4^{16}} = 2 \cdot 3^2$

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) Sólo I y II
- d) Sólo I y III
- e) I, II y III

4. Si  $2^4 \cdot 3^8 = n \cdot 6^4$ , entonces  $n =$

- a) 12
- b) 24
- c) 27
- d) 54
- e) 81

5. ¿Cuál de las siguientes igualdades es falsa?

a)  $\left(\frac{1}{-2}\right)^4 = \frac{1}{2^4}$

b)  $0 : \left(\frac{1}{2}\right)^2 = 0$

c)  $-2^4 = -4^2$

d)  $5 \cdot 3^0 = 1$

e)  $7^{-3} = \frac{1}{343}$

6. Resolver:

$$[(0,111 \dots)^{-2}]^{0,25}$$

- a) 0,3
- b) 1
- c) 3
- d) 9
- e) 27

7. El valor de:

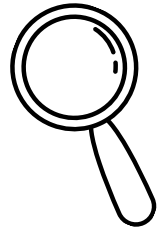
$$\frac{4^{2002} \cdot 3^{2002}}{6^{2002} \cdot 2^{2002}} \text{ es:}$$

- a) 1
- b) 2
- c) 12
- d) 4
- e) 1/2

8. ¿Cuál de las siguientes alternativas es el resultado de reducir la expresión?

$$6^{n-2} \cdot 3^{n+2} \cdot 2^2$$

- a)  $9^n$
- b) 18
- c)  $18^n$
- d)  $(1/36)^n$
- e)  $(1/36)^{-n}$

**Resultados:**

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