





4.  $\left(\frac{3}{5}\right)^{-2} =$

- A)  $-\frac{9}{5}$
- B)  $-\frac{9}{25}$
- C)  $\frac{25}{3}$
- D)  $\frac{25}{9}$
- E)  $\frac{9}{25}$

5.  $\left(\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{9}{2}\right)^0 =$

- A) 0
- B)  $\frac{2}{9}$
- C)  $\frac{9}{2}$
- D) 1
- E) no está definido

6.  $(3^2)^3 : 3^4 - (3^2 - 1)^0 =$

- A) 1
- B) 5
- C) 8
- D) 9
- E) 10



7. Si  $n \in \mathbb{Z}$ , entonces el valor de la expresión  $(-1)^n + (-1)^{n+1}$  es

- A) -2
- B) -1
- C) 0
- D) 1
- E) 2

---

#### MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE POTENCIAS

Sean  $a$  y  $b \in \mathbb{Q} - \{0\}$ ,  $m$  y  $n \in \mathbb{Z}$

Multiplicación de potencias de igual base

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

División de potencias de igual base

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

Multiplicación de potencias de distinta base e igual exponente

$$a^n \cdot b^n = (ab)^n$$

División de potencias de distinta base e igual exponente

$$a^n : b^n = (a : b)^n$$

Potencia de una potencia

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

---



### EJEMPLOS

1.  $2^3 \cdot 2 =$

- A)  $4^4$
- B)  $4^3$
- C)  $4^7$
- D)  $2^3$
- E)  $8^2$

2.  $-3^8 \cdot 3^2 =$

- A)  $-3^{16}$
- B)  $-3^{10}$
- C)  $-3^6$
- D)  $3^{10}$
- E)  $(-9)^{16}$

3.  $5^8 : (-5)^2 =$

- A)  $-5^{10}$
- B)  $-5^6$
- C)  $5^4$
- D)  $5^6$
- E)  $5^{10}$

4.  $\left(\frac{4}{3}\right)^2 : \left(\frac{2}{3}\right)^2 =$

- A) 16
- B) 4
- C)  $\frac{64}{81}$
- D)  $\frac{81}{64}$
- E) -4



5.  $(3^5 \cdot 8^5)^2 =$

- A)  $24^5$
- B)  $24^7$
- C)  $24^{10}$
- D)  $24^{20}$
- E)  $24^{50}$

6.  $(0,4)^6 : (0,2)^6 =$

- A)  $(0,02)^6$
- B)  $(0,2)^6$
- C)  $2^0$
- D)  $2^6$
- E)  $2^{12}$

7.  $[(0,2)^5 : (0,2)^3]^3 =$

- A)  $(0,2)^{45}$
- B)  $(0,2)^{24}$
- C)  $(0,4)^3$
- D)  $(0,04)^3$
- E)  $(0,02)^6$