

POTENCIAS Y RAÍCES^{1ºESO}

1. Realiza las siguientes operaciones dejando en forma de una sola potencia:

$$\text{a) } \frac{4x16x2^5}{32} \quad \text{b) } \frac{3^4 x (3^2)^8 x 9}{27} \quad \text{c) } \frac{16x2^7 x (2^5)^{10}}{4}$$

(Rta. 2^6 ; 3^{19} ; 2^{59})

2. Realiza las siguientes operaciones dejando en forma de una sola potencia:

$$\text{a) } \frac{(-10)^6}{2^6} \quad \text{b) } \frac{(-100)^3}{5^3} \quad \text{c) } (-10)^5 x 2^5 \quad \text{d) } 100^3 : (-10)^3 \quad \text{e) } 4^6 : 4^5$$

(Rta. $(-5)^6$; $(-20)^3$; $(-20)^5$; $(-10)^3$; 4)

3. Calcula:

$$\text{a) } 3^5 \quad \text{b) } -3^5 \quad \text{c) } (-3)^4 \quad \text{d) } -3^4$$

(Rta. 243; -243; 81; -81)

4. Calcula:

$$\text{a) } \sqrt{1240} \quad \text{b) } \sqrt{21345} \quad \text{c) } \sqrt{456789} \quad \text{d) } \sqrt{12321678}$$

(Rta. 35 ; 146 ; 675; 3510)

5. Begoña tiene 5468 fichas de igual forma y tamaño. Las quiere colocar formando el mayor cuadrado posible. ¿ Cuántas fichas colocará en cada lado?

(Rta. 73)