

EJERCICIOS TEMA 3 POTENCIAS Y RAICES

1. Escribe en forma de potencia y calcula (solo poner el resultado final en la ficha, pero mandarme foto con todo hecho)

a) $(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) =$

b) $6 \times 6 \times 6 \times 6 =$

c) $(-5) \times (-5) \times (-5) =$

d) $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 =$

2. Calcula las siguientes potencias de números enteros.

a) $(-2)^6 =$

b) $(4)^2 =$

c) $(-5)^3 =$

3. Expresa como potencia:

a) $(-\frac{3}{4}) \times (-\frac{3}{4}) \times (-\frac{3}{4}) \times (-\frac{3}{4}) = (\quad - \quad)$

b) $(\frac{5}{4}) \times (\frac{5}{4}) \times (\frac{5}{4}) = (\quad - \quad)$

4. Calcula:

a) $(-\frac{3}{4})^3 = (\quad - \quad)$

b) $(\frac{1}{2})^5 = (\quad - \quad)$

5. Realiza las siguientes operaciones:

a) $(\frac{4}{3})^2 \times (\frac{4}{3})^5 = -$

b) $(\frac{1}{5})^3 : (\frac{1}{5})^2 = -$

c) $(-15)^3 : (5)^3 =$

d) $(4)^5 \times (5)^5 =$

$$\text{e) } ((-15)^3)^5 =$$

$$\text{f) } (4^2)^6 =$$

6. Calcula las siguientes raíces cuadradas: (no vale hacerlas con el móvil!!!!)



$$\text{a) } \sqrt{400} =$$

$$\text{b) } \sqrt{121} =$$

$$\text{c) } \sqrt{10000} =$$

$$\text{d) } \sqrt{100} =$$

$$\text{e) } \sqrt{\frac{36}{81}} = -$$

$$\text{f) } \sqrt{\frac{16}{441}} = -$$

$$\text{g) } \sqrt{\frac{25}{64}} = -$$

7. Calcula:

$$\text{a) } (3^4 : 3^2)^4 - \sqrt{\frac{36}{25}} : \left[\left(-\frac{3}{5} \right)^2 : \left(-\frac{3}{5} \right) \right] =$$

$$\text{b) } ((-3)^2)^2 : (-3)^3 + \left[\left(\frac{1}{3} \right)^3 : \left(\frac{1}{3} \right)^2 \times \left(\frac{1}{3} \right)^4 \right] - \sqrt{\frac{16}{9}} = -$$