

REPASO POTENCIAS Y RAÍCES 2ºESO

Alumno/a: _____

1. Calcula

a) $-2^6 =$

b) $(-2)^5 =$

c) $3^{-3} =$

d) $(-3)^{-3} =$

e) $(-3)^{-2} =$

f) $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} =$

g) $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-2} =$

h) $\frac{2}{5^{-2}} =$

2. Reduce las siguientes expresiones a una sola potencia:

a. $(-2)^5 \cdot 2^{-3} =$

d. $\frac{(-5)^2 \cdot 5}{5^3} =$

b. $-3^2 \cdot 3^7 =$

c. $\frac{4^7}{4^4} \cdot 4 =$

3. Reduce las siguientes expresiones a una sola potencia:

a. $-3^7 \cdot 2^7 : (-6)^4 =$

b. $10^8 : (8^2 \cdot 2^2) =$

c. $(-6)^3 \cdot 8^2 : (-12)^3 =$

d. $((-4)^3 \cdot 5^3)^2 : (9 \cdot 6)^5 =$

4. Halla la raíz y el resto. Comprueba la solución:

a. $\sqrt{81}$

d. $\sqrt{225}$

b. $\sqrt[3]{27}$

e. $\sqrt{-64}$

c. $\sqrt[3]{-125}$

f. $\sqrt{60872}$

5. Resuelve las siguientes expresiones:

a. $216 : (-2)^3 - 4 \cdot [8 \cdot (-3)^2 - 9 \cdot (4 - \sqrt{16})] =$

b. $\sqrt{49} \cdot (-2)^4 + 5^2 \cdot 4 : (1 - 3) - (6 - 2)^2 =$

c. $(-5)^2 - \sqrt{81} \cdot [(-2)^4 : (7 - 3)] - (1 - \sqrt{121}) =$