

## REPASO POTENCIAS Y RAÍCES 2º ESO

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. Escribe todos los cuadrados perfectos entre 300 y 400 ¿Qué es un número cuadrado perfecto?

6. 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.  $(-5)^2 - \sqrt{81} \cdot [(-2)^4 : (7 - 3)] - (1 - \sqrt{121}) =$