

EXAMEN - SEGUNDO DE ESO - B

NOMBRE: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

Ejercicio 1: Calcula: (2 pts)

a)  $2^{-3} =$       b)  $(-1/6)^{-2} =$       c)  $(1/3)^2 =$       d)  $\frac{x^3 \cdot x^2 \cdot y^4}{x \cdot y^6} =$

e)  $\left(\frac{3}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^{-2} =$       f)  $b \cdot (b^4)^2 =$       g)  $-3^2 =$

Ejercicio 2: Reduce a una sola potencia y calcula: (1 pto)

a)  $(3 \cdot 3^2) : 3^3 =$       b)  $(2^4 \cdot 2 \cdot 2^3) : 2^7 =$   
c)  $(3^3 \cdot 3)^2 : 3^5 =$       d)  $(3 \cdot 3^7) : (3^2 \cdot 3^7) =$

Ejercicio 3: Calcula: (1 pto)

a)  $2^3 \cdot 5^3 =$       b)  $3^4 \cdot 5^2 =$   
c)  $8^5 : 4^5 =$       d)  $5^6 : 5^4 =$   
e)  $3^3 + 5^2 + 2^{-1} =$

Ejercicio 4: Calcula: (1 pto)

a)  $7^5 : 7^{-3} =$       b)  $(-3)^5 \cdot (-3)^{-2} : (-3)^3 =$       c)  $3^3 \cdot 9^2 \cdot 3^{-5} =$

Ejercicio 5: Calcula: (1 pto)

a)  $\sqrt{32} \cdot \sqrt{2} =$       b)  $\frac{\sqrt{20} \cdot \sqrt{50}}{\sqrt{5} \cdot \sqrt{8}} =$       c)  $\frac{\sqrt[3]{750}}{\sqrt[3]{6}} =$

Ejercicio 6: Extrae todos los factores que puedas (1 pto)

a)  $\sqrt{600} =$       b)  $\sqrt[3]{1350} =$       c)  $\sqrt{x^5 y^2 z^9} =$

Ejercicio 7: Con 2250 baldosas se quiere formar un cuadrado lo más grande posible. ¿Cuántas baldosas tendrá cada lado? ¿Cuántas baldosas sobran? (1 pto)

Ejercicio 8: Una parcela cuadrada tiene una superficie de 3600 m<sup>2</sup>. ¿Cuántos metros de valla se necesitarán para rodearla? (1 pto)