

EXAMEN POTENCIAS – 3º ESO - A

Ejercicio 1: Calcula:

- a) $3^{-8} =$
- b) $(-2/5)^{-6} =$
- c) $(1/2)^{-3} =$

Ejercicio 2: Calcula:

- a) $5^{-1} : 5^{-4} =$
- b) $(-2)^{-8} \cdot (-2)^{-3} : (-2)^5 =$
- c) $2^{-1} \cdot 4^3 \cdot 2^{-3} =$

Ejercicio 3: Extrae todos los factores que puedas de los siguientes radicales:

- a) $\sqrt{3000} =$
- b) $\sqrt[3]{20739} =$
- c) $\sqrt{x^5 y^2 z^3} =$

Ejercicio 4: Simplifica y expresa el resultado en forma de potencia:

- a) $\sqrt[9]{64} =$
- b) $\sqrt[6]{216} =$
- c) $\sqrt[3]{13824} =$

Ejercicio 5: La masa del electrón es de 0.000 000 000 000 000 000 000 000 911gr.
Exprésala en notación científica

Ejercicio 6: Calcula:

- a) $5.3 \cdot 10^{11} - 1.2 \cdot 10^{12} + 7.2 \cdot 10^9 =$
- b) $2.25 \cdot 10^{22} \cdot 4.71 \cdot 10^{-15} : 3.2 \cdot 10^{-3} =$
- c) $(3.27 \cdot 10^9) \cdot (2.7 \cdot 10^{-5}) =$
- d) $(4.172 \cdot 10^{-4}) : (5.3 \cdot 10^{-7}) =$

Ejercicio 7: El virus de la poliomielitis tiene un diámetro de $3.2 \cdot 10^{-8}$ m. ¿Cuántos virus caben en 5 kilómetros?