

TEMA 2: REPASO (2) RESUELTO

1.- **Calcula** las siguientes potencias:

a) $(-2)^4$

d) $(-5)^{-2}$

g) $(-2)^0$

b) $(-2)^5$

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

h) -2^0

c) -5^2

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

i) $(-1)^{15}$

2.- Escribe en forma de **una única potencia**:

a) $4^2 \cdot 3^2$

b) $40^5 : 8^5$

c) $\left(\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{6}\right)^2$

d) $6^3 \cdot 6^7$

e) $4^{-3} \cdot 4^{-7}$

f) $5^3 \cdot 5^{-7}$

g) $\frac{6^3}{6^7}$

h) $\frac{4^{-3}}{4^{-7}}$

i) $\frac{5^3}{5^{-7}}$

j) $(8^2)^{-7}$

k) $(8^{-2})^{-7}$

l) $\left(\left(\frac{3}{4}\right)^2\right)^9$

m) $(-3)^4 \cdot (-3)^6 : (-3)^5$

n) $(9^4 \cdot 9^2)^3 : 81$

ñ) $(16^3)^4 : (8^3)^5$

o) $\left[\left(\frac{4}{5}\right)^2 : \left(\frac{4}{5}\right)^{-2}\right]^2 \cdot \left(\frac{-4}{5}\right)^{-6}$

TEMA 2: REPASO (2) RESUELTO

3.- Simplifica usando las **propiedades de las potencias** y expresa como una potencia:

a) $\frac{2^3 \cdot 4^5 \cdot 2^6 \cdot 2}{16 \cdot 32}$

b) $\frac{15^2 \cdot 5^{-2} \cdot 5^3}{(5^2)^3 \cdot 27}$

4.- **Extrae** todos los factores de los radicales que sea posible.

a) $\sqrt[4]{2^4 \cdot 2 \cdot 3^5}$

b) $\sqrt{9 \cdot a^4 \cdot b \cdot c^5}$

c) $\sqrt{64}$

d) $\sqrt[3]{5184}$

e) $\sqrt[5]{\sqrt[4]{32^6}}$

TEMA 2: REPASO (2) RESUELTO

5.- Opera utilizando las propiedades de los radicales y dejando el resultado con **una única raíz** lo más sencilla posible, **extrayendo los factores que sea posible**:

a) $5\sqrt{2}+3\sqrt{2}+\sqrt{2}$

b) $5\sqrt{2}+3\sqrt{2}+\sqrt{3}$

c) $3\sqrt{2}-5\sqrt{8}+7\sqrt{32}$

d) $\sqrt{24}+7\sqrt{6}-2\sqrt{486}$

e) $\sqrt[3]{9 \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{3}}$

f) $\frac{\sqrt[4]{27} \cdot \sqrt[6]{9}}{\sqrt[3]{3}}$

e) $\frac{\sqrt{x} \cdot \sqrt[3]{x^2}}{\sqrt[6]{x^5}}$