



Asignatura: Pendientes Matemáticas CCSS I Hoja 8	Fecha: 13 – 11 – 2018	
Nombre:	Curso:	Grupo:

EJERCICIOS ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

Ejercicio nº1. Expresa en forma de potencia, efectúa las operaciones y simplifica:

a) $\frac{\sqrt[3]{a} \cdot \sqrt{a^7}}{\sqrt[6]{a^4}}$ b) $\sqrt[5]{2^3} : \sqrt{2}$

Ejercicio nº2. Teniendo en cuenta la definición de logaritmo, calcula: $\log_2 \sqrt{8} - \log_2 2$

Ejercicio nº3. Expresa en forma de intervalo los números que verifican: $|x - 4| \leq 2$

Ejercicio nº4. Efectúa y simplifica:

a) $\sqrt{\frac{2}{27}} \sqrt{\frac{3}{2}}$ b) $\sqrt{48} - 2\sqrt{12}$ c) $\frac{2 + \sqrt{2}}{3 + \sqrt{2}}$

Ejercicio nº5. Calcula y simplifica:

a) $3\sqrt[3]{125x^4} - 7\sqrt[3]{5x^7} + x^2\sqrt[3]{625x}$ b) $(2\sqrt{x} + \sqrt{y})^2$

Ejercicio nº6. Sabiendo que $\log x = 0,64$, $\log y = -0,36$ y $\log z = 1,23$; calcula:

a) $\log \frac{x^3 \sqrt{y}}{z}$ b) $\log \frac{10xz}{\sqrt{y}}$

$$\frac{\sqrt[4]{27} \cdot \sqrt[3]{9} \cdot (\sqrt[3]{\sqrt{3}})^5}{\sqrt[3]{81}}$$

Ejercicio nº7. Simplifica aplicando las propiedades de las potencias:

Ejercicio nº8. Halla el valor de x en cada caso, aplicando las propiedades de los logaritmos:

a) $\log x = \log 25 - \log 5$

b) $3^x = 0,5$

Ejercicio nº10. Simplifica: $\frac{x^3 - x}{x^3 + 3x^2 + 2x} =$

Ejercicio nº11. Opera y simplifica: $\frac{2x}{x-2} + \frac{3x-1}{x+2} - \frac{1}{x^2-4} =$