


NOTA DEL CUADERNO:

	EXAMEN DE MATEMÁTICAS DEL DÍA 2 DE OCTUBRE DE 2018		NOTA:
	CURSO: 4º B	TEMA 1: Números reales	
	NOMBRE Y APELLIDOS: _____		Firma del padre

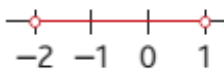
1.- Representa los siguientes números de forma exacta en la recta real (puedes ayudarte con una hoja cuadrículada):

a) $\sqrt{21}$ b) $\sqrt{8}$ c) $\frac{17}{5}$ d) $-\frac{8}{3}$

2.- Opera y expresa de la forma más simple que sea posible (Deberás pasar cuando sea necesario las raíces a potencias fraccionarias y realizaras la descomposición de números):

a) $\frac{\sqrt{2^3} \cdot \sqrt[3]{2^2}}{(\sqrt[4]{2^5})^3}$ b) $3\sqrt{175} - 2\sqrt{28} + 2\sqrt{252} - 7\sqrt{7} + 4\sqrt{63}$

3.- Completa la tabla.

Intervalo o semirrecta	Inecuación	Representación
$(-1, 3]$		
$(-2, +\infty)$		
		
	$x \leq 10$	

4.- Realiza las siguientes operaciones, expresando el resultado en notación científica (Deberás explicar paso a paso como has realizado el cálculo, solo se podrá utilizar la calculadora para el producto de los números decimales o enteros):

a) $(1,2 \cdot 10^{43} - 8,2 \cdot 10^{42})(3,6 \cdot 10^{-11} + 2,5 \cdot 10^{-10})$ b) $\frac{-3,2 \cdot 10^{-15} + 7,3 \cdot 10^{-16}}{(2 \cdot 10^{23})^3}$

5.- Desarrolla todo lo que sea posible.

a) $\log \left(\frac{x^2 \cdot \sqrt{y}}{z \cdot \sqrt[3]{t^2}} \right)^5$ b) $\log_2 \frac{3^4}{\sqrt{7 \cdot \sqrt[3]{5}}}$

6.- Halla el resultado de los siguientes logaritmos, explicando paso a paso como lo has hecho. (No se puede utilizar la calculadora, se dará por nulo todo ejercicio que solo tenga el resultado)

a) $\log_3 \frac{1}{\sqrt[5]{27}}$ b) $\log_{\frac{1}{2}} \frac{1}{\sqrt[3]{16}}$ c) $\log_{\sqrt{2}} \sqrt[3]{32}$ d) $\log_{\sqrt[3]{3}} \frac{1}{243}$