



Prueba de Diagnóstico Cuarto Medio



Identificación del estudiante	
Nombre	
Curso	

I.- Aplica lo que sabes de Potencias y resuelve.

$$2^2 + 3^0 \cdot 4^1 + (5^2 - 3^2)$$

$$4^2 - 2^4 + 5^3 : 5^2 + 2^5$$

II.- Reduce a la expresión mínima en cada caso usando propiedades de raíces

$\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{4}$	$\sqrt[3]{6} \cdot \sqrt[2]{5} \cdot \sqrt[3]{\frac{9}{2}} \cdot \sqrt[2]{5}$	$\left(\sqrt{\sqrt{\sqrt{2}}}\right)^{48}$	$2\sqrt{4\sqrt{16}}$
---------------------------------	---	--	----------------------

III.- Racionalizar

a) $\frac{3}{5\sqrt{2}}$	b) $\frac{5+\sqrt{18}}{\sqrt{2}}$	c) $\frac{2}{3-\sqrt{2}}$
--------------------------	-----------------------------------	---------------------------

IV.- Resolver las siguientes ecuaciones irracionales:

a) $2x^2 - 7x + 3 = 0$	b) $\sqrt{2x-1} = 5$
------------------------	----------------------