

EVALUACION SUMATIVA # 1

Nombre _____ Grupo _____

Agosto 9 de 2009

1. Escribe al frente de cada proposición V o F, si es verdadera o falsa. JUSTIFIQUE SIEMPRE QUE LA CONSIDERE FALSA

	<u>JUSTIFICACIÓN</u>
$\pi, \sqrt[5]{243}, e^2$ son números irracionales	
Si $c < 0$, $a < b$ entonces $a.c < b.c$	
$Q \cap I = \emptyset$	
$a.b = 0$ si y solo si $a = 0$, o, $b = 0$	
$3.\overline{234} = \frac{3234}{990}$	
El recíproco de $-\frac{9}{5}$ es $\frac{5}{9}$	
Q Conjunto de números Racionales. I Conjunto de números Irracionales	

2. Realice las operaciones propuestas

a) $\left(-\frac{1}{4} + 5 - \frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{5}{2} + 3\right) =$

b) Compruebe que $(x + 3) \cdot \left[\frac{x}{x^2+5x+6} - \frac{1}{x+2}\right] = \frac{3}{x+2}$

3. Simplifique $\frac{x+3}{2} \cdot \frac{8}{3} \cdot \frac{x^2-25}{9} \cdot \frac{3}{x^2+2x-15} =$

4. **Resuelva uno de los dos ejercicios** de aplicaciones de las propiedades de los Reales.

a) Despeje la variable **R** en la ecuación $kp = t - \frac{ma - R}{3}$

b) Determine el valor de la variable **x** en $\frac{2x+3}{3} - 5 = \frac{2x^2}{x-7}$

5. **Resuelva uno de los dos problemas**

a) Si \$720.000 es el 30 % menos del valor de un TV plasma de 14 pulgadas, ¿Cuál es su valor inicial?

b) Si tres grifos llenan un tanque en 15, 20 y 30 minutos respectivamente, ¿Cuanto tardaran en llenar el depósito los tres grifos simultáneamente