



Universidad Nacional de Asunción
Colegio Experimental Paraguay – Brasil

Disciplina: Matemática – 1er Curso T – Prof.: Lic. Teresa Bogado – Marzo 2020

Ejercitario Nro 3

Se desarrolla en el cuaderno con orden y pulcritud.

I-Racionaliza el denominador de estas expresiones y, si es posible, simplifica.

1) $\frac{35}{6\sqrt{14}} =$ 2) $\frac{14x}{3\sqrt{28xy}} =$ 3) $\frac{9k}{\sqrt[3]{3k^2}} =$ 4) $\frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x-1}} =$ 5) $\frac{7mn}{\sqrt[5]{m^2n}} =$ 6) $\frac{10}{2\sqrt{3}-\sqrt{2}} =$ 7) $\frac{(m-4n)}{\sqrt{m+2\sqrt{n}}} =$

Respuestas: 1) $\frac{5\sqrt{14}}{12}$ 2) $\frac{\sqrt{28xy}}{6y}$ 3) $3\sqrt[3]{9k}$ 4) $\frac{\sqrt{(x+1)(x-1)}}{x-1}$ 5) $7\sqrt[5]{m^3n^4}$ 6) $2\sqrt{3}+\sqrt{2}$ 7) $\sqrt{m} - 2\sqrt{n}$

II- Resuelve mediante ecuaciones cuadráticas.

a-El largo de un terreno rectangular mide 2 metros más que su ancho. Si su área es 120m ² ., ¿cuáles son sus dimensiones? ¿Cuánto mide el perímetro del terreno? Respuesta: 10m, 12 m y 44m.	b- El área de un rectángulo es de 360 m ² y el largo excede al ancho en dos unidades. Halla el perímetro del rectángulo. Respuesta:76 m
c-El largo de un rectángulo es el cuádruplo del ancho disminuido en 3m y el área de la figura es 85 m ² .Halla las dimensiones. Respuesta:5 y 17 m	d- Un terreno rectangular tiene de superficie 280 m ² . La base mide 6 m más que la altura. Calcula sus dimensiones. Respuestas: 20 y 14.m.
e-El largo de un rectángulo es el doble del ancho. Si el largo se aumenta en 6m y el ancho en 2m el área es el doble del rectángulo original. ¿Qué dimensiones tiene el rectángulo original? Respuesta: 6m y 12m .	f-El área de un rectángulo ABCD es 12m ² y su perímetro 14m. ¿Cuáles son las dimensiones? Respuesta: 3m y 4m