



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381-4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 5° año "B"

Bibliografía actual: Matemática Activa 4. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 42

REPASO – MODELO DE EXAMEN

Actividad (LA ACTIVIDAD NO CORRESPONDE AL LIBRO DE MATEMATICA ACTIVADO 4 – PARA AMPLIAR Y REFORZAR CONTENIDOS)

1. Factorizar los siguientes polinomios (aplicar más de un caso)

- a. $4x^3 - 20x^2 + 16x =$
- b. $5x^3 - 125x =$
- c. $x^4 - 4x^2 + 16 =$

2. Simplificar las siguientes expresiones algebraicas

- a. $\frac{2x^2 - 8x}{x^2 - 16} =$
- b. $\frac{x^3 + x}{x^4 - 1} =$
- c. $\frac{x^3 - 9x}{x^3 - 6x^2 + 9x} =$

3. Efectuar las siguientes multiplicaciones y divisiones:

- a. $\frac{x^2 - 6x + 9}{x - 3} \cdot \frac{x + 6}{x^2 + 6x} =$
- b. $\frac{2x^2 + 10x}{x + 5} : \frac{2x^2 - 2x}{x - 1} =$
- c. $\frac{x^3 + 8}{x + 2} : \frac{x^2 - 2x + 4}{x - 1} =$

4. Resuelve las siguientes operaciones combinadas:

- a. $\left(\frac{x^3 + 8}{x^2 + 4x + 4} - \frac{x^2 - 9}{x + 3} \right) : \frac{x - 3}{x + 2}$
- b. $\frac{x^4 - 81}{x^2 + 9} : \frac{x - 3}{x + 2} - \frac{x^2 - 4}{x + 2}$