

NOMBRE: _____

CÓDIGO: _____

Grupo 2

1. Simplifique y exprese con exponentes positivos:

$$\frac{(9st)^{3/2}}{(27s^3t^{-4})^{2/3}}$$

2. Realice las operaciones indicadas y simplifique:

$$\frac{x^{-2} - y^{-2}}{x^{-1} + y^{-1}}$$

3. Escriba la ecuación de la recta que pasa por el punto $(-2, -11)$ y es perpendicular a la recta que pasa por $(1, 1)$ y $(5, -1)$.
4. Encuentre el conjunto solución de:

$$\frac{2x+1}{x-5} \leq 3$$

5. Determinar el conjunto solución de:

$$\frac{1}{x} = \frac{4}{3x} + 1$$

6. Calcule el radio y centro de la circunferencia $x^2 + y^2 + 6y + 2 = 0$. Trace su gráfica.
7. Un monedero contiene un número igual de monedas de 1, 5 y 10 centavos. La suma total de las monedas es de \$ 1,44. ¿Cuántas monedas de cada tipo contiene el monedero?
8. Un gerente de una fábrica de muebles establece que cuesta \$ 2200 fabricar 100 sillas en un día y \$ 4800 fabricar 300 también en un día.
- Suponiendo que la relación entre costo y número de sillas es lineal, obtenga una ecuación que exprese esta relación.
 - ¿Cuál es la pendiente de la recta del inciso anterior y qué representa?
 - ¿Cuál es la intersección en el eje Y y qué representa?