



ESCUELA NORMAL SUPERIOR NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
“Formando Maestros y Maestras Para La Paz”
TALLER GRADO NOVENO SEMANA DE RECESO
MAESTRO: DIEGO ALEJANDRO PERDOMO MARTINEZ

FUNCIONES LINEALES:

En las siguientes funciones lineales, determine si son paralelas, de intersección o perpendiculares entre todas ellas. Además, de la forma canónica de la función según sea el caso. GRAFIQUE

| | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| $3x + y = 4$ | $2x - y = 5$ | $6x - 3y = 9$ | $4x + 2y = 10$ |
| Punto (2, 6); m = -3 | Punto (-1, 4); m = 1/2 | Punto (0, 0); m = -1/4 | Punto (-3, -5); m = 0 |
| (-1, 2), (2, -1) | (-1, -13), (-8, 1) | (1, 1), (-1, -1) | (10, 27), (12, 27) |

ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

De la siguiente ecuación de segundo grado determine cuantas soluciones tiene y encuentre dichos valores numéricos:

| | | |
|--|---|--|
| $x^2 - 7x + 12 = 0$ | $x^2 + 6x = -9$ | $x^2 + 8x + 15 = 0$ |
| $4a^2 + 4a = 3$ | $3b^2 + 2b = 8$ | $y^2 + 10y + 25 = 0$ |
| $1 - \frac{x^2}{3} - \frac{3x+2}{3} = 1$ | $\frac{x-3}{x} + 3x - \frac{5}{x} = 2x - \frac{3}{x} - 3$ | $2 + \frac{x+4}{3} = \frac{4x+4}{3} + \frac{2-x}{x-3}$ |

FUNCIONES CUADRATICAS:

Grafique las siguientes funciones cuadráticas:

| | | |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| $f(x) = (x + 5)^2 - 8$ | $g(x) = -3x^2 - 6x + 12$ | $h(x) = x^2 - 4x + 4$ |
| $t(x) = -x^2 + 3x$ | $k(x) = 4x^2 - 5x$ | $j(x) = x^2 + 3x + 2$ |

SISTEMA DE ECUACIONES:

En los siguientes ejercicios resuelva cada uno con los métodos analíticos vistos:

| | | |
|---------------------------------|------------------------------------|---|
| $2x - 8y = 16$ $2x - 3y = 6$ | $4x + 2y = 18$ $-9x + 8y = -53$ | $2x - y - 3z = -1$ $2x - y + z = -9$ $x + 2y - 4z = 17$ |
|---------------------------------|------------------------------------|---|

PROBLEMAS GEOMETRICOS.

En los siguientes ejercicios determine el valor del área sombreada. Nota: Todos las circunferencias que se denotan, son exactamente iguales, según la figura en donde se encuentran encerradas.

| | | |
|---|---|---|
| Cada círculo tiene un radio que mida 4cm. | El Perímetro del cuadrado es igual a 200 cm | El área de del cuadrado mide aproximadamente 625 m ² . |
|---|---|---|

