

## Unidad 5: FUNCIONES

### FUNCION LINEAL $f(x) = ax + b$

**Pendiente dados 2 puntos**  $\left. \begin{array}{l} \text{Si } P = (x_1; y_1) \\ Q = (x_2; y_2) \end{array} \right\} m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

**Pendiente dado el ángulo de inclinación**  $m = \operatorname{tg} \alpha$

**Distancia entre dos puntos**  $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

### FUNCION CUADRATICA $f(x) = ax^2 + bx + c$

Vértice  $(X_v; Y_v)$

Fórmula de la cuadrática  $x =$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$X_v = -\frac{b}{2a}$   $f(X_v)$

- 1) Forma Polinómica  $f(x) = ax^2 + bx + c$
- 2) Forma Factorizada  $f(x) = a \cdot (x - r_1) \cdot (x - r_2)$
- 3) Forma Canónica  $f(x) = a \cdot (x - x_v)^2 + y_v$

### FUNCION POLINÓMICA

#### FACTORIZACION

**1º Paso:** Extracción de Factor Común

**2º Paso:** Contar El número de términos

