



Mi Universidad

Cuadro comparativo

Sofhia Hoyos Bolaños
Unidad IV
Biomatematicas
Dr. Romeo Antonio Molina
Medicina Humana
Segundo semestre

28 de junio del 2024, Comitán de Domínguez, Chiapas

TIPO DE ECUACIÓN	FORMA GENERAL	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLO
Línea	$ax+b=0$	- Grado 1 - Representa una línea recta en el plano	$3x+2=0$
Cuadrática	$ax^2+bx+c=0$	- Grado 2 - Puede tener 0, 1, o 2 soluciones reales	$x^2-4x+4=0$
Cúbica	$ax^3+bx^2+cx+d=0$	- Grado 3 - Puede tener 1, 2, o 3 soluciones reales	$x^3-6x^2+11x-6=0$
Bicuadrada	$ax^4+bx^2+c=0$	- Grado 4 - Puede ser factorizada en dos ecuaciones cuadráticas	$x^4-16=0$
Polinómica	$ax^n+bx^{n-1}+cx^{n-2}+...+a_0=0$	- Grado n - Puede tener hasta n soluciones reales	$x^5-x^3+x-1=0$
Racional	$P(x)=0$	- Fracción de polinomios - Soluciones donde el numerador es cero	$x^2-4=0$
Radical	$\sqrt[n]{P(x)}=0$	- Involucra raíces - Puede tener soluciones restringidas por el dominio	$\sqrt{x+4}=2$
Exponencial	$a \cdot b^{cx}=d$	- Base constante y variable en el exponente	$2 \cdot 3^x=18$
Logarítmica	$\log_b(ax+c)=d$	- Involucra logaritmos - Base del logaritmo constante	$\log_2(x+3)=1$
Trigonométrica	Involucra funciones trigonométricas	- Soluciones periódicas - Utiliza identidades trigonométricas	$2\sin(x)=1/2$

Diferencial	$dxndny$ $+P(x)dxn-1dn-1y$ $+...+Q(x)y=0$	- Involucra derivadas - Describe fenómenos físicos y dinámicos	$y''+3y'+2y=0$
-------------	---	---	----------------