

Plano Cartesiano

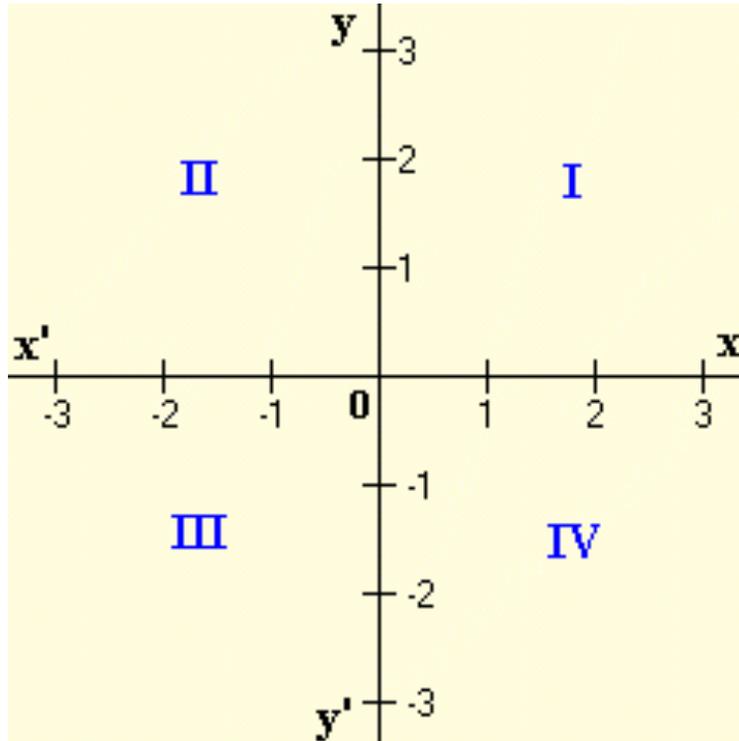
Plano Cartesiano

Es la intersección de dos rectas numéricas perpendiculares, el punto de intersección es el origen y se denota por cero. La recta numérica horizontal es el eje "x" y la recta vertical el eje "y". Los números a la derecha del origen sobre el eje x son positivos; y los números a la izquierda de cero son negativos. Sobre el eje "y", los números que están arriba del origen son positivos y los números debajo de cero son negativos.

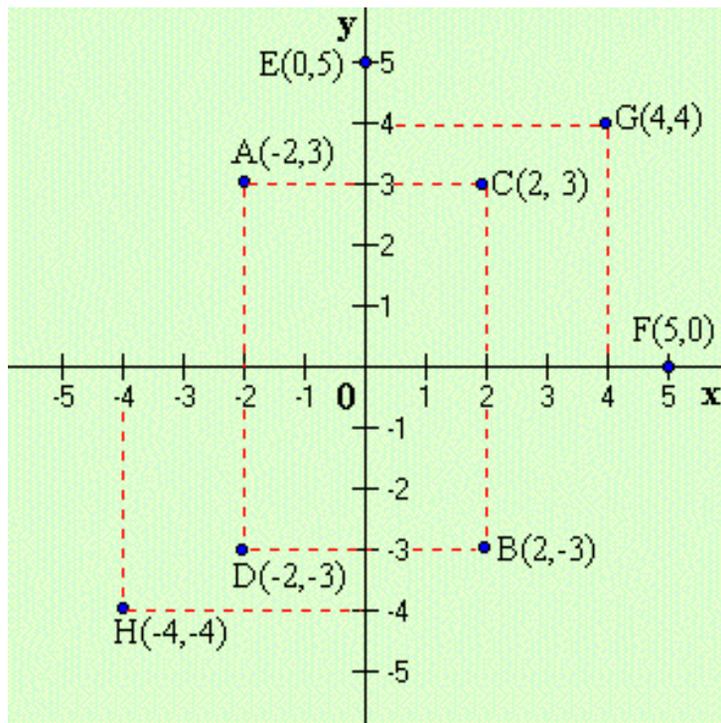
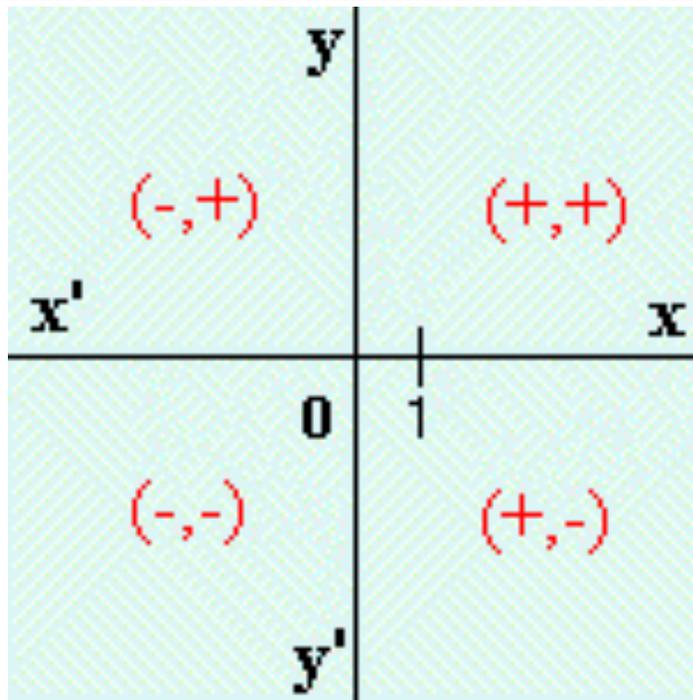
Si P es un punto en el plano cartesiano, pueden trazarse desde P rectas perpendiculares a los ejes "x" y "y", lo que determina un número a en el eje x y un número b en el eje y.

Los números a y b determinan un punto único P en el plano, estableciendo una relación biunívoca entre los puntos del plano cartesiano y los pares ordenados de números reales (a,b). El número a se llama abscisa o coordenada "x" del punto P, el número b se llama ordenada o coordenada "y" del punto. Los ejes de coordenadas se denominan ejes de coordenadas y se dice que el punto P tiene las coordenadas (a,b).

Cuadrantes. Los ejes coordenados dividen al plano cartesiano en 4 regiones denominadas cuadrantes.



Plano Cartesiano



Plano Cartesiano

Ubicación de Cuadrantes, signo algebraico de las coordenadas “x” y “y” de cualquier punto (a, b).

Si para cada valor de “x” corresponden uno o varios valores de “y”. Tomando los valores de x como abscisas y los valores de y como ordenadas, obtendremos una serie de puntos. El conjunto de todos estos puntos será una línea recta o curva, que es el gráfico de la función o el gráfico de la ecuación $y = f(x)$ la cual representa la función. En la práctica, es conveniente obtener unos cuantos puntos e interpolarlos para obtener una gráfica aproximada