

**Conocimientos, habilidades y destrezas que debe tener el estudiante para abordar con éxito el estudio de la Unidad 2: Sistemas de Coordenadas y Lugares Geométricos**

1. Factorizar polinomios.
2. Completar trinomios cuadrados perfectos.
3. Desarrollar binomios al cuadrado
4. Crear expresiones algebraicas.
5. Crear ecuaciones en dos variables para representar relaciones entre cantidades.
6. Graficar ecuaciones en los ejes coordenados.
7. Interpretar expresiones que representan una cantidad en términos de su contexto.
8. Manejar el teorema de Pitágoras
9. Manejar la función trigonométrica tangente.
10. Resolver un sistema de ecuaciones lineales.
11. Explicar por qué las coordenadas  $x$  de los puntos donde se intersectan las gráficas de las ecuaciones  $y = f(x)$  y  $y = g(x)$  son las soluciones de la ecuación  $f(x) = g(x)$  . Obtener las soluciones por método algebraico o gráfico.
12. Escribir una función que describe una relación entre dos cantidades.
13. Escribir una función definida por una expresión en formas diferentes pero equivalentes para explicar diferentes propiedades de la función.
14. Identificar el efecto en una gráfica por reemplazar  $f(x)$  por  $f(x) + k$ ,  $kf(x)$ ,  $f(kx)$  y  $f(x + k)$
15. Comparar propiedades de dos funciones cada una representada en diferentes formas (algebraica, gráfica o numéricamente mediante tablas o por descripciones verbales)
16. Relacionar el dominio de una función con su gráfica y con la relación cuantitativa que describe