



INSTITUTO SAGRADO CORAZÓN
Sector de Matemática

APRENDIZAJES ESPERADOS MATEMÁTICA CUARTO MEDIO
PLAN ELECTIVO

UNIDAD 1 PROGRESIONES ARITMÉTICAS Y GEOMÉTRICAS.

1. Escribes en lenguaje matemático en forma ordenada y limpia
2. Trabajas con orden y limpieza en el cuaderno, texto y otros trabajos. Mantienes en la carpeta tus materiales.
3. Reconoces la característica de una Progresión Aritmética.
4. Determinas el término de rango general y la suma de n términos de la progresión aritmética.
5. Reconoces la característica de una Progresión Geométrica.
6. Determinas el término de rango general y la suma de n términos de la progresión geométrica.
7. Resuelves problemas que involucren a progresiones aritméticas y geométricas

UNIDAD 2 INDUCCIÓN MATEMÁTICA

1. Indicas la importancia de la inducción matemática para realizar demostraciones.
2. Utilizas el axioma de inducción en demostración simples.
3. Generalizas el axioma de inducción para otro tipo de demostraciones.

UNIDAD 3 LÍMITES DE SUCESIONES Y DE FUNCIONES

1. Reconoces las sucesiones y sus elementos que la componen.
2. Analizas diversas sucesiones observando si son o no convergentes.
3. Asocias el concepto de convergencia con límite de una sucesión.
4. Identificas los teoremas básicos de límites de una sucesión y los aplica para calcular límites de sucesiones.
5. Identificas el concepto de límite de una función.



INSTITUTO SAGRADO CORAZÓN
Sector de Matemática

6. Reconoces los teoremas básicos de límites de funciones y los aplica para calcular límites de funciones.
7. Analizas el concepto de continuidad de funciones.

UNIDAD 4 LÍMITES DE SUCESIONES Y DE FUNCIONES

1. Reconoces el concepto de derivada de una función.
2. Defines la derivada como el límite de una función.
3. Calculas derivadas simples aplicando el concepto de derivada como un límite.
4. Identificas las propiedades básicas de las derivadas y las aplicas para calcular derivadas de funciones.
5. Calculas la derivada de funciones compuestas sencillas usando la regla de la cadena.
6. Dada una función aplicas la derivada para calcular máximos, mínimos y analizas puntos de inflexión.