#### PLAN DE RECUPERACION PARA GRADO DECIMO AÑO 2025

# PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ESTUDIANTES QUE PIERDEN 102 ÁREAS.

En el área de matemáticas se tendrá en cuenta la programación desarrollada en el trascurso del año, haciendo énfasis en los conceptos básicos de trigonometría, estadística, probabilidades y geometría analítica de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

- Retomar los apuntes, talleres y evaluaciones realizadas en el transcurso de los periodos. (De cada tema se entregó un taller, se hicieron las respectivas aclaraciones y la socialización de cada una de las evaluaciones).
- Desarrollar ejercicios complementarios para aclarar y fortalecer los conceptos estudiados.
- Realizar una revisión de los procesos del álgebra para aplicarlos en los diferentes contextos
- Presentar una evaluación escrita general del área

A continuación, se hace un listado de temas y subtemas que se desarrollaron en los periodos año 2025.

#### **FUNCIONES TRIGONOMETRICAS**

- Ángulos
- Operaciones con ángulos
- Conversiones de medida de ángulos
- Definición de las funciones trigonométricas
- Resolución de triángulos rectángulos
- Resolución de triángulos oblicuángulos
- Problemas de aplicación
- Gráficas de las funciones trigonométricas y sus propiedades
- Identidades trigonométricas
- Ecuaciones trigonométricas

#### **GEOMETRIA ANALITICA**

- Distancia entre dos puntos
- Pendiente de una recta
- Ecuación de la recta conocidos dos puntos
- Ecuación de la recta punto-pendiente
- Ecuación canónica de la recta
- Ecuación general de la recta
- Rectas paralelas y perpendiculares
- La circunferencia
- La parábola
- La elipse
- La hipérbola

## **ESTADISTICA Y PROBABILIDADES**

#### PLAN DE RECUPERACION PARA EL GRADO ONCE AÑO 2025

## PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ESTUDIANTES QUE PIERDEN 1 O 2 AREAS

En el área de matemáticas se tendrá en cuenta la programación desarrollada en el transcurso del año, haciendo énfasis en los conceptos básicos del cálculo y probabilidades de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

- Retomar los apuntes, talleres y evaluaciones realizadas en el trascurso de los periodos. (De cada tema se entregó un taller, se hicieron las respectivas aclaraciones y la socialización de cada una de las evaluaciones).
- Desarrollar ejercicios complementarios para aclarar y fortalecer los conceptos estudiados.
- Realizar una revisión de los procesos del álgebra para aplicarlos en los diferentes contextos.
- Presentar una evaluación escrita general del área.

A continuación, se hace un listado de temas y subtemas que se desarrollaron en los periodos año 2025.

#### **LOGICA MATEMATICA Y TEORIA DE CONJUNTOS**

- Concepto de proposición
- Operaciones lógicas de proposiciones
- Tablas de verdad de proposiciones compuestas
- Tautologías, contradicciones e indeterminaciones
- Operaciones entre conjuntos

#### **FUNCIONES REALES**

- Intervalos y su clasificación
- Operaciones con intervalos
- Desigualdades e inecuaciones
- Relaciones y sus propiedades
- Funciones, Clasificación de funciones
- Algebra de funciones
- Composición de funciones.

## **SUCESIONES Y LÍMITES**

- Concepto de sucesión
- Término general de una sucesión
- Clasificación de sucesiones
- Límite de una sucesión
- Límite de una función
- Límites indeterminados
- Límites de funciones trigonométricas
- Derivadas

# **PROBABILIDADES**