



Unidad Técnico
Pedagógica



RED CONTENIDOS PRIMER SEMESTRE

Asignatura: Álgebra y Modelos Analíticos

Nivel: III medio. Plan Diferenciado.

Profesora: Yosely Awad R.

Mes	Contenido
Marzo Abril	Unidad: Profundización del lenguaje algebraico: <ul style="list-style-type: none">• Expresiones racionales.• Operatoria algebraica.• Factorización, simplificación,• Ecuaciones sencillas con expresiones racionales.• Raíces n-ésimas de números positivos.• Potencias con exponente fraccionario.• Operatoria. Relación entre potencias de exponente fraccionario y raíces.• Ecuación de segundo grado.• Deducción de la fórmula para encontrar las soluciones de la ecuación cuadrática.• Análisis de las soluciones y su relación con el gráfico de la correspondiente función.• Estudio del gráfico de la función cuadrática considerando el signo del discriminante.
Mayo Junio	Unidad: Lugares geométricos <ul style="list-style-type: none">• Distancia entre dos puntos del plano.• La circunferencia como lugar geométrico.• Deducción de la ecuación de la circunferencia con centro en el origen. Gráfico.• Ecuación de la circunferencia trasladada.• Relación de la función $f(x) = \sqrt{r^2 - x^2}$ con la semicircunferencia.• Análisis de los posibles valores de x.• Resolución gráfica y analítica de problemas sencillos que involucren rectas, circunferencia y parábola.