

Programa analítico – Matemática- 2022

3^{os}: 3, 5, 6, 7, 8 y 9

Prof. Elena Méndez

Liceo N°31

1. **Teorema de Pitágoras:** directo y recíproco. Resolución de problemas en el plano. (En el transcurso del año se continuará en forma transversal con el tema incluyendo resolución de problemas en el espacio.)
2. **Estadística:** Recolección y organización de datos. Población. Muestra. Frecuencia. Frecuencia relativa. Cálculo de porcentajes. Moda. Mediana. Media aritmética. Distintos tipos de gráficos. Inferencia estadística.
3. **Ángulos entre paralelas. Triángulos.** Resolución de problemas.
4. **Semejanza de figuras:** Proporcionalidad directa. Semejanza. Criterios de semejanza de triángulos.
5. **Teorema de Thales:** Enunciados en el triángulo y con rectas paralelas. Aplicación en triángulos y en el espacio.
6. **Función (revisión de conceptos):** Relación. Sistema cartesiano ortogonal. Representación de relaciones entre conjuntos numéricos. Definición de función. Dominio, codominio, imagen y preimagen. Representación gráfica e interpretación. Función polinómica de primer grado (Raíz, ordenada en el origen, crecimiento, coeficiente angular o pendiente, representación gráfica).
7. **Función polinómica de 2° grado:** Gráficos de funciones cuadráticas y su relación entre ellas. Resolución de ecuaciones de segundo grado completas e incompletas. Raíces, ordenada en el origen, concavidad de la parábola, eje de simetría de la parábola, coordenadas del vértice, representación gráfica.
8. **Ecuación de la recta:** Ecuaciones de primer grado con dos incógnitas. Conjunto solución. Ejemplos. Ecuación $ax + by = c$
9. **Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas:** Concepto de sistema. Solución del sistema. Noción de sistemas equivalentes. Resolución por método gráfico y métodos analíticos. Aplicaciones a resolución de problemas.
10. **Trigonometría:** Relaciones trigonométricas en los triángulos rectángulos y aplicaciones.

Diciembre 2022