



Programa

COLEGIO BUENOS AIRES

PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIA: Matemática, 5º AÑO ECO

Unidad Nº 1:

Distancia entre números reales .Intervalo. Ecuaciones e Inecuaciones con valor absoluto. Aproximación de números reales por sucesión de racionales. Concepto de límite: aproximación intuitiva. Límites determinados e indeterminados.

Unidad Nº 2:

Sistemas de medición de ángulos. Funciones trigonométricas: Modelización. Función seno y coseno. Estudio de cada función: Dm, Im, periodicidad, ceros, positividad y negatividad .Gráficos y análisis de las variaciones de la amplitud y frecuencia. Función tangente: análisis. Modelización. Ecuación trigonométrica e identidad trigonométrica.

Unidad Nº 3:

Revisión de distintos tipos de funciones. Modelización. Funciones definidas por partes. Funciones continuas y discontinuas .Asíntotas. Estudio de la función parte entera, función módulo y racionales. Modelización de situaciones mediante distintas funciones. Derivadas: Interpretación. Derivar funciones con reglas y tablas

Unidad Nº4:

Distancia entre dos puntos: Uso de Pitágoras. Distancia de un punto a una recta. Ecuación de la circunferencia. Elaboración de fórmula utilizando Pitágoras. Ecuación de la parábola. Intersección entre circunferencia y recta: solución analítica y gráfica. Intersección entre parábola y recta y entre parábola y circunferencia.

Unidad Nº 5:

Correlación lineal entre variables aleatorias. Interpretación de gráficos de dispersión. Distribución normal.