

Programa Analítico Sintético

2010

3er. año Educación Media Superior (Reformulación 2006)

Válido para estudiantes que cursaron en el año 2010 en el Liceo N° 15 y están reglamentados

Este programa analítico es válido para los siguientes grupos: 3° CB 1

FUNCIÓN.	DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN, EJEMPLOS.
GRÁFICAS DE FUNCIONES	DEFINICIÓN EN INTERVALOS, GRÁFICAS.
GRÁFICAS DE FUNCIONES	LINEALES, CUADRÁTICAS, LOGARÍTMICAS, EXPONENCIAL, TRIGONOMÉTRICAS. RECAP DE PROPIEDADES.
SISTEMAS DE ECUACIONES	SCD, SCS, SI
ECUACIONES LOGARÍTMICAS	Y EXPONENCIALES. INECUACIONES.
VALOR ABSOLUTO.	DEFINICIÓN, PROPIEDADES, ECUACIONES, INECUACIONES.
GRÁFICAS DE FUNCIONES CON VALOR ABSOLUTO.	SINUSOIDAS.
RELACIONES ENTRE LAS DETERMINACIONES GRÁFICAS DE	$f(x)$ Y LAS DE $ f(x) $, $-f(x)$, $f(x+a)$, $f(x)+a$, $f(kx)$ PARA $a \in \mathbb{R}$.
RESOLUCIÓN DE LA ECUACIÓN	$ f(x) = k$ PARA k PARÁMETRO REAL.
LÍMITES.	DEFINICIÓN. (VARIAS DEFINICIONES).
NOCIÓN DE ENTONDO.	SU RELACIONES CON EL VALOR ABSOLUTO.
LÍMITES LATERALES.	CÁLCULO DE LÍMITES LATERALES. GRÁFICAS.
ASÍNTOTAS.	DEFINICIÓN. CÁLCULO DE ASÍNTOTAS OBLICUAS, DE FUNCIONES CON RADICALES, COEFICIENTE DE POLINOMIOS Y FUNCIONES EXPONENCIALES, LOGARÍTMICAS. GRÁFICAS.
CONTINUIDAD.	DEFINICIÓN. CONTINUIDAD EN UN PUNTO Y EN UN INTERVALO. EJEMPLOS VARIOS. TEOREMA DE BOLZANO (SOLU DE FUNCIONES), TEOREMA DE WEIERSTRASS (SOLU DE FUNCIONES), TEOREMA DE DARBOUX (CONTINUIDAD Y DETERMINACIÓN). APLICACIONES DE LOS TEOREMAS.
MÉTODO DE APROXIMACIÓN DE RAÍCES.	RELACIONES ENTRE CONTINUIDAD Y ACOMODACIÓN DE LA FUNCIÓN, EN UN PUNTO Y EN UN INTERVALO.
DERIVADA.	DEFINICIÓN. DERIVADA EN UN PUNTO.
FUNCIÓN DERIVADA.	INTERPRETACIÓN GEOMÉTRICA.
RELACIONES ENTRE DERIVABILIDAD Y CONTINUIDAD.	CON DEMOSTRACIONES.
ECUACIONES DE LA TANGENTE A UNA FUNCIÓN EN UN PUNTO.	
ESTUDIO ANALÍTICO DE FUNCIONES (SIN DERIVADA SEGUNDA).	GRÁFICAS DE FUNCIONES.
REGLA DE L'HOPITAL	PARA CÁLCULO DE LÍMITES, SIN DEMOSTRACIONES.
ESTADÍSTICA:	POBLACIÓN, MUESTRA. FRECUENCIA ABSOLUTA, RELATIVA.
VARIABLES CUALITATIVAS CUANTITATIVAS, DISCRETAS, CONTINUAS.	
DISTRIBUCIÓN MEDIA, DESVIACIÓN ESTÁNDAR.	MEDIA, MEDIANA, MODA. DATOS AGREGADOS. MARCA DE CLASE. HISTOGRAMA.
GRÁFICAS VARIAS.	
DISTRIBUCIÓN NORMAL.	USO DE TABLAS.
ESTÁNDAR: RAZÓN DE VARIABLES.	EJERCICIOS.

HAY ALGO DE MATERIAL DE ESTUDIOS EJERCICIOS Y EJERCICIOS EN:

WWW.X.EDU.UY/LICEO15.HTM



Pautas para el examen:

Va todo lo dado en el año, según consta en el resumen escrito más arriba.

Se sugiere ver los prácticos y consultar en <http://www.x.edu.uy/liceo15.htm>

BUENA SUERTE !!

Para alumnos libres (indique si el estudiante debe guiarse por el programa oficial solamente o especifique algunas otras orientaciones, en lo posible acordadas en sala de asignatura):

Para alumnos libres va todo el programa.