



Instituto Ntra. Sra. de Luján
HH. MM.

PROGRAMA 2016

MATERIA: Matemática.

DOCENTE: Pederiva Debora

CURSO: Sexto

COMISIÓN: 2

CONTENIDOS/UNIDADES

UNIDAD 1: Funciones: Gráficos, lectura y análisis de los mismos. Funciones Trigonómicas: seno, coseno y tangente. Teoremas de los senos y del coseno. Aplicaciones a triángulos oblicuángulos.

UNIDAD 2: Límite y continuidad: Límite de una función. Propiedades de los límites. Límites infinitos. Indeterminaciones. Continuidad de una función en un punto. Discontinuidades. Asíntotas.

UNIDAD 3: Derivada: Derivada de una función. Definición de derivada. Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Función derivada. Reglas de derivación. Derivadas sucesivas.

UNIDAD 4: Aplicaciones de la derivada: Estudio de funciones a partir de la primera y segunda derivada. Intervalos de crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Valor crítico. Funciones cóncavas y funciones convexas. Punto de inflexión.

UNIDAD 5: Integrales: Integral indefinida. Concepto. Funciones primitivas de funciones elementales. Cálculo de integrales. Propiedades básicas. Método por sustitución.

UNIDAD 6: Integral definida: Concepto. Cálculo. Propiedades de las funciones primitivas. Área de la región limitada por el gráfico de una función positiva. Diferentes casos.

UNIDAD 7: Números complejos: Concepto. Representación de los números complejos. Plano complejo. Operaciones: suma, resta, producto y cociente. Complejos conjugados. Propiedades.

CONDICIONES PARA RENDIR EL EXÁMEN

- Presentarse con UNIFORME COMPLETO y LIBRETA de comunicados.
- Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20min.

- Alcanzar los Objetivos de aprendizaje propuestos en el acuerdo pedagógico 2016 de la materia y adquirir los Contenidos anteriormente mencionados.
- Realizar y aprobar la evaluación escrita ante Comisión Evaluadora de los contenidos desarrollados en el año. Para su aprobación se deberá contar con un mínimo del 60% de ejercicios completos y realizados en forma correcta. En caso contrario se considerará esta etapa “desaprobada”.
- No se podrá contar con ninguna tabla de integrales o derivadas para realizar el examen.
- Se tendrán en cuenta los siguientes Criterios de Evaluación:
 - Lectura comprensiva de las consignas de distintas actividades.
 - Análisis, relación y transferencia de contenidos.
 - Uso de lenguaje y simbología específicos.
 - Responsabilidad en la presentación y la prolijidad del trabajo.
 - Resolución de situaciones.
 - Interpretación de conceptos.
 - Coherencia de los resultados obtenidos.
 - Utilización correcta de la calculadora.
- Los alumnos en condición LIBRE, con la materia desaprobada, deberán realizar y aprobar el examen correspondiente en esta instancia, teniendo en cuenta los contenidos y condiciones anteriormente mencionados/as.

ALUMNOS EN SITUACIÓN DE NO PROMOCIÓN (por inasistencias) Y CON PROMEDIO FINAL 7 O MÁS:

Núcleos temáticos obligatorios para estudiar:

1. LÍMITES. CONTINUIDAD de una función en un punto.
2. DERIVADA. Derivada de una función. Reglas de derivación. Derivadas sucesivas.
3. ESTUDIO DE FUNCIONES a partir de la primera y segunda derivada.
4. INTEGRALES definidas e indefinidas. Área de la región limitada por el gráfico de una función.

CONDICIONES PARA RENDIR EL EXÁMEN

- Presentarse con UNIFORME COMPLETO y LIBRETA de comunicados.
- Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20min.
- Realizar y aprobar la evaluación escrita ante Comisión Evaluadora de los núcleos temáticos mencionados.
- Se tendrán en cuenta los siguientes Criterios de Evaluación:
 - Lectura comprensiva de las consignas de distintas actividades.
 - Análisis, relación y transferencia de contenidos.
 - Uso de lenguaje y simbología específicos.
 - Responsabilidad en la presentación y la prolijidad del trabajo.
 - Resolución de situaciones.
 - Interpretación de conceptos.
 - Coherencia de los resultados obtenidos.
 - Utilización correcta de la calculadora.

