



Guía de Estudio para Extraordinario de (PENSAMIENTO MATEMATICO III)

Profesor [a]: GARCIA MURILLO ANTONIO

| Tema Central | Conceptos para Estudiar | |
|--|--|--|
| Breve Historia del calculo Procesos infinitos y sus paradojas | Inventores del calculo Paradoja de Aquiles y la tortuga | Arquímedes de Siracusa Método de Exhaustión. |
| Tangente Función Representación gráfica de las funciones | Definición Definición Ecuación, tabla y gráfica. | Clasificación, encontrar máximo y mínimo de una función. |
| Límites | Cálculo de limites | Diferentes tipos, tienden a un valor finito y cuando tiende a infinito |
| Derivadas | Definición | Calculo de la derivada de diferentes funciones |
| Continuidad de una función | Cálculo de la discontinuidad de una función | Intervalos donde se encuentra la discontinuidad, lineal y cuadrática, |
| Razón de cambio instantáneo de una función | Calculo | |
| Problemas de aplicaciones de máximos y mínimos | Resolución de problemas de optimización | |
| Graficas de funciones exponenciales y logarítmicas | Grafica de una función | Realizar gráfica, tabla y ecuación. |
| Propiedades de los logaritmos | Definición | Resolución de ecuaciones logarítmicas. |
| Modelos de crecimiento y decaimiento exponencial | Aplicaciones de crecimiento y decaimiento. | Solución de problemas que dan origen a las funciones exponenciales y logarítmicas. |

