

ESQUEMA DE CONTENIDOS A TRATAR EN CADA UNA DE LAS DOS PARTES DE LA PRUEBA. Modalidad: CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.

PRIMERA PARTE DE LA PRUEBA

1. Potencias y radicales. Propiedades y operaciones.
2. Logaritmos decimales y neperianos. Definición y propiedades.
3. Polinomios. Operaciones elementales. Factorización.
4. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas.
 - 4.1. Ecuaciones de 1^{er} y 2^o grado. Resolución de problemas.
 - 4.2. Ecuaciones radicales, exponenciales y logarítmicas.
 - 4.3. Resolución de sistemas lineales. Método de Gauss.
 - 4.4. Sistemas de 2^o grado.
 - 4.5. Inecuaciones con 1 y con 2 incógnitas. Representación.
5. Trigonometría: Razones trigonométricas de dos ángulos. Ecuaciones e identidades trigonométricas.
 - 5.1. Resolución de triángulos. Aplicaciones.
6. Introducción al número complejo. Formas y operaciones.
7. Iniciación a la geometría plana: vectores en el plano. Operaciones.
8. Ecuaciones de la recta. Posición relativa de dos rectas. Distancias y ángulos.

SEGUNDA PARTE DE LA PRUEBA

9. Conceptos básicos: Dominio, recorrido,....
10. Tipos de funciones: Polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.
11. Límites y continuidad. Determinación de asíntotas.
12. Derivadas.
13. Aplicaciones de la derivada al estudio de funciones.
14. Optimización.