***Listado temas de Examen Promocionados 2022***

1. Método iterativo del punto fijo: representación gráfica, condiciones de existencia y unicidad de la raíz, criterio de convergencia.
2. Método de Newton-Rapshon: representación gráfica, criterios de convergencia, algoritmo, condiciones, elección de la aproximación inicial.
3. Polinomios de Lagrange: definición, error, efecto de borde.
4. Fórmulas de diferencias divididas de Newton: unicidad del polinomio interpolante.
5. Trazadoras cúbicas: definición y propiedades.
6. Aproximación por mínimos cuadrados.
7. Fórmulas del trapecio: Interpretación geométrica. Error, algoritmos.
8. Fórmulas de Simpson: interpretación geométrica. Error, algoritmos.
9. Métodos directos: eliminación simple de Gauss. Eliminación con pivoteo.
10. Descomposición LU.
11. Métodos iterativos: Jacobi, Gauss-Seidel. Condiciones de convergencia.
12. EDO. Métodos de paso simple: Euler y Taylor.
13. EDO. Métodos de paso simple: Runge-Kutta de segundo y cuarto orden.
14. EDO: Sistema de Ecuaciones diferenciales. Ecuaciones diferenciales de orden superior
15. EDO con condiciones de contorno. Método del disparo lineal.