

Guía de temas Informática Sexto grado Área 1  
Exámenes finales y extraordinario  
Curso 2025-2026

## UNIDAD 1: Metodología de solución de problemas

### Conceptos metodología.

- Tabla EPS
- Entrada
- Proceso
- Salida
- Algoritmo
- Diagrama de flujo
- Código Java en Online GBD.
- Pasos de la metodología de solución de problemas (análisis, tabla EPS, algoritmo, diagrama de flujo y codificación)
- Estructuras de control en Pseint y Java.
- Ciclos en Pseint y Java.
- Arreglos y Matrices (Pseint).

### JAVA.

- Instrucciones para: entrada, proceso, salida, condicional, repetición y arreglos.
- Codificación de problemas: Raíz de Newton, Fibonacci, Factorial, Arreglos y Matrices (suma y producto)
- Método de Gauss
- Método de Cramer

## UNIDAD 2: Placa de programación Robótica: Arduino.

- Definición de Arduino y robótica
- Conceptos básicos: padre de la robótica, tipos de placas y leyes de la robótica.
- Conceptos de Arduino. Leds, sensores, resistencias y repaso de los ejercicios vistos en Tinkercad.
- Ejercicios creados en la placa Arduino (prácticas realizadas en clase): lenguaje C++.
- Aprendizajes personales del proyecto Domótica.