# ¿Qué es lógica?

Querer facilitarnos la vida resolviendo problemas, entender que es lo que tenemos que resolver, utilizar el sentido común para resolver cualquier problema.

Definición del profesor: aprender de los errores o de lo que aprendimos de fuentes externas para hacerlo bien o de manera eficiente.

Ciencia que se encarga de exponer las leyes, trata de resolver el razonamiento correcto e incorrecto de las cosas.

Problema del lobo, la lechuga y la cabra.

Primero la cabra, la deja, se devuelve, se lleve el lobo agarra la cabra

Que es la lógica computacional: Es la lógica matemática aplicada al contexto de las ciencias computacionales, el lenguaje de la maquina es el inglés, verdaderos o falsos.

El de los interruptores: encender el único que esta hacia abajo.

Respuesta correcta enciende el primero durante un tiempo lo apaga, enciende el segundo y se va a fijar si este encendido, si está a pagado significa que caliente es el primero y si este encendido es el segundo y si esta apagado y frio es el tercero.

# ¿Qué es un problema?

Algo que hay que resolver o aclarar, para poder llegar a algo.

Fases para solucionar problemas

Análisis del problema, diseño del algoritmo, codificación, compilación y ejecución, verificación, depuración, mantenimiento y documentación cada problema tiene un inicio y un fin.

Si un problema no tiene fin es un proceso.

# Características de un buen proceso de solución son:

No pueden haber resultados diferentes 2+2 = 4.

Se puede resolver de cualquier manera y el resultado tiene que ser el mismo.

Verificar todas las posibles variables

Subprocesos dividir todo en objetivos pequeños, ir resolviendo uno por uno y probando si funciona.

# Que es un algoritmo:

Conjuntos de datos para llegar a la solución con orden lógico con inicio y fin.

Pseudocodigo: Esta más cerca del lenguaje que nosotros usamos.

Diagrama de flujo: La representación gráfica del código.

Lenguajes de bajo nivel: los lenguajes de la maquina con 1, 0, no se puede migrar

Alto nivel: Sencillos de entender

Compilador: Pasan el código de alto a nivel a uno de bajo nivel es decir el lenguaje que lee la computadora.

Algoritmo cualitativo: NO hace uso de matemáticas.

Algoritmos cuantitativos: hace uso de matemáticas.

Que es un dato: Cualquier dato desde una letra, palabra hasta un punto o espacio en vacío, información es un conjunto de datos. Caracteres, julianos, real, entero.

Datos Simples: Caracteres, julianos, real, entero.

Datos Estructurados: Arreglos, registros, archivos, apuntadores.

Alfanuméricos: letras y signos

Variable: Espacio en memoria