



GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)
Nuestra escuela: una opción para la vida
PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	18/03/2020
Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Yudi Soler		GRADO	SEXTO
ASIGNATURA	Tecnología - programación			
Correo electrónico Contacto	Yudi Soler: yudi.soler@sabiocaldas.edu.co			
Fecha de envío	19 de Octubre de 2020	Fecha de entrega	23 de octubre de 2020	
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas			
TEMA	SOLUCIÓN DE LOS ALGORITMOS – EJERCICIOS PRÁCTICOS			

Contextualización

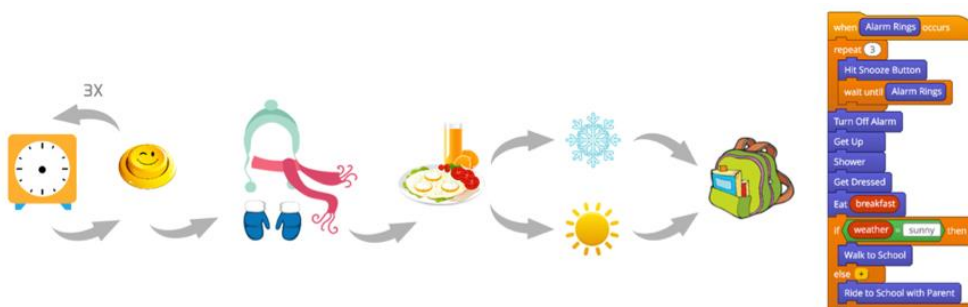
LOS BENEFICIOS DEL PENSAMIENTO ALGORÍTMICO

El pensamiento algorítmico, o la habilidad de definir claramente los pasos para resolver un problema, es crucial en materias como las Matemáticas o las Ciencias. Las niñas y niños utilizan algoritmos todo el tiempo sin darse cuenta, especialmente en Matemáticas. Para resolver un problema de división de gran tamaño, las niñas y niños aplican un algoritmo que han aprendido para iterar a través de los dígitos del número que están dividiendo. Para cada dígito del dividendo (el número a dividir), las niñas y los niños deben dividir, multiplicar y restar. El pensamiento algorítmico permite a las niñas y niños descomponer los problemas y conceptualizar soluciones en término de pasos discretos de un procedimiento.

¿Qué es un algoritmo?

Un algoritmo es un conjunto de instrucciones detalladas paso a paso o una fórmula para resolver un problema o completar una tarea. En programación, los programadores escriben algoritmos que indica al ordenador cómo realizar una tarea.

Cuando se piensa en un algoritmo en su forma más general (no en términos de programación), éstos están por todas partes. Una receta para cocinar es un algoritmo, el método que se usa para resolver una suma o una división grande es un algoritmo, y el proceso de doblar una camisa o unos pantalones es un algoritmo. ¡Incluso nuestra rutina matinal se puede considerar un algoritmo! De hecho, así se puede escribir la rutina matinal de nuestros hijos en forma de algoritmo:



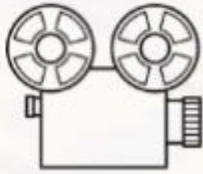
Descripción de la actividad sugerida

1. Resuelve los siguientes ejercicios, aplicando conceptos vistos.

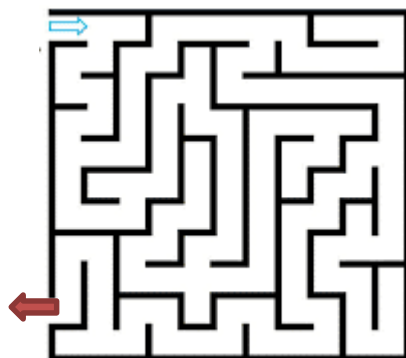
A.

Diseñemos un algoritmo de 10 pasos para ir al cine.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



- B. Realiza un diagrama de flujo en Microsoft Word, donde se dé como resultado la suma de cuatro números diferentes.
- C. En un diagrama de flujo, determina el sueldo de un empleado; definido como el tiempo trabajado por hora trabajada.
- D. Describe el paso a paso o las indicaciones correctas para dar solución al siguiente laberinto. (NO DEBES DIBUJAR LA SOLUCIÓN, SE DEBE ESCRIBIR LA SOLUCIÓN)



Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://edukative.es/como>

Criterios de Evaluación

Reconoce las estructuras condicionales y sencillas en la solución de algoritmos para resolver situaciones cercanas al contexto.