

**Buenos días, continuamos ejercitando!!!**

Algunos consejos a tener en cuenta:

- Les recuerdo la importancia de que cada uno resuelva los ejercicios en forma **individual**, de modo tal que **practiquen, se equivoquen y aprendan a corregir sus errores**.

Eso no quiere decir que no puedan consultar con sus compañeros las dudas y plantear entre varios distintas formas de llegar al resultado. Pero finalmente cada uno debe realizar su propio ejercicio.

- Sean **organizados**, regulen el tiempo que le van a dedicar a cada materia, y trabajen tranquilos. Esta experiencia les va a servir para su vida fuera del colegio también.

### **PASOS PARA REALIZAR TAREAS INGRESANDO A LA LOGICA DE PROGRAMACION**

En la naturaleza hay muchos procesos que puedes considerar como Algoritmos ya que tienen procedimientos y reglas. Incluso, muchas veces no somos conscientes de ellos. Por ejemplo, el proceso digestivo es un concepto de algoritmo con el que convivimos a diario sin que nos haga falta una definición precisa de este proceso. El hecho de que conozcamos cómo funciona el sistema digestivo, no implica que los alimentos que consumimos nos alimenten más o menos.

La familiaridad de lo que sucede día a día nos impide ver muchos algoritmos que pasan a nuestro alrededor. Procesos naturales como la gestación, las estaciones, la circulación sanguínea, los ciclos planetarios, etc, son algoritmos naturales que generalmente pasan desapercibidos.

Ejempl: Veamos que algo tan común como los pasos para **cambiar una lámpara de luz** se pueden expresar en forma de Algoritmo:

1. Ubicar una escalera o un banco debajo de la lámpara fundida
2. Tomar una lámpara nueva
3. Subir por la escalera o un banco
4. Girar la lámpara fundida hacia la izquierda hasta soltarla
5. Enroscar la lámpara nueva hacia la derecha en el plafón hasta apretarla
6. Bajar de la escalera o del banco
7. Fin

## ALGORITMO: Definición

Algoritmo es una serie ordenada de instrucciones, pasos o procesos que llevan a la solución de un determinado problema. Los hay tan sencillos y cotidianos como seguir la receta del médico, abrir una puerta, lavarse las manos, etc; hasta los que conducen a la solución de problemas muy complejos.

Ahora Manos a la obra!!!

### Ejercicio 1

Observa el ejemplo de la lámpara y propone algunas mejoras. Reescribe el algoritmo con las mejoras propuestas.

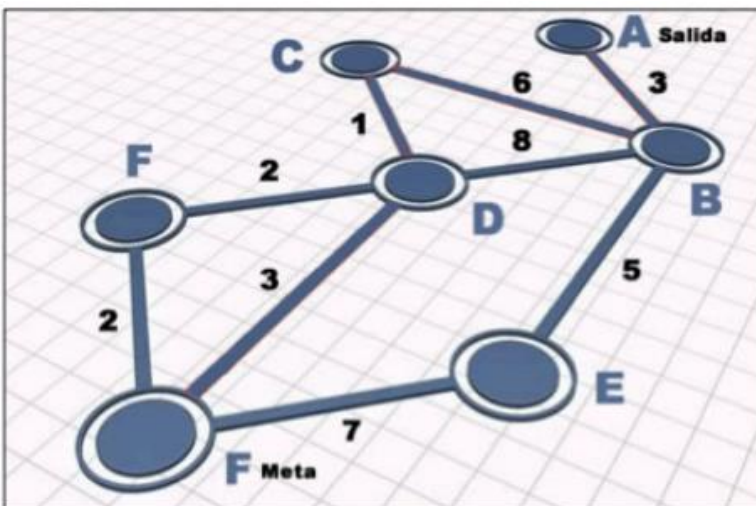
### Ejercicio 2

Describe, lo más detalladamente posible y en orden, los pasos a realizar para llevar a cabo cada una de las siguientes tareas.

- Comprar un celular. Contemplar la posibilidad de elegir entre tres modelos y la posibilidad de comprarlos por Internet o visitar un local en el Shopping de tu barrio.
- Instalar una app en el celular que permita la edición de videos contempla la posibilidad de un software libre o comercial. Verificando tener suficiente memoria para descargar la aplicación.

### Ejercicio 3

Encuentra el camino más corto para llegar desde A hasta F. Anota varias opciones y el valor total de cada uno.



Investiga en Internet:

- ¿en qué consiste el algoritmo de Dijkstra?
- Piensa e investiga en que situaciones de la vida real haría falta aplicar este algoritmo, nombra ejemplos.

Fecha Entrega: 02/04/2020

Mail para entregar: aresk@institutosvallecba.edu.ar

**Forma de evaluación:** Planilla de seguimiento

**Criterios de Evaluación:**

- Compromiso con la resolución de la actividad enviada
- Resolución autónoma de la actividad
- Diseño de posibles soluciones
- Claridad en el desarrollo de las respuestas en cuanto a su estructura y la información que se especifica.