



## Introducción a la programación [Nivel 1]

Lección 3 / Actividad 1

### Elementos de programación

#### IMPORTANTE

Para resolver tu actividad, **guárdala** en tu computadora e **imprímela**.

Si lo deseas, puedes conservarla para consultas posteriores ya que te sirve para reforzar tu aprendizaje. No es necesario que la envíes para su revisión.

#### Propósito de la actividad

Practicar la elaboración de algoritmos, diagramas de flujo, pseudocódigo y librerías.

#### Practica lo que aprendiste

- I. Describe, en el recuadro, el algoritmo que permite resolver el siguiente problema:

Una empresa desea crear un software que le permita tener un mayor control de su inventario y les arroje un mensaje distinto de acuerdo con el estatus:

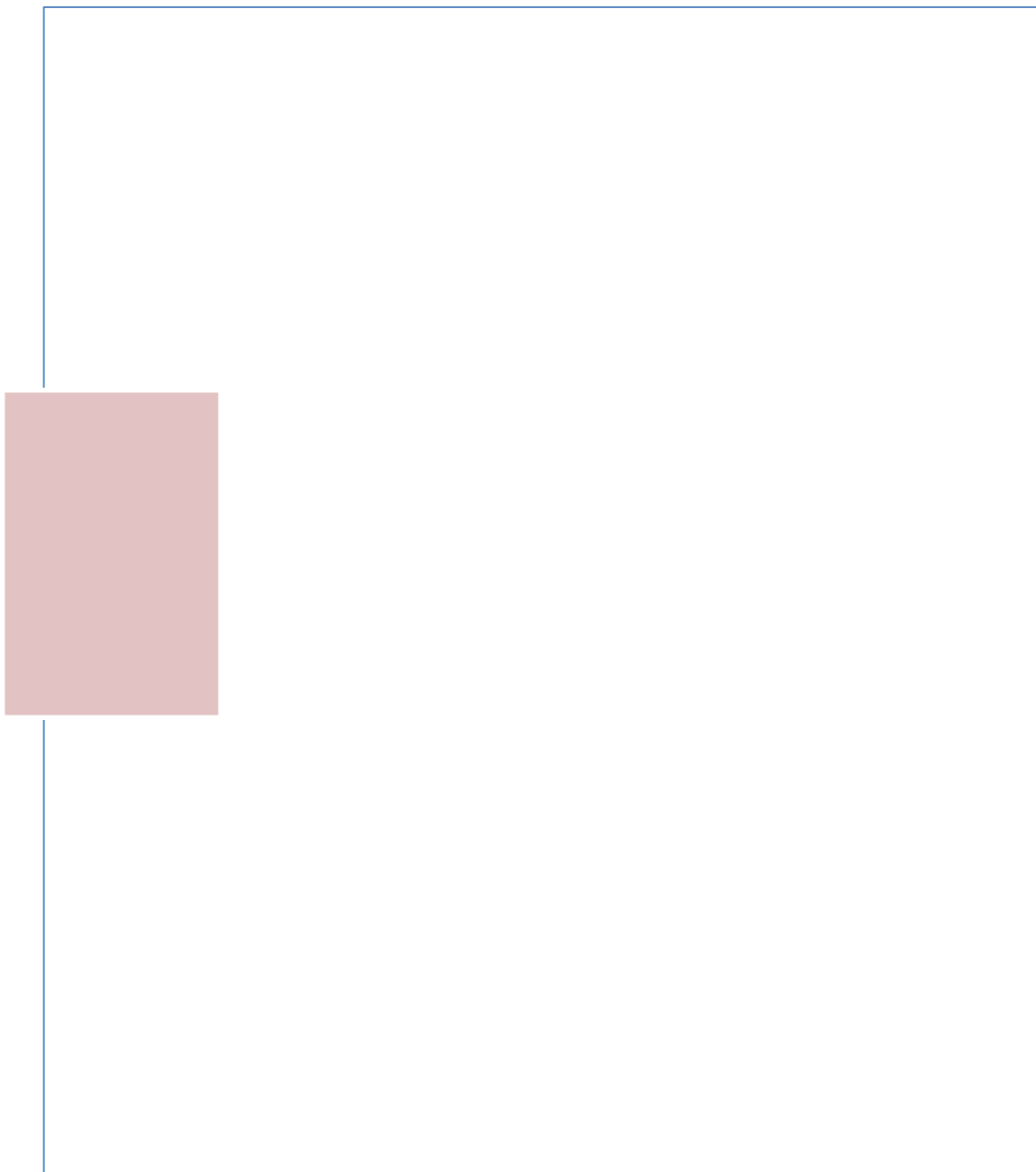
- Si de cada producto hay más de 30 piezas, entonces debe decir "Sistema abastecido".
- Si de cada producto hay entre 20 y 30 piezas, entonces debe decir "Sistema con existencias".
- Si de cada producto hay entre 10 y 20 piezas, entonces debe decir "Sistema con problemas de abastecimiento".
- Si de cada producto hay menos de 10 piezas, entonces debe decir "Abastece tu sistema".

#### Algoritmo

•



- II. Realiza en el recuadro el diagrama de flujo del problema anterior.





- III. Transforma el problema planteado previamente a un pseudocódigo y escríbelo en el recuadro.

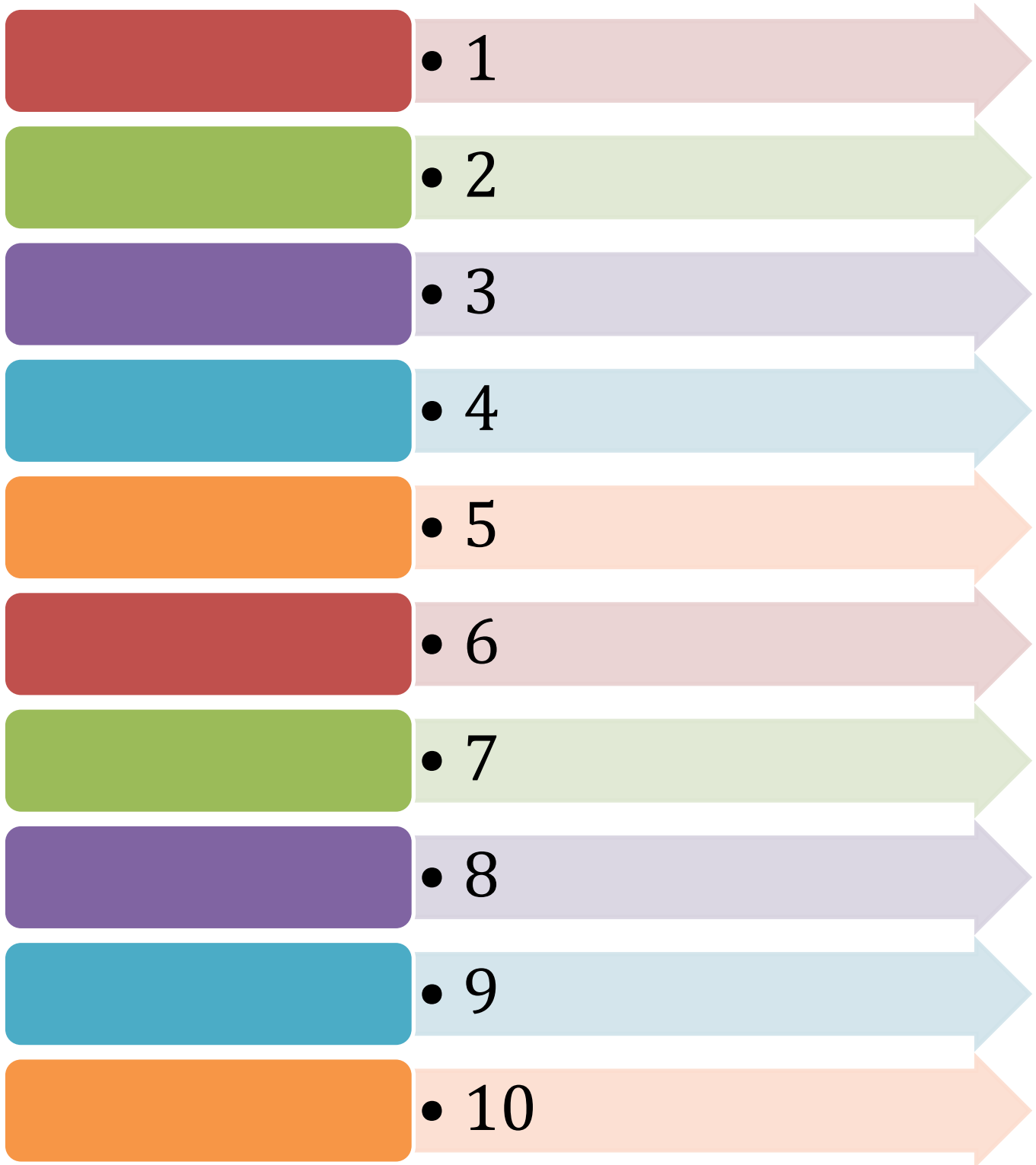
# Pseudocódigo

- IV. Investiga, para los siguientes lenguajes de programación, cuáles son las principales librerías, así como su función y descríbelas en los recuadros.

Lenguaje	Librerías	Función
C++		
Java		
Python		
Arduino		
.NET		
Matlab		



- V. Investiga en internet, para el lenguaje de programación que más te agrade, los pasos para la creación de una librería. Explícalos en el diagrama.





VI. Abre la IDE instalada previamente y busca las barras que contiene. Después, responde las siguientes preguntas:

a. ¿Son iguales?

---

---

---

b. ¿Qué funciones son las que se describen?

---

---

---

---

---

c. ¿Para qué sirven?

---

---

---

---

---

VII. Crea un nuevo proyecto en la IDE instalada y anota en el recuadro tus comentarios al respecto.

## Comentarios

☐☐☐



VIII. Busca en internet una IDE online y describe tu experiencia en el recuadro.

Experiencia

