

Escuela de Ingeniería				
2do Parcial de: Programación I Presencial			Código de materia:	
Fecha: Diciembre 2022	Grupo: MATUTINO		Hoja 1 de 2	v02
Duración:	2 horas	Con material:	NO	Puntaje máximo: 35 puntos

- 1) (6 puntos) Se tiene un array con los nombres de artículos básicos y sus precios tomados el día 1, día 15 y día 30 de un mes. Se desea saber cuántos artículos tuvieron subida en todas sus mediciones, respecto a la medición inmediata anterior.

Firma: **function precios(datos)**

Ejemplo: Recibe array datos: ["pan", 10, 11, 13, "leche", 50, 50, 51, "tomates", 40, 30, 28, "queso", 100, 99, 102, "dulce", 50, 57, 58, "sopa", 20, 28, 23],
retorna: 2 (corresponde al pan y dulce).

- 2) (9 puntos) Un array "a" de largo n es una "permutación" si contiene todos los números del 0 al n-1 (en cualquier orden) sin repeticiones. A partir de dicho array, se crea un nuevo array "b" transformado de esta forma: $b[i] = |a[i] - i|$ (nota: valor absoluto).

Implementar una función que recibe un array y retorna true si se cumple que ese array y el transformado son ambos permutaciones.

Firma: **function permutaciones(datos)**

Ejemplo: recibe array datos: [3, 0, 2, 1], debe retornar true porque tanto ese array como el transformado: [3, 1, 0, 2] son ambos permutaciones.

- 3) Una confitería tiene un conjunto de pasteleros, cada uno de ellos prepara ciertos postres.

<pre> class Pastelero{ constructor(nombre, direccion){ this.nombre = nombre; this.direccion= direccion; } } </pre>	<pre> class Sistema{ constructor(){ this.listaPostres = []; this.listaPasteleros =[]; } // pedido 3a pastelerosEstrella(){ // codigo a completar } } </pre>	<pre> class Postre{ constructor(nombrePostre, pastelero, costo){ this.nombrePostre= nombrePostre; this.pastelero = pastelero; // objeto Pastelero; this.costo=costo; } } </pre>
--	---	---

- 3a) (máximo 9 puntos) En la clase Sistema, implementar el método **pastelerosEstrella** que retorna la lista de pasteleros que preparan la máxima cantidad de postres. Debe estar ordenado por nombre de pastelero creciente.

Escuela de Ingeniería

2do Parcial de: Programación I Presencial

Código de materia:

Fecha: Diciembre 2022

Grupo: MATUTINO

Hoja 2 de 2

v02

3b) (máximo 2 puntos) Asumir disponible la página HTML de la pastelería y el archivo CSS correspondiente. Se tiene este código HTML (parcial):

```
<h1 class="rojo">Pastelería</h1>
<label for="idCosto" >Costo</label>
<input type="number" id="idCosto">
<input type="button" id="idBoton" value="Consultar">
<p id="idParrafo" class="rojo"></p>
<ul id="idLista">
</ul>
```

Anotar el CSS a incluir para que solamente la lista tenga color de fondo naranja y que el texto del párrafo sea rojo.

3c) (máximo 9 puntos) Al presionar el botón, tomar de pantalla el costo y mostrar en la lista todos los postres que **no** superen ese costo. De cada postre mostrar su nombre en mayúsculas. El nombre del pastelero va entre paréntesis. Ejemplo: CHAJA (Luis Gomez).

Si no se muestra ningún postre, en la lista poner "SIN DATOS".

En el párrafo poner "La cantidad de postres que no superan ", el monto dado, " son ", y la cantidad correspondiente. En el caso que sea 1 sólo, mostrar "Unico postre". Si no hay postres que cumplan la condición, poner "Sin datos".

En el archivo fuentes.js se tiene:

```
window.addEventListener("load", inicio);
let sistema = new Sistema(); // contiene la instancia de Sistema
function inicio(){
    document.getElementById("idBoton").addEventListener("click", consulta);
}
// parte 3c)
function consulta(){
    // codigo a completar
}
```