Informática II – Prepa Tec Campus Eugenio Garza Lagüera Actividad 8: Arreglos multidimensionales

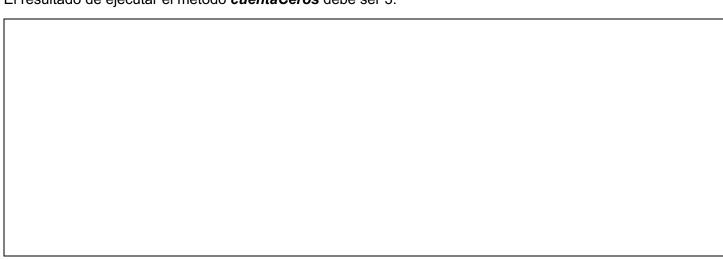
Nombre:	Matrícula:
Sección 1. Declara las siguientes matrices:	
 Matriz M1 de enteros de 100x100 	
Una matriz M2 de boleanos de 1x1	
Una matriz M3 de números decimales de 3 filas y	250 columnas.
Una matriz cuadrada (misma cantidad de filas y c	olumnas) M4 de 10x10.

Sección 2. Diseña una función *public static int cuentaCeros(int[][] matrix)* que reciba como parámetro una matriz de enteros y retorne el número de ceros que se encuentren en la matriz.

Ejemplo: considerando la siguiente matriz:

4	3	4
2	0	6
0	7	0

El resultado de ejecutar el método *cuentaCeros* debe ser 3.



Sección 3. Diseña una función *public static int sumaPares(int mat[][])* que reciba una matriz de enteros y regrese el resultado de sumar sólo los números pares de la matriz.

Ejemplo: considerando la siguiente matriz:

1	3	4	5
2	5	6	6
8	7	3	4

El resultado de ejecutar el método *sumaPares* debe ser 30, pues se sumarían: 4 + 2 + 6 + 6 + 8 + 4.

Sección 4. Escribe el valor final de las variables en cada una de las pruebas.

Problema 1.

```
double M[][];
M = new double[2][2];
double x;
for (int i = 0; i < M.length; i++) {
    for (int j = 0; j < M[0].length; j++) {
        M[i][j] = i * 2 + j;
    }
}
x = M[0][0] + M[0][1] + M[1][0] + M[1][1];</pre>
```

El valor de x	=		
El valor de N	1 es:		
	•	1	

Problema 2.

```
int C[][];
C = new int[2][3];
for (int i = C.length - 1; i >= 0; i--) {
    for (int j = 0; j < C[0].length; j++) {
        C[i][j] = i;
    }
}</pre>
```

El valor de C es:			

Sección 5. Resuelve por lo menos 2 de los siguientes problemas de matrices. Copia las respuestas en una sola clase de Java y súbela por Canvas.

867. Transpose Matrix

https://leetcode.com/problems/transpose-matrix/

566. Reshape the Matrix.

https://leetcode.com/problems/reshape-the-matrix/

1252. Cells in Odd Values in a Matrix

https://leetcode.com/problems/cells-with-odd-values-in-a-matrix/