



Nombre y Apellido:

Examen Final

1. Un arreglo `maze` de 10×10 de ceros y unos representa un laberinto en el que un viajero debe encontrar un camino desde `maze[0][0]` hasta `maze[9][9]`. El viajero puede moverse de un cuadrado a otro adyacente en la misma columna o fila, pero no puede saltar ningún cuadrado ni moverse en diagonal. Además, no puede moverse a ningún cuadrado que contenga un 1 (se consideran paredes). Asumimos que `maze[0][0]` y `maze[9][9]` contienen 0. Escriba una función que reciba como argumento tal laberinto (`maze`) e imprima una lista de posiciones representando un camino desde `maze[0][0]` hasta `maze[9][9]` o un mensaje indicando que no existe camino posible a través del laberinto.
2. Escriba una función llamada `es_ABB` que, dado un árbol binario, retorne 1 si además es de búsqueda o 0 si no lo es.
3. Escriba una función llamada `eliminar_ABB` que tome un árbol binario de búsqueda con elementos enteros y un elemento a eliminar y elimine el número recibido del árbol, dando como resultado un nuevo ABB.
4. Escriba una función llamada `cota_inferior_ABB` que tome un árbol binario de búsqueda y un valor y devuelva el mínimo elemento presente en el árbol que sea mayor o igual al valor dado.