Guia de practica - Pilas y colas para niños

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es una pila en programación?

1. Una estructura donde el primer elemento en entrar es el primero en salir (FIFO)
2. Una estructura donde el último elemento en entrar es el primero en salir (LIFO)
3. Una estructura donde todos los elementos tienen la misma prioridad
4. Una estructura que solo almacena números

2.

¿Qué es una cola en programación?

1. Una estructura donde el último elemento en entrar es el primero en salir (LIFO)
2. Una estructura donde el primer elemento en entrar es el primero en salir (FIFO)
3. Una estructura que permite acceso aleatorio a cualquier elemento
4. Una estructura que solo almacena letras

3.

De los siguientes, ¿cuál es un ejemplo cotidiano de una pila?

1. Una fila para comprar entradas
2. Los carritos de supermercado en una fila
3. Los libros en una estantería ordenados por tamaño
4. Una pila de platos en una cocina

4.

De los siguientes, ¿cuál es un ejemplo cotidiano de una cola?

1. Una fila de personas esperando el autobús
2. Una pila de monedas
3. Una torre de bloques de juguete
4. Una pila de ropa para planchar

5.

¿Cómo se llama la operación para agregar un elemento a una pila?

1. Push
2. Pop
3. Peek

6.

¿Cómo se llama la operación para eliminar un elemento de una cola?

1. Enqueue
2. Dequeue
3. Front

7.

El principio de funcionamiento de una pila se conoce como __.

Respuesta: _____

8.

El principio de funcionamiento de una cola se conoce como __.

Respuesta: _____

9.

En una pila de bandejas de cafetería, cuando tomas una bandeja de la parte superior, ¿qué bandeja estás quitando?

1. La primera que se colocó
2. La última que se colocó
3. La que está en el medio
4. La que está en el fondo

10.

En una cola de impresión de documentos, el primer documento enviado se imprime primero. ¿Qué concepto representa esto?

1. FIFO (First In, First Out)
2. LIFO (Last In, First Out)
3. Prioridad de impresión
4. Aleatoriedad

11.

Si tienes una pila vacía y haces push(1), push(2), push(3), y luego haces pop(), ¿qué número se elimina?

1. 1
2. 2
3. 3
4. No se puede saber

12.

Si tienes una cola vacía y haces enqueue(1), enqueue(2), enqueue(3), y luego haces dequeue(), ¿qué número se elimina?

1. 1
2. 2
3. 3
4. No se puede saber

13.

¿Qué estructura de datos usarías para implementar la función 'deshacer' (undo) en un editor de texto?

1. Una pila
2. Una cola
3. Una lista
4. Un arreglo

14.

¿Qué estructura de datos usarías para gestionar un sistema de tickets donde los clientes son atendidos en orden de llegada?

1. Una pila
2. Una cola
3. Una lista enlazada
4. Un mapa

15.

¿Cuál de las siguientes NO es una operación común de una pila?

1. push
2. pop
3. peek
4. enqueue

16.

¿Cuál de las siguientes NO es una operación común de una cola?

1. enqueue
2. dequeue
3. front
4. push

17.

En una pila, la operación que permite ver el elemento superior sin eliminarlo se llama __.

Respuesta: _____

18.

En una cola, la operación que permite ver el primer elemento sin eliminarlo se llama __.

Respuesta: _____

19.

Considera una pila vacía. Se realizan las siguientes operaciones: push(5), push(2), pop(), push(7), pop(). ¿Qué elemento queda en la pila?

1. 5
2. 2
3. 7
4. La pila queda vacía

20.

Considera una cola vacía. Se realizan: enqueue('A'), enqueue('B'), dequeue(), enqueue('C'), dequeue(). ¿Cuál es el siguiente elemento que se eliminaría si se hace dequeue() otra vez?

1. A
2. B
3. C
4. No hay elementos