

Video20 (1)

Conceptos Principales

1. a
2. b
3. c

Notas

Inserción en Árboles Binarios de Búsqueda (ABB)

- Un **ABB (árbol binario de búsqueda)** se organiza con la regla:
 - **Izquierda** → valores menores a la raíz.
 - **Derecha** → valores mayores a la raíz.
 - Esta regla se aplica **recursivamente** en cada subárbol.
- **Proceso de inserción:**
 1. Se inicia con la raíz (**NULL** al principio).
 2. Cada nuevo valor se compara con la raíz:
 - Si es **menor**, baja por la izquierda.
 - Si es **mayor**, baja por la derecha.
 3. Este recorrido continúa hasta encontrar un espacio vacío donde se inserta el nuevo nodo.
- **Ejemplo trabajado en clase:**
 - Se insertaron números en este orden: 14, 48, 36, 83, 12, 75, 41, 31, 77, 18, 51, 8, 70, 56, 19, 25.
 - En cada paso, el nodo encuentra su posición según la regla de menor/mayor.
 - El árbol siempre conserva la propiedad de orden.
- **Ventaja clave del ABB:**
 - Permite búsquedas rápidas al estilo de la **búsqueda binaria en listas**.
 - En cada decisión de izquierda/derecha, se descarta la mitad de los posibles valores.
 - Esto ahorra muchas comparaciones y mejora el rendimiento.