

Tarefa 5

SCC-202 – Algoritmos e Estruturas
de Dados I

Monitora: Jimena Torres Tomás
Professor: Lucas Antigueira

Tarefa 5 (para entrega no fim da aula)

Inserir em uma árvore AVL os elementos

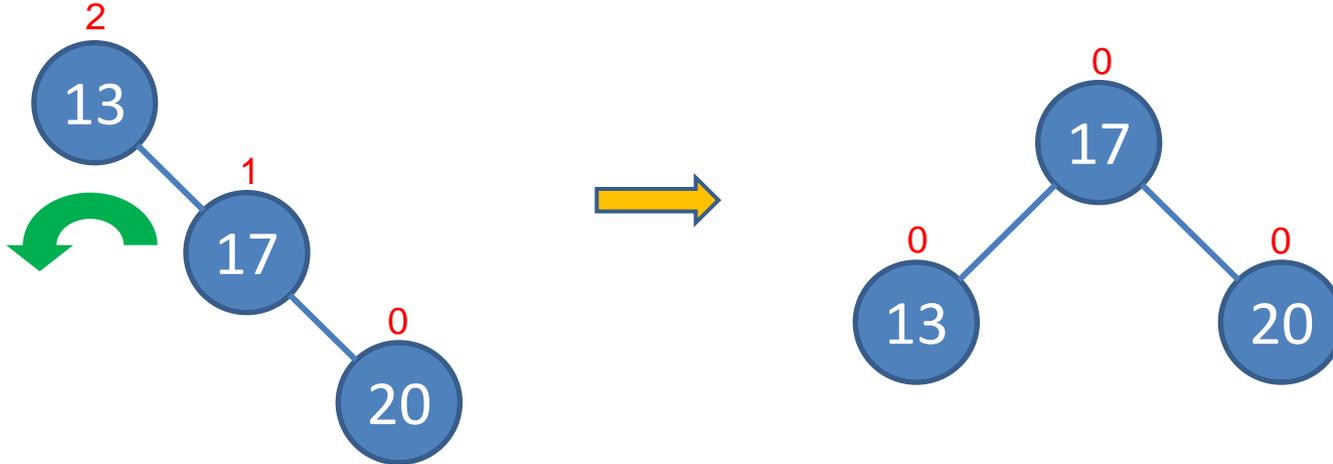
13 , 17 , 20 , 3 , 1 , 10 , 5 , 11 , 8 , 12 , 22 , 24

na ordem fornecida.

Resolução

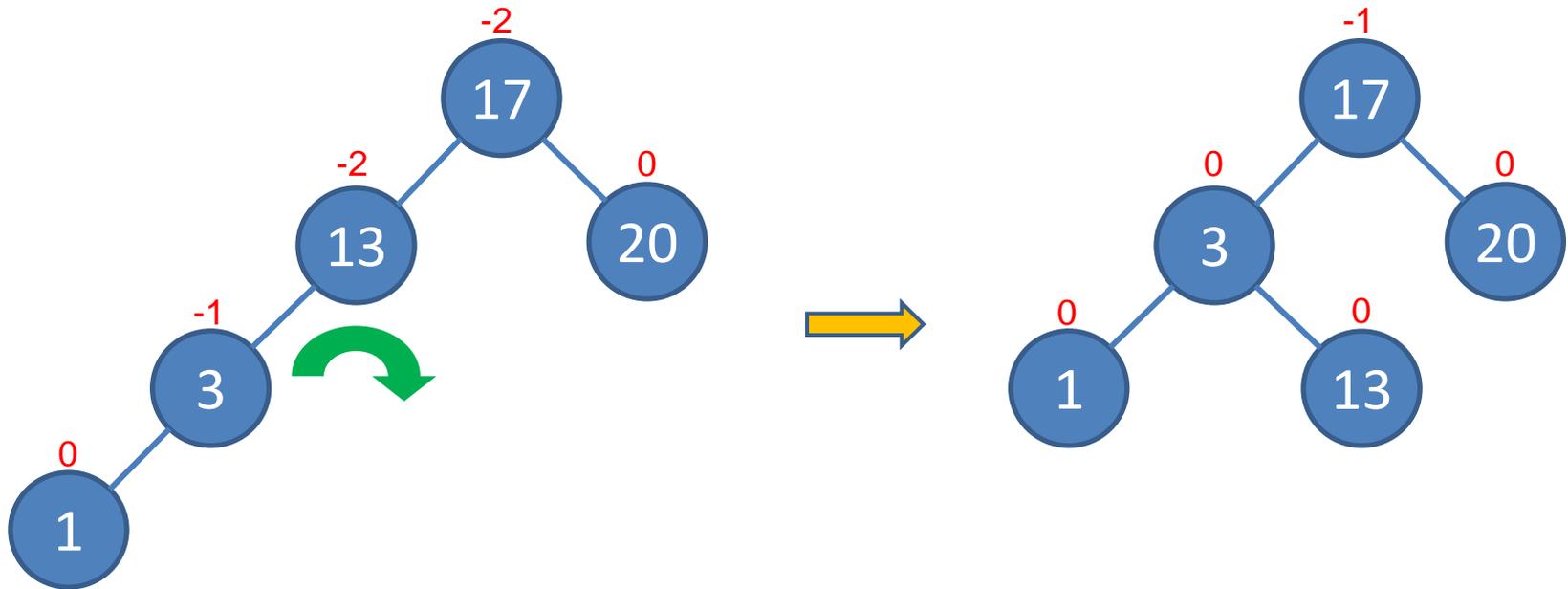
- Inserção **13** Não é necessária rotação
- Inserção **17** Não é necessária rotação
- Inserção **20** **Rotação EE**
- Inserção **3** Não é necessária rotação
- Inserção **1** **Rotação DD**
- Inserção **10** **Rotação ED**
- Inserção **5** Não é necessária rotação
- Inserção **11** Não é necessária rotação
- Inserção **8** **Rotação DE**
- Inserção **12** **Rotação ED**
- Inserção **22** **Rotação EE**
- Inserção **24** Não é necessária rotação

Após a inserção de 13, 17 e 20



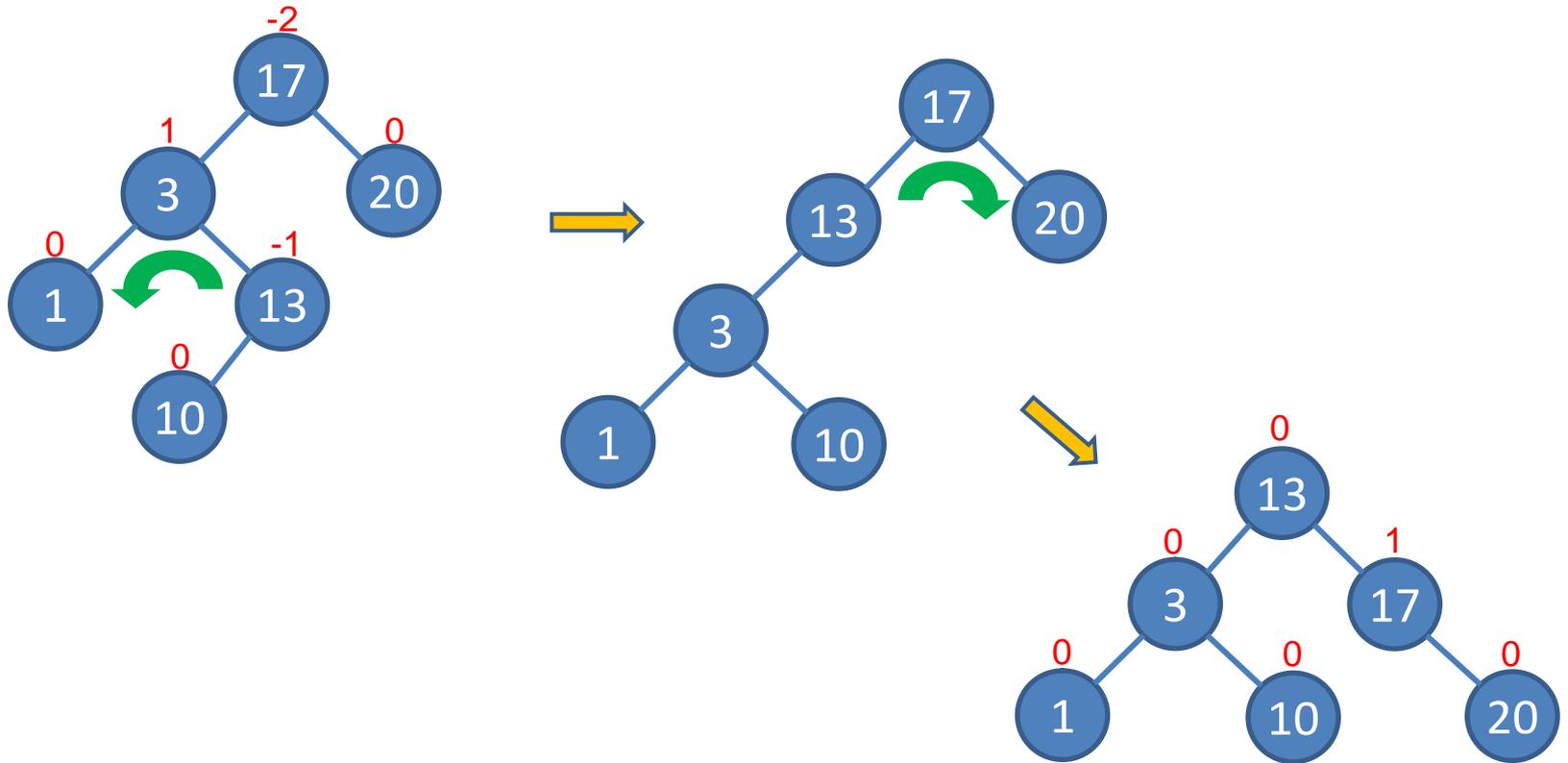
Rotação EE ao inserir o 20

Após a inserção de 3 e 1



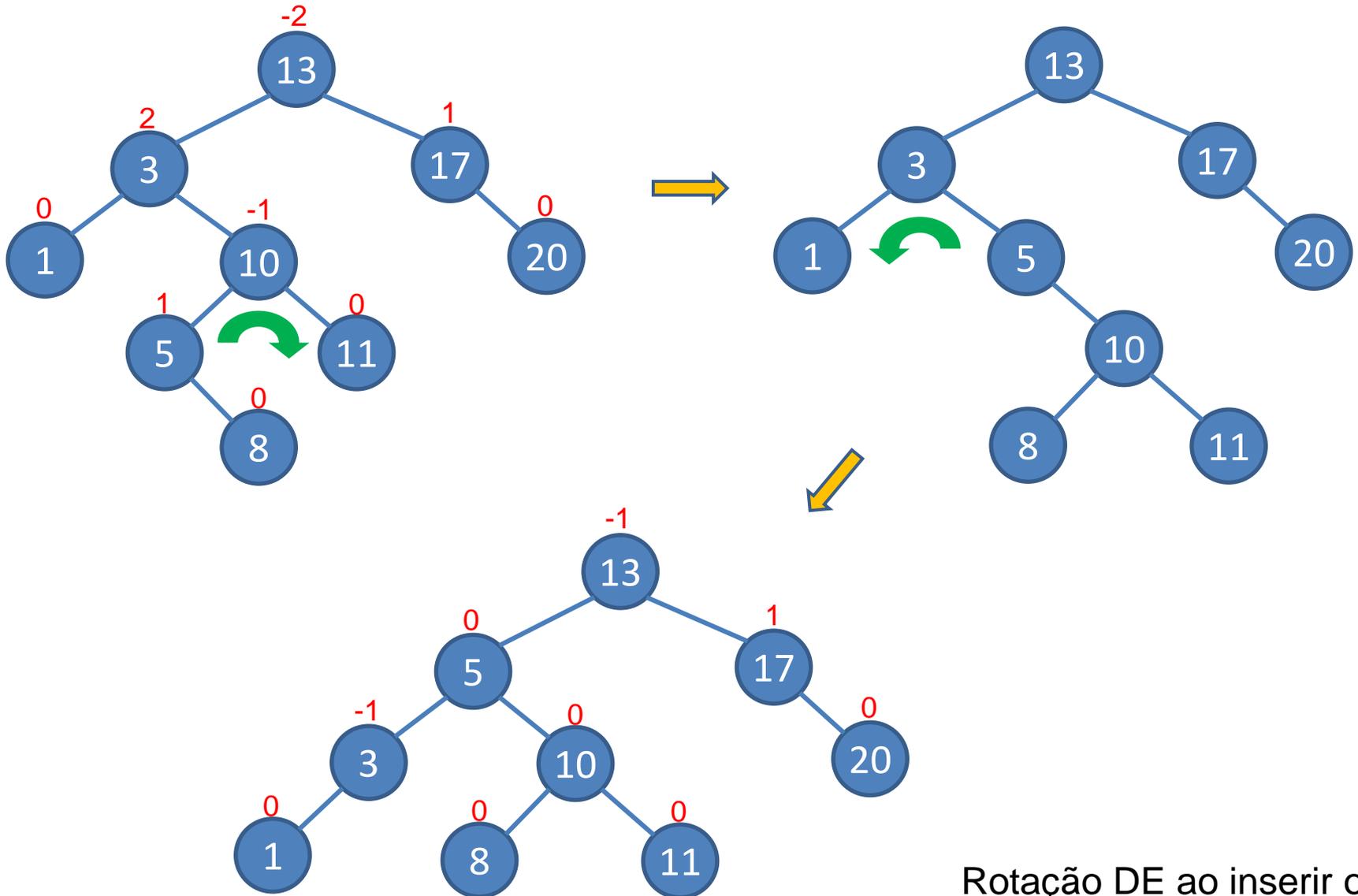
Rotação DD ao inserir o 1

Após a inserção de 10



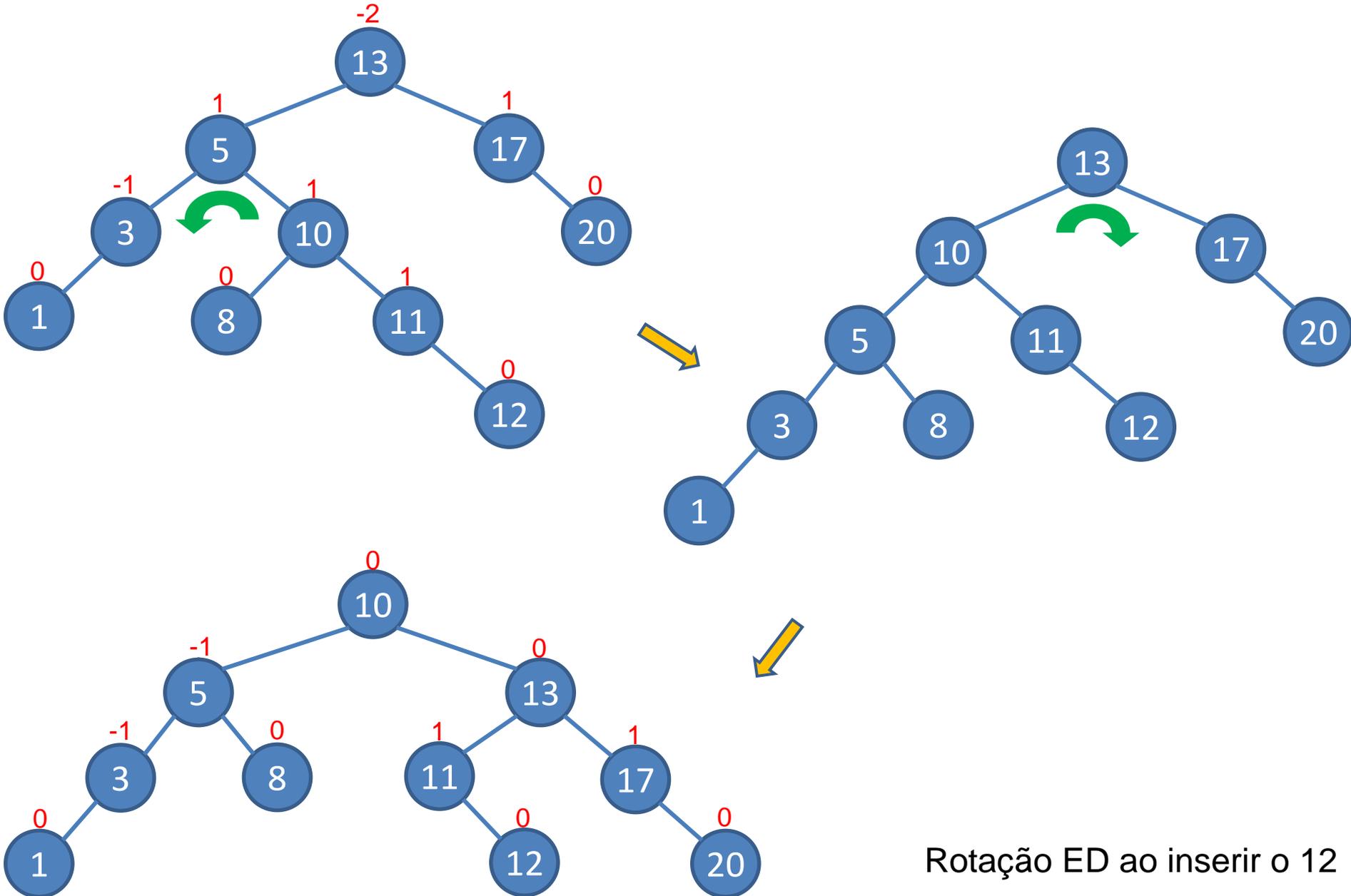
Rotação ED ao inserir o 10

Após a inserção de 5, 11 e 8



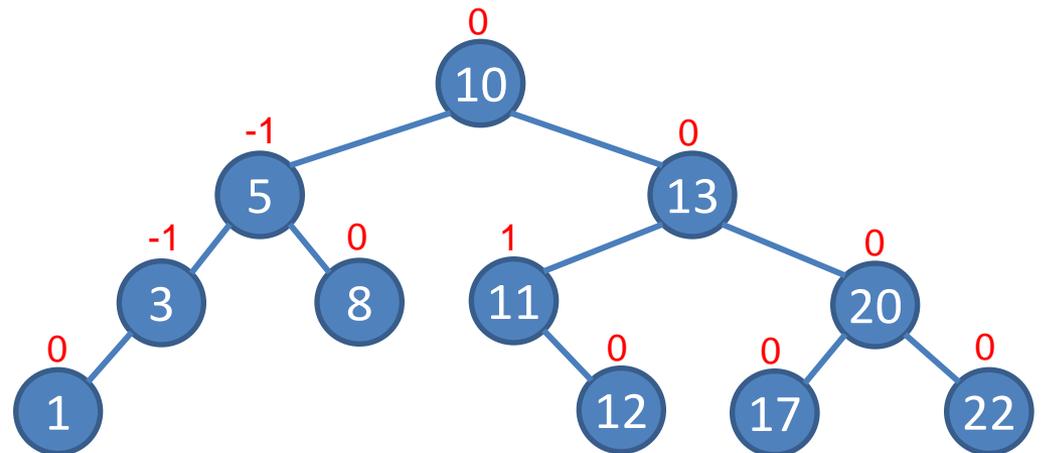
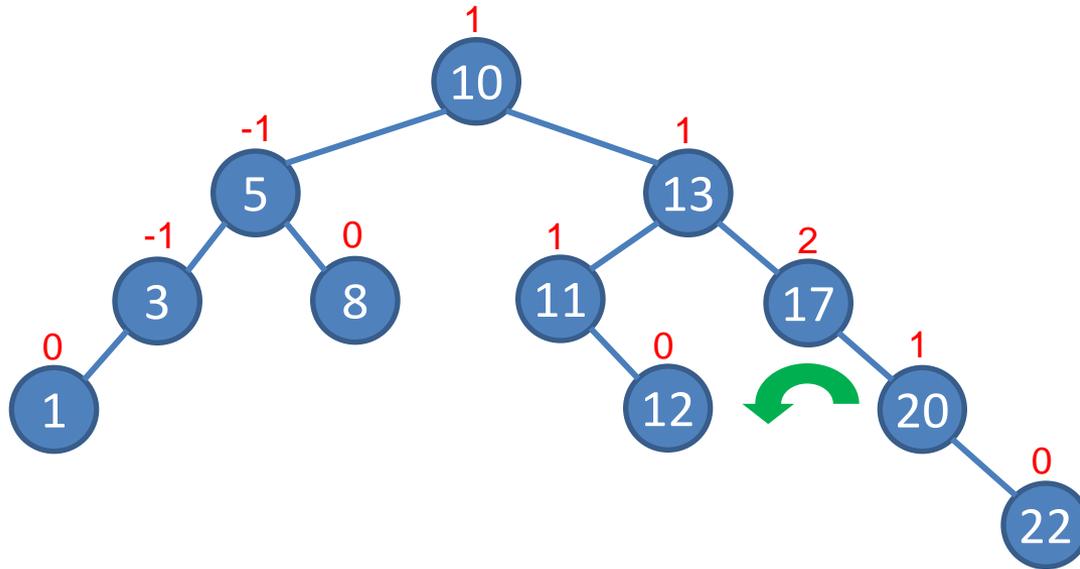
Rotação DE ao inserir o 8

Após a inserção de 12



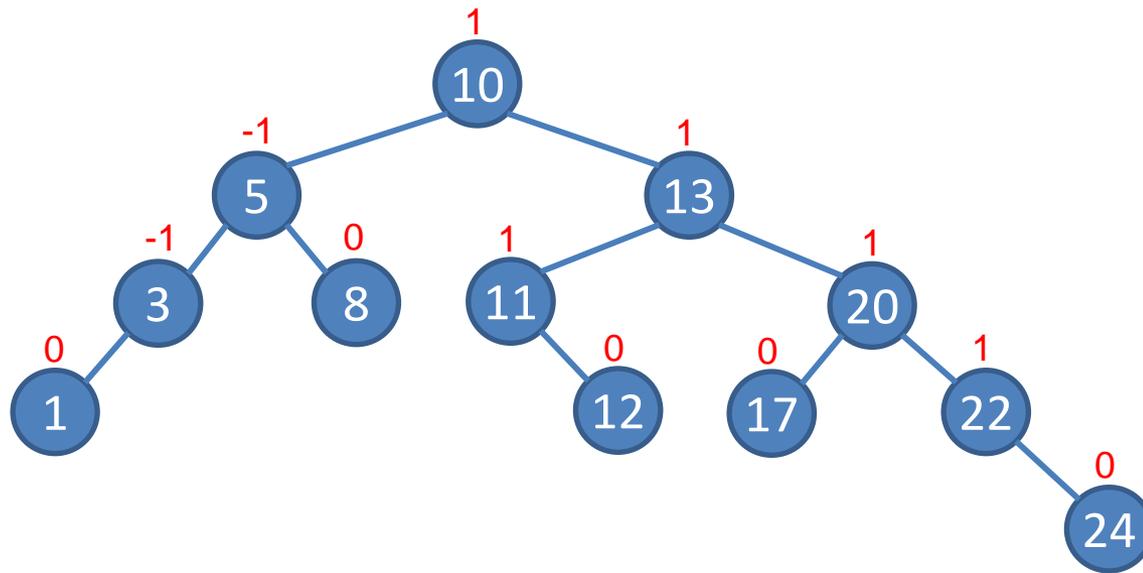
Rotação ED ao inserir o 12

Após a inserção de 22



Rotação EE ao inserir o 22

Após a inserção de 24



Árvore AVL final