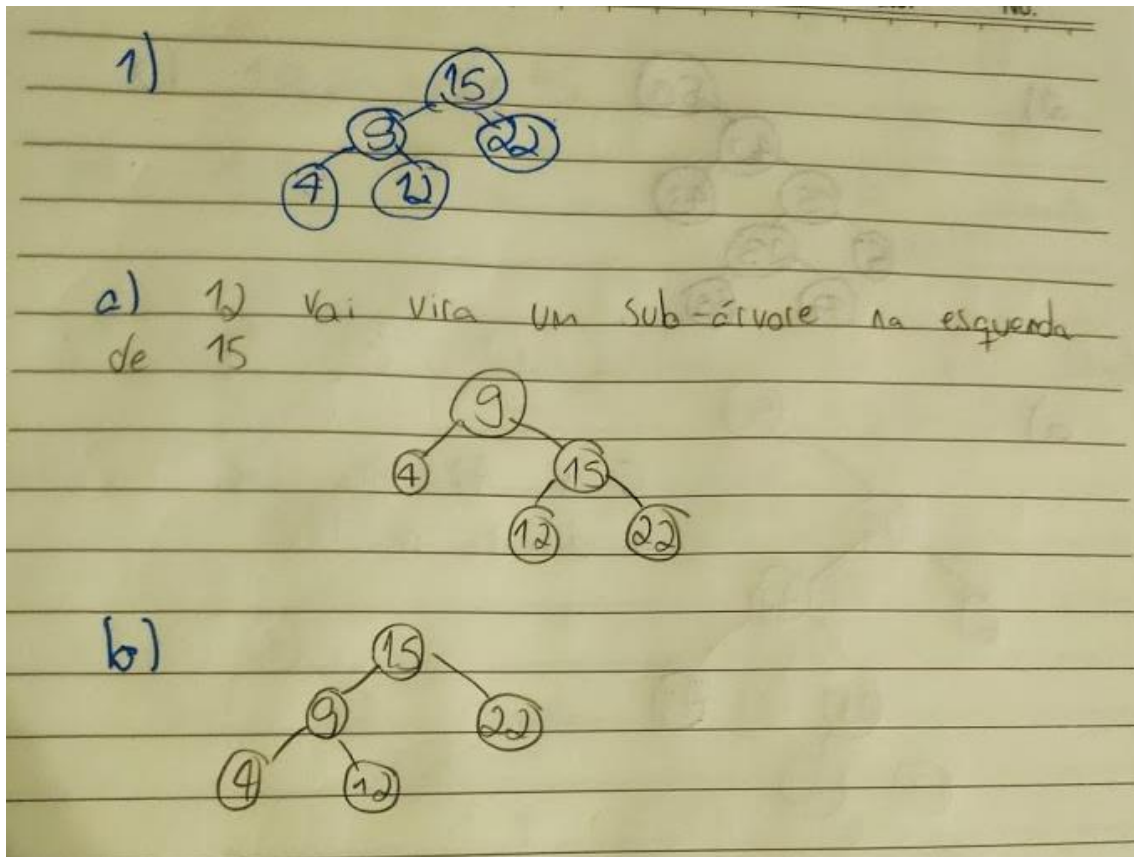
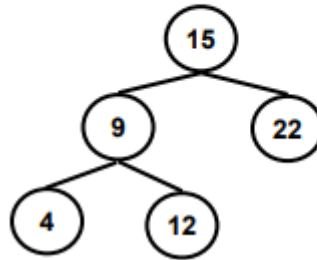


Gabriel Hoffmann

Exercícios Árvores AVL

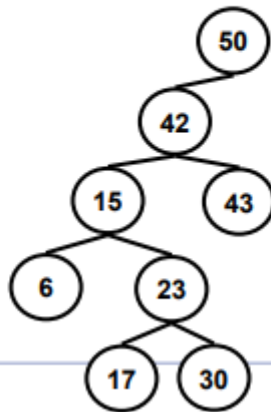
1. Considere a árvore abaixo, no qual 12 está entre 9 e 15.

- Fazendo a rotação direita em 9, onde ficará 12?
- Terminada a rotação à direita, tente agora a rotação à esquerda em 15.

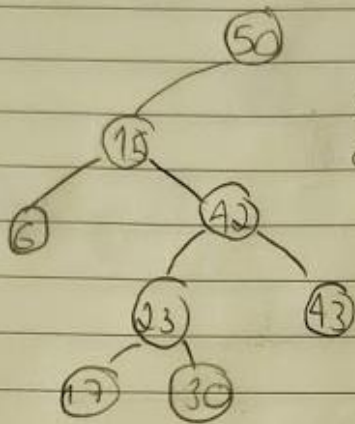


2. Considere a árvore abaixo:

- Execute a rotação em 15. O que acontece com o nó 42 (que é pai de 15)?
- Execute agora a operação oposta em 42. O que acontece com 15 (que é filho de 42)?

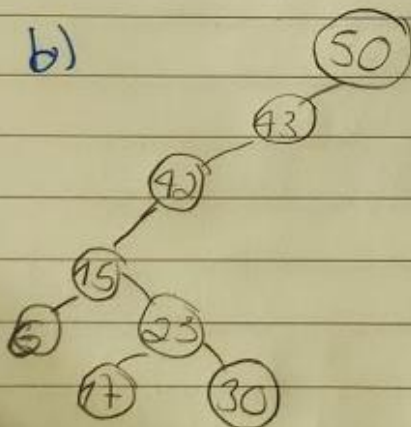


a)



O nó 42 vira uma sub-árvore a direita de 15.

b)

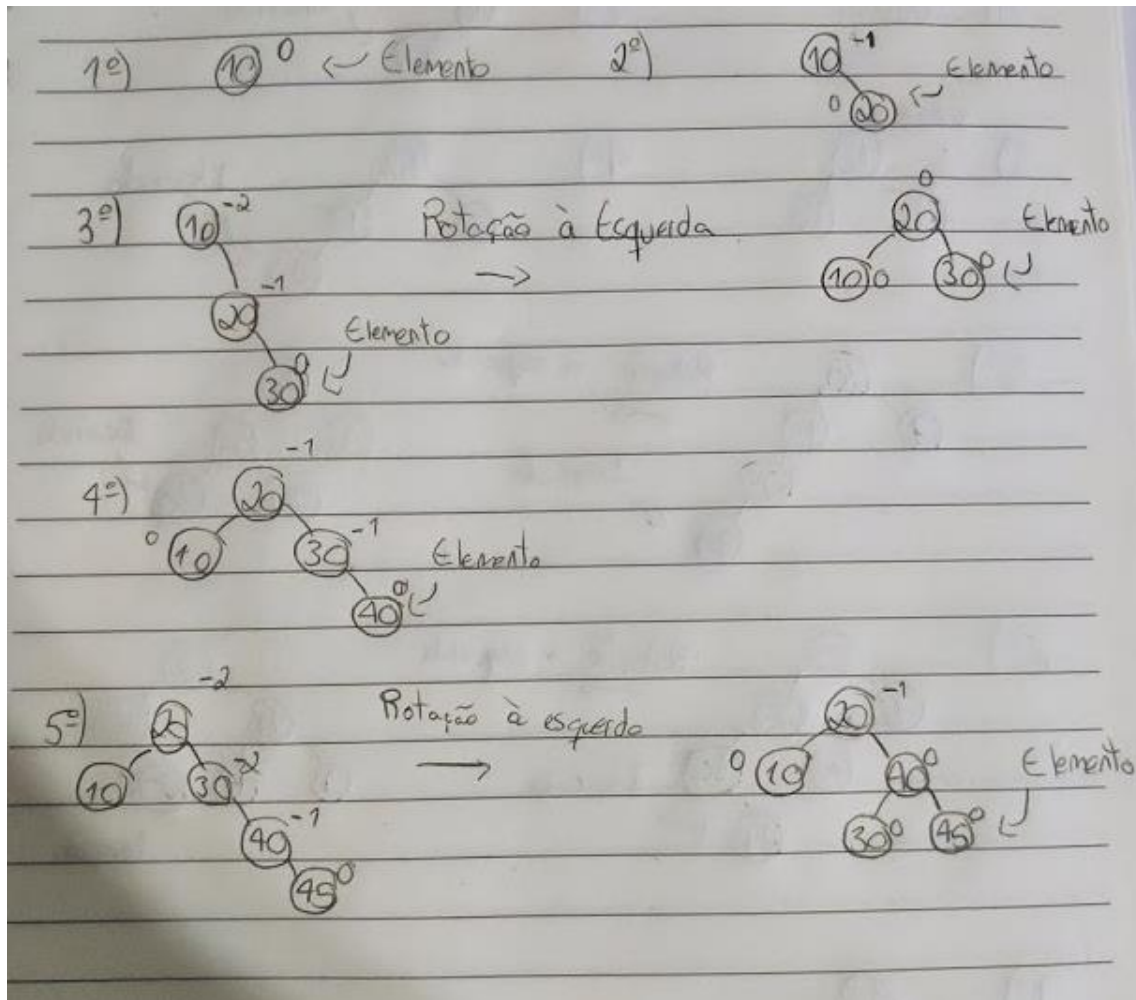


O nó 15 vai continuar sendo filho de 42.

3. Monte a árvore AVL (passo a passo) para as seguintes chaves: 10, 20, 30, 40 e 45 (nesta ordem)

indicando em cada passo:

- 1) Qual elemento foi inserido
- 2) O grau de balanceamento de cada nó
- 3) Qual rotação foi realizada, se necessária.



4. Monte a **árvore AVL** (passo a passo) para as seguintes inserções de chaves 10, 15, 7, 25, 30, 27, 49 (nesta ordem), indicando a cada passo qual elemento foi inserido e qual rotação foi realizada.

