

1) i) \odot primeiro nó

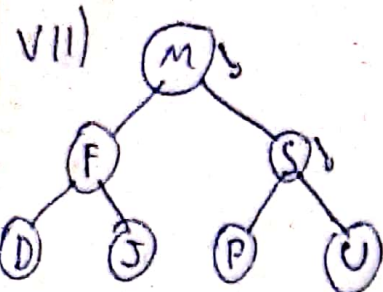
ii) \swarrow \odot À esquerda pois F vem antes de M

iii) \searrow \odot À direita pois S é depois de M

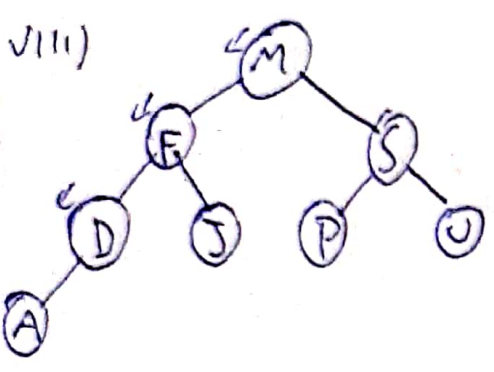
iv) \swarrow \odot D vem antes do M e do F

v) \swarrow \odot J vem antes do M e depois do F

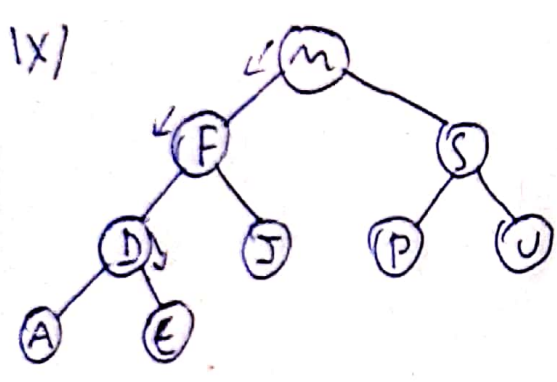
vi) \swarrow \odot P vem depois do M e antes do S



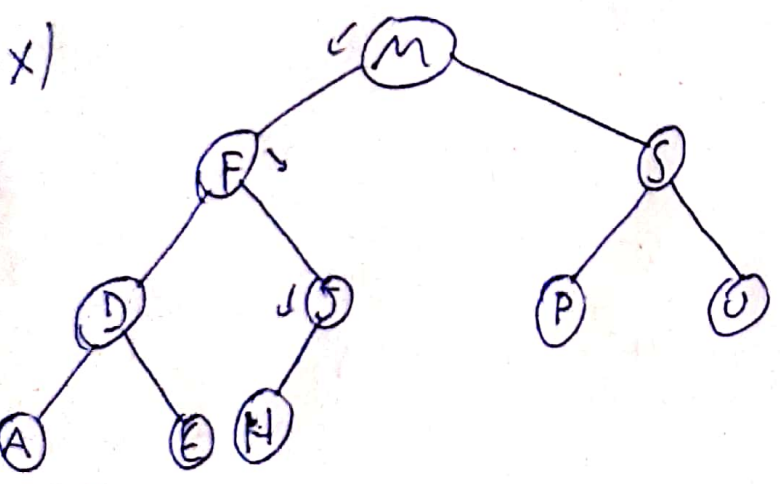
U vem depois do M e depois do S



A vem ~~depois~~ antes do M, F e D

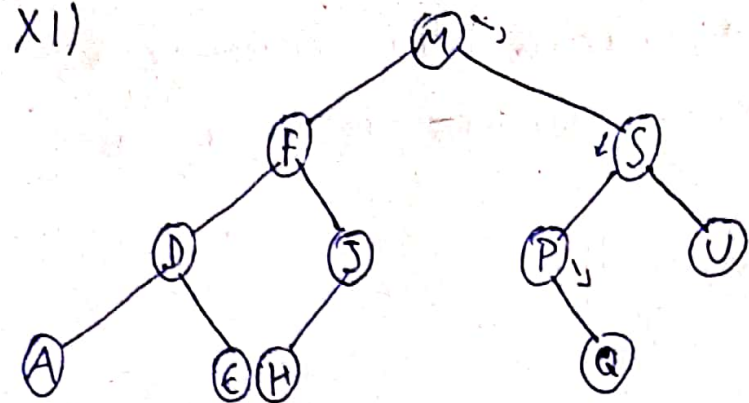


E vem antes do M, F e depois do D



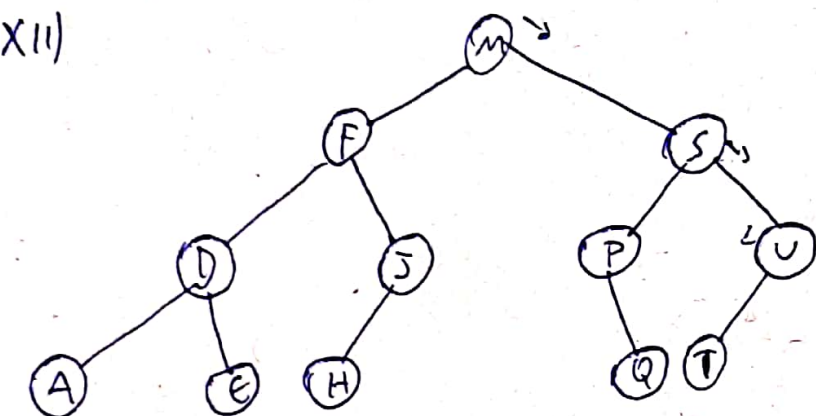
H vem antes do M, após o F e antes do J

XI)



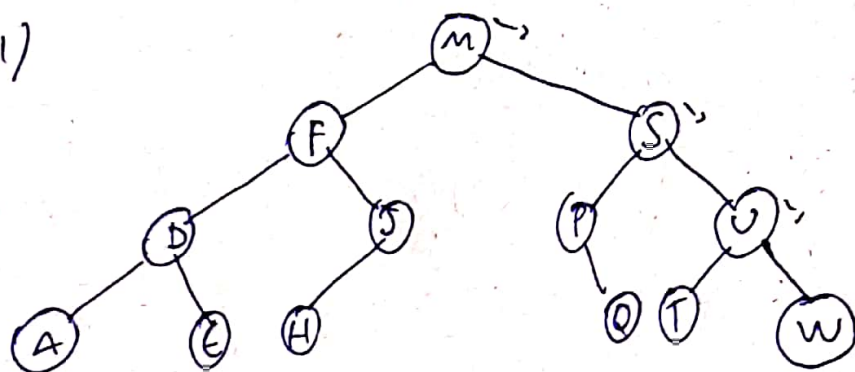
APÓS o M, ANTES do S e DEPOIS do P

XII)



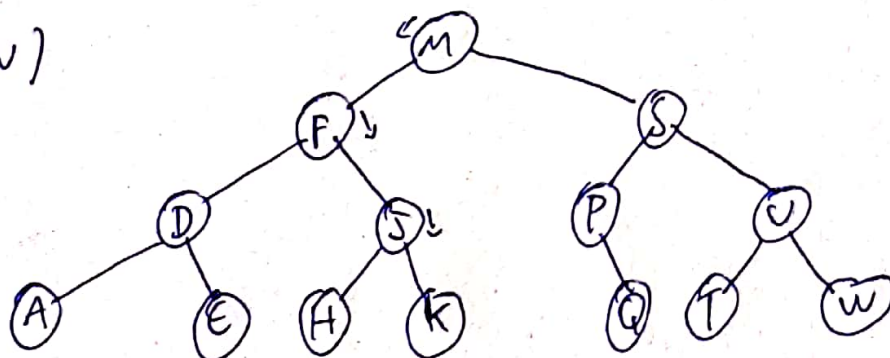
APÓS o M, S e ANTES do U

XIII)



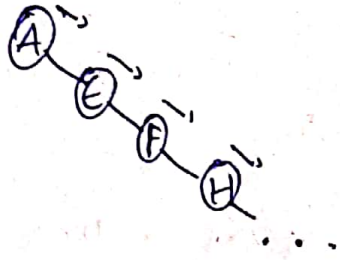
DEPOIS do M, S e U

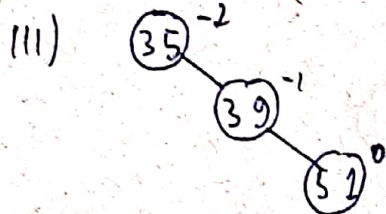
XIV)



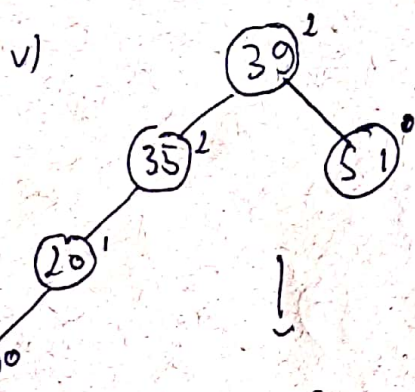
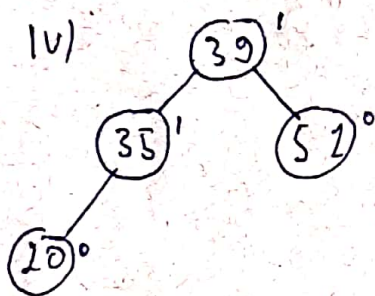
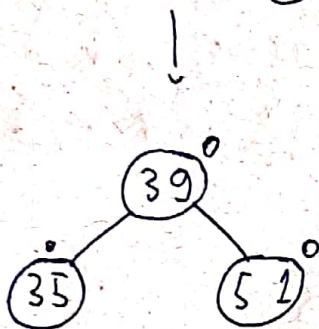
ANTES do M, DEPOIS do F e J

SE A SEQUÊNCIA ESTIVESSE ORDENADA, A ESTRUTURA SERIA EQUIVALENTE A
UMA LISTA, POIS CADA ELEMENTO SEGUIRTE SERIA POSICIONADO À DIREITA DO
ANTERIOR, EX.:

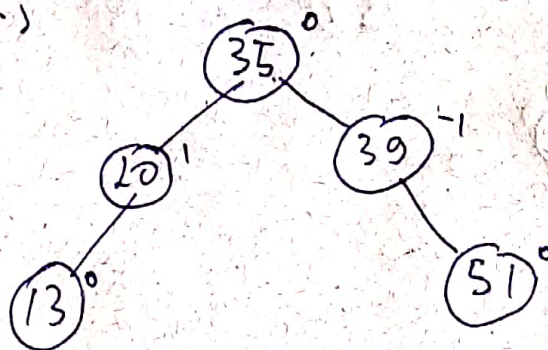
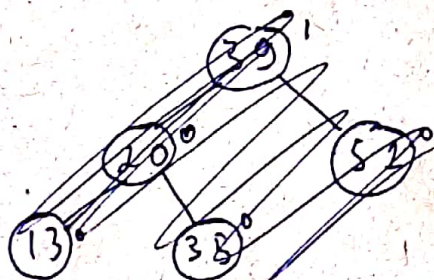


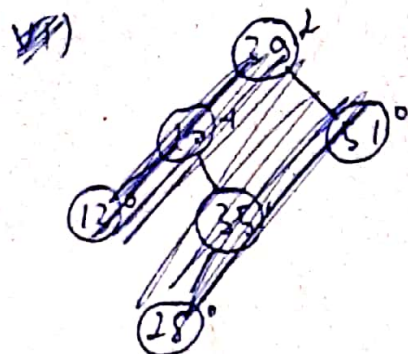


DESBALANCEADA, NECESSÁRIO UMA ROTACÃO
SIMPLES À ESQUERDA



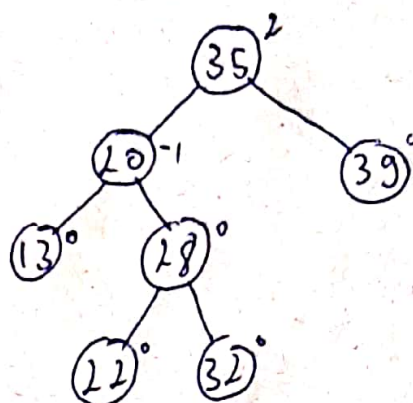
DESBALANCEADA, TERÁ UMA ROTACÃO SIMPLES À
DIREITA





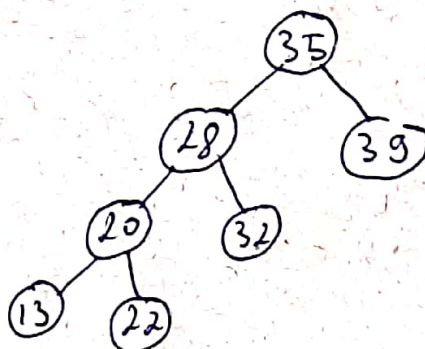
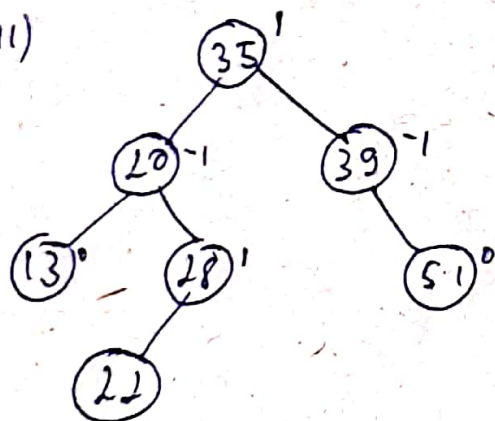
~~Desbalanceada~~

REMOÇÃO DO NÚMERO 51

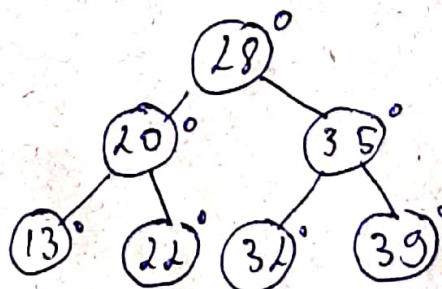
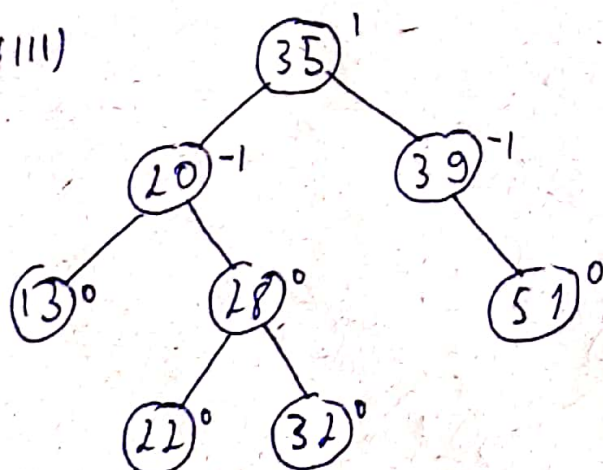


DESBALANCEADA, SERÁ FEITA
UMA NOTAÇÃO LEFT-RIGHT

PASSO 1: ESQUERDA



PASSO 2: DIREITA



- 3) A IDEIA DO PRÉ-ORDEM É VISITAR PRIMEIRO A RAÍZ, EM SEGUIDA AS SUB-ÁRVORES ESQUERDA E DIREITA, ENTÃO PARA CADA NÓ SEMO TENTADAS 3 OPERAÇÕES: - VISITAR E QUANDO TODAS FOREM ESGOTADAS, O FOCO VOLTAR PARA O NÓ ANTERIOR
- ESQUERDA
 - DIREITA

~~Q = 0~~

PARA A QUESTÃO 1:

- M, F, D, A, E, J, H, K, S, P, Q, U, T, W

QUESTÃO 2:

- 35, 20, 13, 28, 22, 32, 39, 51

O PERCORSO EM ORDEM CONTEMPLE PRIMEIRAMENTE A SUB-ÁRVORE À ESQUERDA, DEPOIS A RAÍZ E ENTÃO A DIREITA, REALIZANDO PARA CADA NÓ: - ESQUERDA
- VISITAR
- DIREITA

PARA A QUESTÃO 1:

- A, D, E, F, H, S, K, M, P, Q, T, U, W

PARA A QUESTÃO 2:

- 13, 20, 22, 28, 32, 35, 39, 51

① Percunso PÓS-ORDEM CONTEMPLA PRIMEIAMENTE A SUB-ÁRVORE ESQUERDA,
ENTÃO A DIREITA E POR FIM A RAÍZ, PARA CADA NÓ:

- ESQUERDA

- DIREITA

- RAÍZ

PARA A PRIMEIRA QUESTÃO:

• A, E, D, H, K, J, F, Q, P, T, W, U, S, M

PARA A SEGUNDA:

• 13, 22, 32, 28, 20, 52, 39, 35