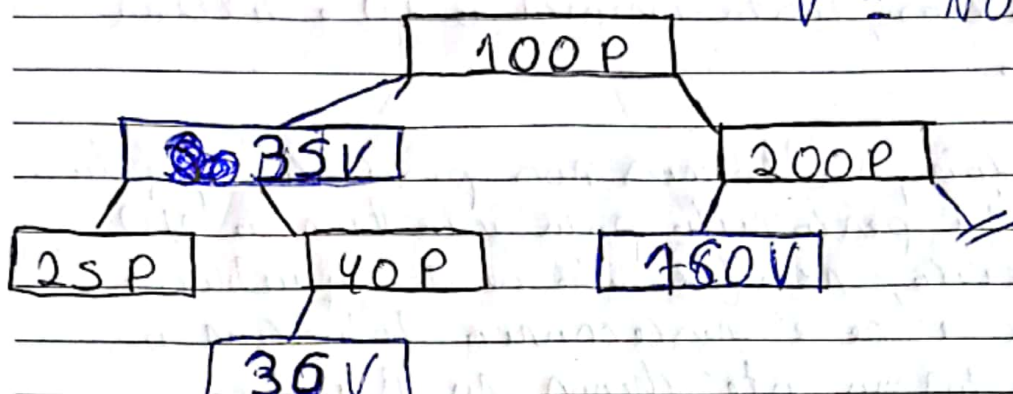


Questão 2

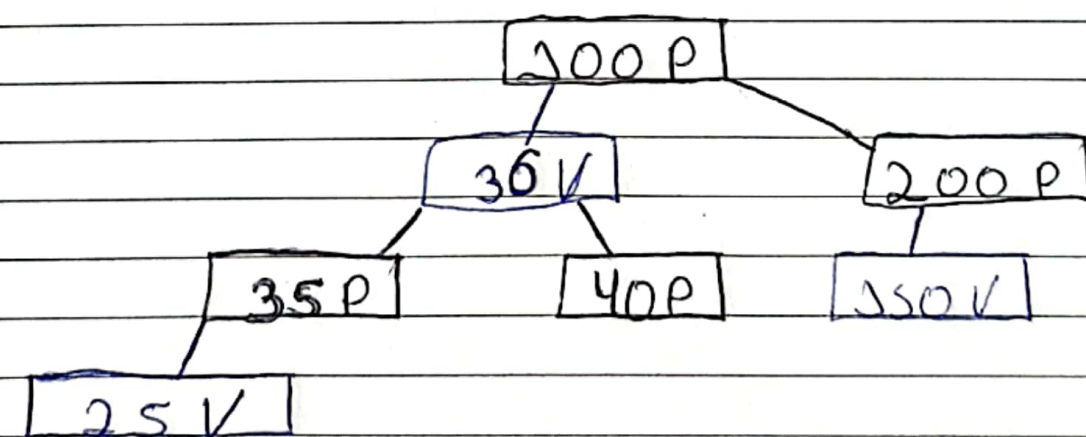
P = NO Preto
V = NO Vermelho



Na árvore acima vamos remover o NO 25 :

Primeiramente vamos buscar o NO a ser removido a partir da raiz 100

Então 25 é menor que 100, vamos para esquerda NO 35, esse NO tem um filho a esquerda preto é um Preto preto (Todo NO preto é preto), então teremos que utilizar o função MergeLeft passando o NO 35 para buscar esse caso.

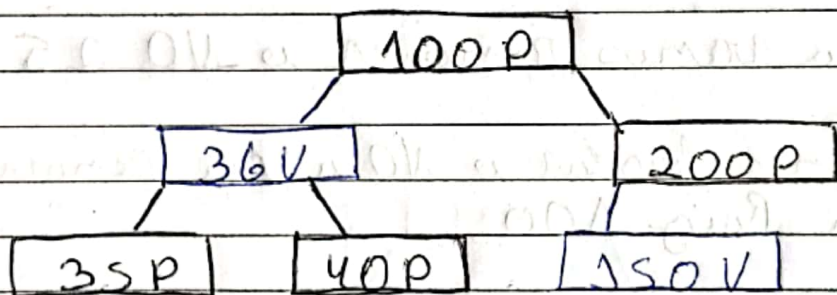


Então continuaremos percorrendo até encontrar o valor que queremos remover, do NO 36, vamos para NO 35, do NO 35 vamos para o NO 25.



O NO 25 é o que iremos remover, como ele não possui filhos, basta remover o NO e liberar a memória.

Após a remoção, voltamos nos perdendo, pelo caminho que foi percorrido para encontrar o NO que foi removido, verificando se foi quebrado alguma regra e se é necessário balancear a árvore desla forma até chegar na Raiz.



Podemos ver como ficou a árvore com o NO removido, vemos que não foi quebrada nenhuma regra após a remoção do NO 25.