

Paula Henrique dos Santos Reis

Exercício Avaliativo

01. Por que não permitimos uma árvore B de grau $t=1$?

r: porque todo nó exceto raiz deve ter no mínimo $t-1$ chaves e no máximo $2t-1$ chaves, se $t=1 \rightarrow t-1=0$ e $2t-1=1$.

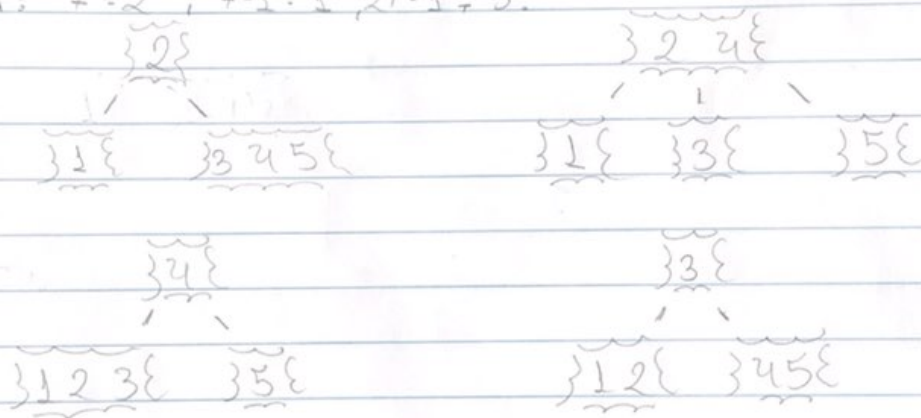
02. Quais são os valores de t que são válidos para a árvore abaixo?

r: $t=2$, $t-1=1$ e $2t-1=3$

$t=3$, $t-1=2$ e $2t-1=5$

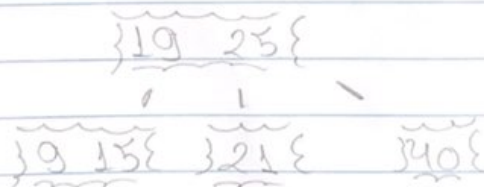
03. Quais são as árvores-B válidas de grau 2 para os valores $\{1, 2, 3, 4, 5\}$?

r: $t=2$, $t-1=1$, $2t-1=3$.



04. Suponha uma árvore-B+ de grau 3 ($m=3$) abaixo. Ilustre-a após a inserção dos valores 11, 18 e 14. Em seguida, ilustre a árvore após a remoção dos valores 40 e 14.

r:



{17 19 21}

{9 11}

{15 18}

{25 30}

{19 21}

{9 11}

{15 18}

{25}