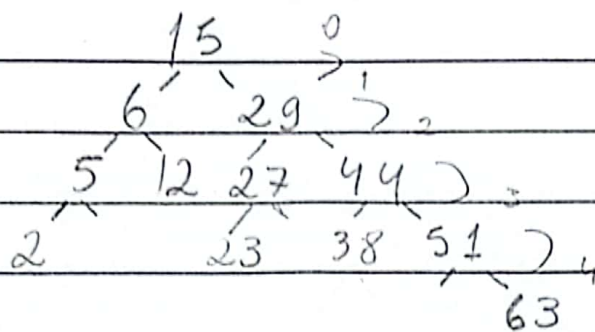


AEDS 3 Lista 1

1) a)



b) $16 < 15$, esq., $16 > 6$, dir., $16 > 12$, dir., NULL

$12 < 15$, esq., $12 > 6$, dir., $12 = 12$, Encontrado

$27 > 15$, dir., $27 < 29$, esq., $27 = 27$, Encontrado

$38 > 15$, dir., $38 > 29$, dir., $38 < 44$, esq., $38 = 38$, Encontrado

c) o grau máximo de cada nó de uma árvore binária é 2

d) altura = 4

e) 4 nós internos: 15, 6, 29, 5, 27, 44, 51

f) 5 nós folhas: 2, 12, 23, 38, 63

g) $65 > 15$, dir., $63 > 29$, dir., $63 > 44$, dir., $63 > 51$, dir., $63 = 63$, Removido.

$6 < 15$, esq., $6 = 6$, Removido

$29 > 15$, dir., $29 = 29$ Removido

semente o nó 15 restou.

h) Pré-Ordem: 15, 6, 5, 2, 12, 29, 27, 23, 44, 38, 51, 63

i) In-Ordem: 2, 5, 6, 12, 15, 23, 27, 29, 38, 44, 51, 63

j) Pós-Ordem: 2, 5, 12, 6, 23, 27, 38, 63, 51, 44, 29, 15