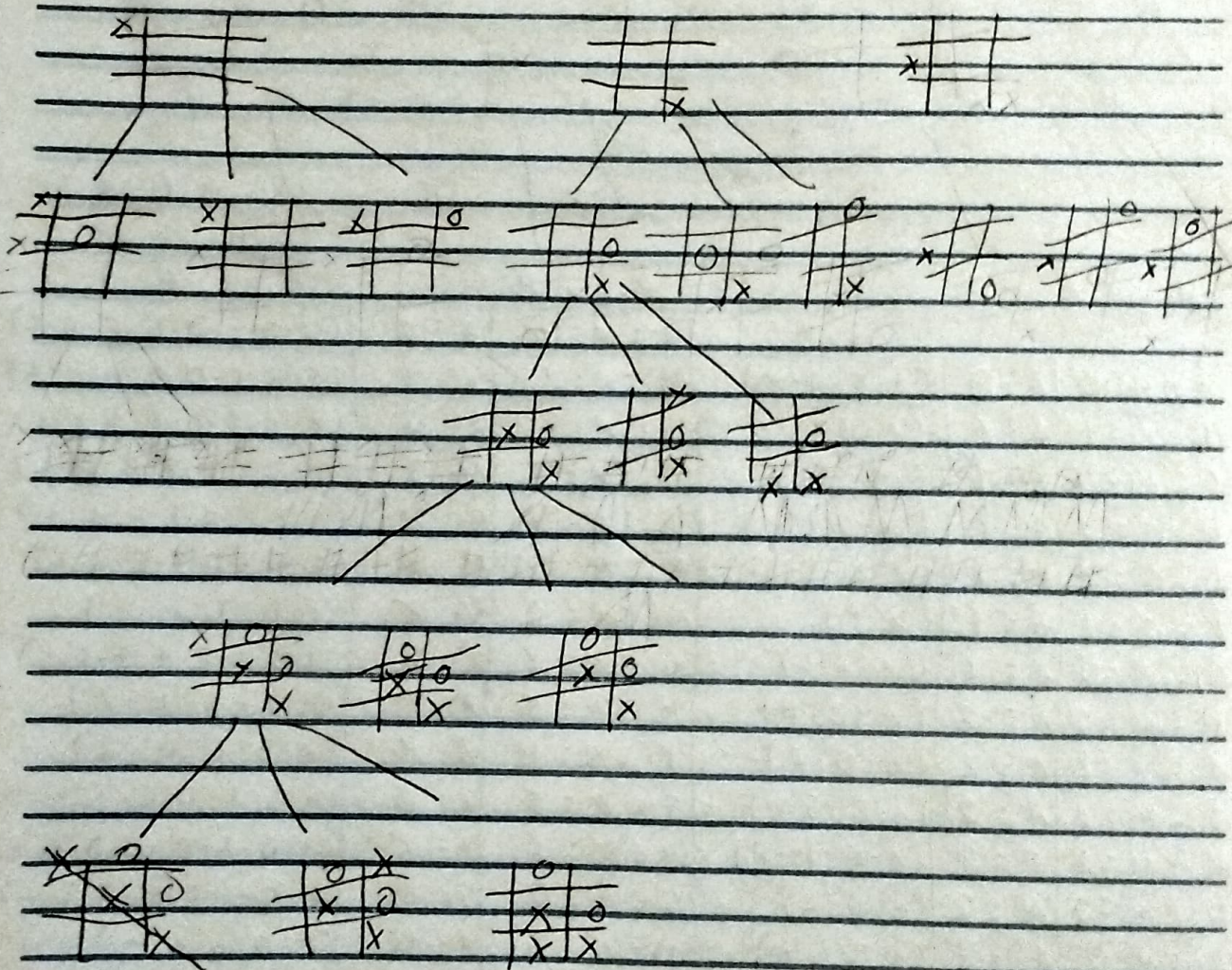
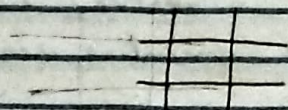


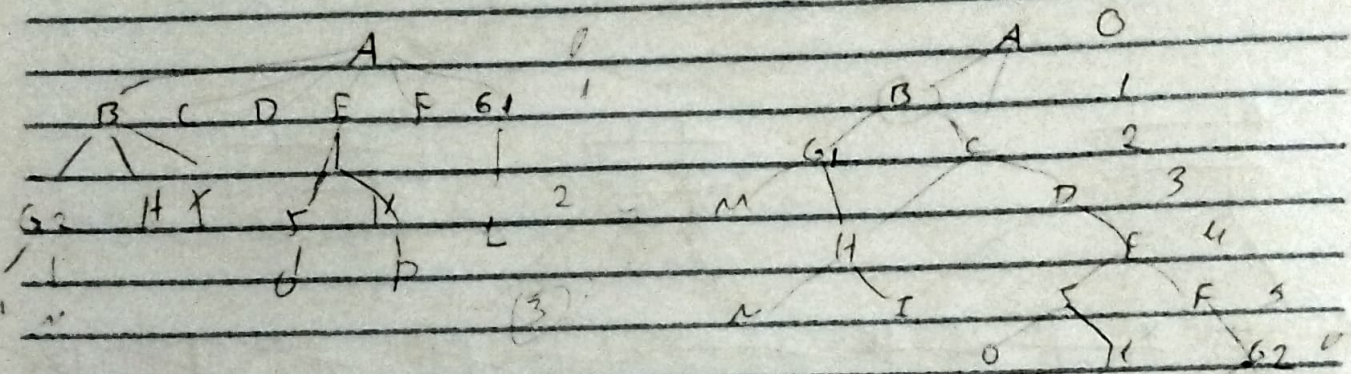
# Exercício 1 - Aula 2 - Anexo





## Exercício Parte 2 - Árvore ?

1) Calcule os níveis de cada vértice e a altura, inferindo os caminhos e caminhos nos ârvores adjacentes



Árvore A

Árvore B

P

L

?

A: N: 0	A: 0	(A-B-C-D-E-F-G-L)	A: N: 0	A: 0	(A-B-C-D-E-F-G-L)
B: N: 1	A: 1	(A-B-G-H-M)	B: N: 1	A: 1	(A-B-C-D-E-F-G-L)
C: N: 1	A: 1	(A-C)	C: N: 2	A: 2	(A-B-C-D-E-F-G-L)
D: N: 1	A: 1	(A-D)	D: N: 3	A: 3	(A-B-C-D-E-F-G-L)
E: N: 1	A: 1	(A-E-S-O)	E: N: 4	A: 4	(A-B-C-D-E-F-G-L)
F: N: 1	A: 1	(A-F)	F: N: 5	A: 5	(A-B-C-D-E-F-G-L)
G: N: 1	A: 1	(A-G-L)	G: N: 2	A: 6	(A-B-C-M-N)
H: N: 2	A: 2	(A-B-H)	H: N: 6	A: 2	(A-B-C-D-E-F-G-L)
I: N: 2	A: 2	(A-B-I)	I: N: 3	A: 3	(A-B-G-H-I)
J: N: 2	A: 2	(A-E-J-O)	J: N: 4	A: 4	(A-B-G-H-I)
K: N: 2	A: 2	(A-E-K-P)	K: N: 5	A: 5	(A-B-C-D-E-F-K-P)
L: N: 2	A: 2	(A-G-L)	L: N: 6	A: 6	(A-B-C-D-E-F-K-P)
M: N: 2	A: 2	(A-B-G-M)	M: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-G-L)
N: N: 3	A: 3	(A-E-K-P)	N: N: 3	A: 3	(A-B-G-M-N)
O: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	O: N: 4	A: 4	(A-B-G-M-N)
P: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	P: N: 6	A: 6	(A-B-C-D-E-F-S-O)
Q: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	Q: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
R: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	R: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
S: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	S: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
T: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	T: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
U: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	U: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
V: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	V: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
W: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	W: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
X: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	X: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
Y: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	Y: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)
Z: N: 3	A: 3	(A-B-G-M)	Z: N: 7	A: 7	(A-B-C-D-E-F-S-O)

2) Então árvores são binárias? Justifique.

Árvore A: É binária, pois os vértices possuem grau máximo de 2.

Árvore B: É binária, pois os vértices possuem grau máximo de 2.



$$2 + 3(n-1) + 2 = 2(n-1)$$

$$P = \frac{(n+1)}{2}$$

data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 (8) (7) (0) (0) (8) (8) (0)

### Exercício Parte 3 - Aula 7

Quantos <sup>grupos</sup> são necessários em uma sequência de Pólya com 35 membros?

$$P = \frac{(n+1)}{2} \quad 55 = \frac{(n+1)}{2} \quad 110 = n+1$$

$$55 = 2 \cdot 27 + 1$$

55 grupos

Quantos <sup>grupos</sup> são necessários em uma sequência de Pólya com 128 membros?

$$P = \frac{(n+1)}{2} \quad 128 = \frac{(n+1)}{2} \quad 256 = n+1$$

$$n = 256 - 1 \Rightarrow 127 \text{ grupos}$$