

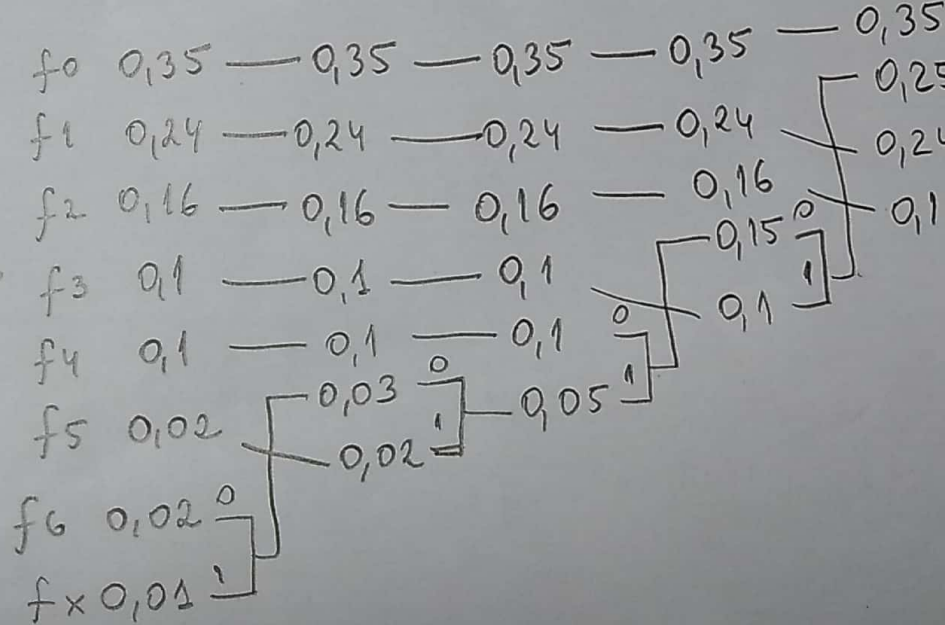
Exercício 2:

Para $M = K - 1$, em que o símbolo hipotético representará o único símbolo do Grupo 2 e dessa forma todo o grupo 1 será codificado utilizando o código de Huffman tradicional.

Exercício 3: Huffman Truncado para $M = 7$.

Grupo 1

f_x 0,01
 f_0 0,35
 f_1 0,24
 f_2 0,16
 f_3 0,1
 f_4 0,1
 f_5 0,02
 f_6 0,02



→ GRUPO 1 ←

f_0	00
f_1	10
f_2	11
f_3	011
f_4	0100
f_5	01011
f_6	010100
f_x	010101



(continuação - Exercício 3).

Grupo 2: $\log_2 1 = 0$ bits \Rightarrow

f_7 010101

bm que:

$$L = \sum_{i=0}^7 P(f_i) \times l_{f_i}$$

$$L = (0,35 + 0,24 + 0,16) \times 2 + (0,1 \times 3) + (0,1 \times 4) + (0,02 \times 5) + (0,02 + 0,01) \times 6$$

$$L = 2,48 \text{ bits/símbolo}$$

Logo: $\eta = \frac{2,4038}{2,48} = \underline{\underline{96,93\%}}$

Logo:

Símbolo	Palavra-código
f_0	00
f_1	10
f_2	11
f_3	011
f_4	0100
f_5	01011
f_6	010100
f_7	010101