

Caio Silas de Araujo Amaro
21.1.4111

1-

Custo de troca = custo de inserção = custo de remoção = 1.

		A	L	G	O	R	I	T	M	O
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8
O	2	2	2	2	2	3	4	5	6	7
G	3	3	3	2	3	3	4	5	6	7
A	4	3	4	3	3	4	4	5	6	7
R	5	4	4	4	4	3	4	5	6	7
I	6	5	5	5	5	4	3	4	5	6
T	7	6	6	6	6	5	4	3	4	5
M	8	7	7	7	7	6	5	4	3	4
O	9	8	8	8	7	7	6	5	4	3

Distância de edição = 3

2-

```
function imprimeOperacoes(x[1..n], y[1..m], E[0..n,0..m])
  i <- n
  j <- m
  t <- max(n, m)
  resultado[1..t]

  pos <- t
  while (i != 0 && j != 0):
    if (E[i, j] == E[i-1, j-1] + diff(x[i-1], y[j-1])):
      if (x[i-1] == y[j-1]):
        resultado[pos] = 'm'
      else:
        resultado[pos] = 't'
        i <- i - 1
        j <- j - 1
    else if (E[i, j] == E[i, j-1] + 1):
      resultado[pos] = 'i'
      j <- j - 1
    else if (E[i, j] == E[i-1, j] + 1):
      resultado[pos] = 'r'
      i <- i - 1
    pos <- pos - 1

  while (i != 0):
    resultado[pos] = 'r'
    pos <- pos - 1
    i <- i - 1

  while (j != 0):
    resultado[pos] = 'i'
    pos <- pos - 1
    j <- j - 1

  i <- 1
  j <- 1
  for r = 1..t:
    if (resultado[r] == 'm'):
      imprime string "Mantém 'x[i]'\n"
      i <- i + 1
      j <- j + 1
    else if (resultado[r] == 't'):
      imprime string "Troca 'x[i]' por 'y[j]'\n"
      i <- i + 1
      j <- j + 1
    else if (resultado[r] == 'i'):
      imprime string "Insere 'y[j]'\n"
      j <- j + 1
    else if (resultado[r] == 'r'):
      imprime string "Remove 'x[i]'\n"
      i <- i + 1
```