

Parte 3

1) a) um algoritmo é um conjunto de regras, repetindo-as com o fim de chegar a um único resultado, encontrando o melhor

b) um programa é um conjunto de regras, em que para cada dado de entrada pode ser um algoritmo, mas um programa pode conter um ou mais algoritmos

c) um programa tem um ou mais processos em que estes têm uma ou mais entradas e uma ou mais saídas.

```
2) def montem_multiplos(ls, num):
    res = []
    for i in ls:
        if i % num == 0:
            res += [i, 1]
    return res
```

```
3) a) def explode(num):
    t = ()
    while num != 0:
        i = num % 10
        num = num // 10
        t = (i, ) + t
    return t

    if type(num) != int:
        raise ValueError("Argumento\n", "inválido")
```

```
3) b) def implode(t):
    n = 0
    for i in t:
        n = n * 10 + i
    return n
```

700 Corte 1 94 088 19

4) (a) para facilitar a remoção e adição de elementos
4) b) def nova_fila():
return []

def primeiro(fila):
if len(fila) != 0:
return fila[0]

def comprimento(fila):
return len(fila)

def entre_fila(fila, el):
fila = [el,] + fila
return fila

def sai_fila(fila):
f = []
for i in range(0, len(fila)-1):
f += [i,]
fila = f
return fila

def eh_fila(arg):
if type(fila) == list:
return True
return False

def eh_fila_vazia(fila):
if fila == nova_fila():
return True
else:
return False

João Costa 199088 Jr

Parte 3

4) c) `def junta_filas (fila1, fila2):`
`ffinal = []`
`ffinal = fila1 + fila2`