

# IFF FLUMINENSE

Gabriel Fonseca Barreto,  
Matheus Paiva Alves 3001-A

## 1

Program Counter (PC) é um registro de 16 bits trata do sequenciamento da execução de instruções. Ele aponta para o endereço de memória a partir do qual o próximo byte deve ser buscado.

## 2

### a)

```
loop: MOV A,M  
      JMP loop
```

### b)

```
MVI A,5  
MVI B,0  
loop: CMP B  
      JNZ Bmenor  
      HLT  
Bmenor: INR B  
      JMP loop
```

## 3

A instrução CALL pula o endereço de execução para uma função. Salva também o endereço da próxima sequência depois do CALL na pilha. Esse endereço é usado pelo RET para retornar a execução depois do CALL.

## 4

```
LXI H, 0850H  
MOV A, M  
LXI H, 0851H  
MOV B, M  
MVI D, 0
```

```
loop: CMP B  
      JC menor  
      SUB B  
      INR D
```

```
JMP loop
```

```
menor: LXI H, 0860H  
        MOV M, D
```

```
HLT
```

## 5

LXI H,0850H

MVI B,16

MVI A,5

loop: CMP M

JC maior

INX H

DCR B

JNZ loop

LXI H,0860H

MVI M, 0

HLT

maior:LXI H,0860H

MVI M, 1

HLT