

Estruturas de Repetição

Lista de Depuração

Algoritmos e Linguagens de Programação



Professor: Edwar Saliba Júnior

1) Apresente o que será impresso na tela do computador pelos algoritmos a seguir:

a) início

```
declare J, I, X : inteiro
J ← 100
X ← 3
J ← J + 40
I ← 5 ^ X * 4
enquanto (X >= 5) então
    J ← J - 15
    X ← X + 1
    I ← I + X - J
fim enquanto
escreva J, I, X
fim
```

b) início

```
declare J, I, X : inteiro
J ← 100
X ← 3
J ← J + 40
I ← 5 ^ X * 4
repita
    J ← J - 15
    X ← X + 1
    I ← I + X - J
enquanto (X >= 5)
escreva J, I, X
fim
```

c) início

```
declare J, I, X : inteiro
J ← 100
X ← 3
J ← J + 40
I ← 5 ^ X * 4
enquanto (X <= 5) faça
    J ← J - 15
    X ← X + 1
    I ← I + X - J
fim enquanto
escreva J, I, X
fim
```

d) início

```
declare M, N, Y : inteiro
M ← 10
Y ← 1
para N ← 1 até 3 passo 1 faça
    M ← M - 8
    Y ← Y * 3
fim para
escreva M, Y, N
fim
```

e) início

```
declare P, Q : inteiro
declare VALOR : real
P ← 5
Q ← P - 8
VALOR ← 18
repita
    VALOR ← VALOR + (VALOR * P + 100)
    P ← P + 2
    Q ← Q + 1
enquanto (Q < 0)
escreva VALOR
fim
```

f) início

```
declare CONT : inteiro
declare VALOR : real
declare RESP : caracter
CONT ← 0
VALOR ← 0
RESP ← 's'
enquanto (RESP = 's') faça
    VALOR ← VALOR + 139
    CONT ← CONT + 1
    se (CONT > 3) então
        RESP ← 'n'
    fim se
fim enquanto
escreva VALOR
fim
```

g) início

```
declare N : inteiro
declare SOMA : real
SOMA ← 0
para N ← 1 até 5 passo 1 faça
    SOMA ← SOMA + 1 / N
fim para
escreva SOMA
fim
```

h) início

```
declare N : inteiro
N ← 0
enquanto (N < 5) faça
    se (N = 0) então
        escreva "Esse número não existe: 1/0"
    senão
        escreva 1 / N
    fim se
    N ← N + 1
fim enquanto
fim
```