 INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo Campus Cachoeiro de Itapemirim	IFES - Campus Cachoeiro de Itapemirim-ES		
	Sistemas de Informação		Disciplina: Programação I
	Professor: Flávio Izo		Lista 04
Aluno:		Conteúdo: Algoritmos e simulação de testes	

LISTA 04 – TESTE DE MESA:

1. Considerando que o comando **LEIA** receberá informações digitadas pelo usuário, determine a saída gerada pelo comando **ESCREVA** com base nos seguintes dados de entrada:

Entradas: PROGRAMACAO e 100


```

1 programa
2 {
3   funcao inicio()
4   {
5     cadeia N, P
6     real X, A
7     X = 10.0
8     leia(N)
9     leia(A)
10    X = X + A
11    P = N
12    escreva(P, " ", X)
13    X = X + A
14    escreva(X)
15    A = X
16    escreva(N, " ", X, " ", A)
17  }
18 }
19

```

VARIÁVEIS (MEMÓRIA)			
N	P	X	A

ESCREVA (SAÍDA)

 INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo Campus Cachoeiro de Itapemirim	IFES - Campus Cachoeiro de Itapemirim-ES		
	Sistemas de Informação		Disciplina: Programação I
	Professor: Flávio Izo		Lista 04
Aluno:		Conteúdo: Algoritmos e simulação de testes	

2. Suponha que o comando **LEIA** receba dados digitados pelo usuário. Determine a saída exibida pelo comando **ESCREVA**, considerando as seguintes informações de entrada:

Entradas: JOAO, SILVA, SILVA, 35, 47, 26, VERDADEIRO, FALSO, VERDADEIRO

```

1 programa
2 {
3   funcao inicio()
4   {
5       cadeia NOME, SOBRENOME, TERCEIRONOME
6       inteiro N1, N2, N3
7       logico F1, F2, F3
8       leia(NOME)
9       leia(SOBRENOME)
10      leia(TERCEIRONOME)
11      leia(N1)
12      leia(N2)
13      leia(N3)
14      leia(F1)
15      leia(F2)
16      leia(F3)
17      F1 = ( SOBRENOME == TERCEIRONOME )
18      F2 = ( N2 <= N1 + N3 )
19      F3 = ( F1 e F2 ) ou F3
20      N1 = N2 + N1 - (N3 % 3)
21      N2 = N1 + (N3 / 3)
22      N3 = 10
23      TERCEIRONOME = NOME
24      NOME = SOBRENOME
25      F3 = ( NOME == TERCEIRONOME )
26      escreva(NOME, " ", SOBRENOME, " ", TERCEIRONOME, "\n")
27      escreva(N1, " ", N2, " ", N3, "\n")
28      escreva(F1, " ", F2, " ", F3, " ")
29  }
30 }

```


O programa está aguardando a entrada de dados

VARIÁVEIS (MEMÓRIA)

NOME	SOBRENOME	TERCEIRONOME	N1	N2	N3	F1	F2	F3

Escreva (Saída)

1	
2	
3	

 INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo Campus Cachoeiro de Itapemirim	IFES - Campus Cachoeiro de Itapemirim-ES		
	Sistemas de Informação		Disciplina: Programação I
	Professor: Flávio Izo		Lista 04
Aluno:		Conteúdo: Algoritmos e simulação de testes	


3. Determine a saída gerada pelo comando **ESCREVA**, considerando que o comando **LEIA** receberá as seguintes informações digitadas pelo usuário:

FALSO, 1, 2, 3

```

1 programa
2 {
3   funcao inicio()
4   {
5       logico L, L_temp
6       real N1, N2, N3, N_temp
7       L_temp = verdadeiro
8       leia (L)
9       leia(N1)
10      leia(N2)
11      leia(N3)
12      L = falso
13      L_temp = falso
14      L = falso
15      N_temp = 2.0
16      N1 = 1.0
17      escreva (L, " ", N1, " ", N2, " ", N3, "\n")
18      N3 = 3.0
19      L = falso
20      escreva (L, " ", L_temp, " ", N_temp, " ", N3, "\n")
21  }
22 }
```

Escreva (Saída)	
1	
2	

 INSTITUTO FEDERAL Espírito Santo Campus Cachoeiro de Itapemirim	IFES - Campus Cachoeiro de Itapemirim-ES		
	Sistemas de Informação		Disciplina: Programação I
	Professor: Flávio Izo		Lista 04
Aluno:		Conteúdo: Algoritmos e simulação de testes	

4. Interprete os resultados da execução do algoritmo abaixo. Para isso, preencha a tabela **Variáveis**, detalhando as alterações nos valores de **N1, N2, N3, L1, L2 e L3** ao longo da execução. Além disso, complete a tabela Comando **ESCREVA**, indicando a saída exibida em cada uma das quatro ocorrências do comando **ESCREVA** no algoritmo.

```

1 programa
2 {
3     inclui biblioteca Matematica --> Mat
4 funcao inicio()
5 {
6     real N1, N2, N3
7     logico L1, L2, L3
8     N1 = 1.0
9     N2 = 1.0
10    N3 = 1.0
11    L1 = falso
12    L2 = falso
13    L3 = verdadeiro
14    L2 = (nao L1) ou (L2)
15    L3 = L1 e (L2 ou L1)
16    N3 = (Mat.raiz(N1,4.0)) * (Mat.potencia(N3,N2))
17    L1 = (L1 ou (L2 e L3))
18    N1 = N3/N2 - 1
19    escreva(N1, " ",N2, " ",N3, "\n")
20    escreva(L1, " ",L2, " ",L3, "\n")
21    L2 = (nao L1) e (Mat.raiz(N3,N2+1) != N1)
22    N2 = Mat.potencia(N3 + N2 + N1, N2)
23    escreva(L2, "\n")
24    escreva(N2, "\n")
25
26 }
27 }

```

Variáveis					
N1	N2	N3	L1	L2	L3

Escreva (Saída)	
1	
2	
3	
4	