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 funcao inicio()

4 cadeia N, P
real X, A
X = 10.0
leia(N)
leia(A)
X = X + A
P = N
escreva(P, " ", X)
X = X + A
escreva(X)
A = X
escreva(N, " ", X, " ", A)

17
18
}
```

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			

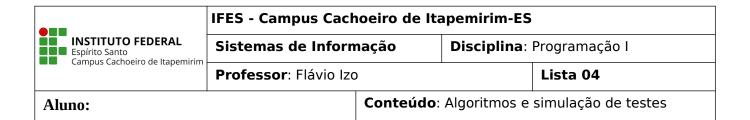
2. Suponha que o comando **LEIA** receba dados digitados pelo usuário. Determine a saída exibida pelo comando **ESCREVA**, considerando as seguintes informações de entrada:

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

```
funcao inicio()
      cadeia NOME, SOBRENOME, TERCEIRONOME
      inteiro N1, N2, N3
      leia(NOME)
      leia(SOBRENOME)
      leia(TERCEIRONOME)
      leia(N1)
      leia(N2)
      leia(N3)
      leia(F1)
      leia(F2)
      leia(F3)
      F1 = ( SOBRENOME == TERCEIRONOME )
      F2 = (N2 \le N1 + N3)
      F3 = (F1 e F2) ou F3
      N1 = N2 + N1 - (N3 \% 3)
      N2 = N1 + (N3 / 3)
      N3 = 10
      TERCEIRONOME = NOME
      NOME = SOBRENOME
     F3 = ( NOME == TERCEIRONOME )
escreva(NOME, " ", SOBRENOME, " ", TERCEIRONOME, "\n")
escreva(N1, " ",N2, " ",N3, "\n")
escreva(F1, " ",F2, " ",F3, ")
O programa está aguardand
                                               O programa está aguardando a entrada de dados
```

	VARIÁVEIS (MEMÓRIA)						
NOME SOBRENOME TERCEIRONOME N1 N2 N3 F1 F2					F3		

	Escreva (Saída)		
1			
2			
3			



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

FALSO, 1, 2, 3

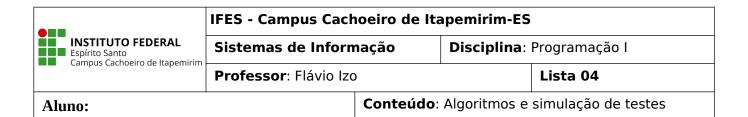
```
funcao inicio()

funcao inicio()

logico L, L_temp
real N1, N2, N3, N_temp
L_temp = verdadeiro
leia (L)
leia(N1)
leia(N2)
leia(N3)
L = falso
L_temp = falso
L_temp = falso
L_temp = 2.0
N1 = 1.0
rescreva (L," ", N1, " ", N2," ", N3, "\n")
N3 = 3.0
L = falso
escreva (L, " ",L_temp, " ",N_temp, " ",N3, "\n")
}
```

```
Escreva (Saída)

1
2
```



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.

```
inclua biblioteca Matematica --> Mat
     funcao inicio()
           real N1, N2, N3
           logico L1, L2, L3
           N1 = 1.0
           N2 = 1.0
           N3 = 1.0
           L1 = falso
           L2 = falso
           L3 = verdadeiro
           L2 = (nao L1) ou (L2)
           L3 = L1 e (L2 ou L1)
           N3 = (Mat.raiz(N1,4.0)) * (Mat.potencia(N3,N2))
           L1 = (L1 ou (L2 e L3))
           N1 = N3/N2 - 1
           escreva(N1, " ",N2, " ",N3, "\n")
escreva(L1, " ",L2, " ",L3, "\n")
           L2 = (nao L1) e (Mat.raiz(N3,N2+1) != N1)
           N2 = Mat.potencia(N3 + N2 + N1, N2)
           escreva(L2, "\n")
escreva(N2, "\n")
3
```

	Variáveis						
N1	N1 N2 N3 L1 L2 L3						

	Escreva (Saída)			
1				
2				
3				
4				