1. Coletar o valor do lado de um quadrado, calcular sua área e apresentar o resultado.

Algorítmo Lot01\_Seq01

Declarar

Lado, Area:int;

Inicio

Ler Lado;

Area = (Lado \* Lado)

Mostra Area;

Fim

Debug

|  |  |
| --- | --- |
| Lado | Area |
| 35 | 1225 |

Massa de Dados

35

Saída

1225

2. Receba o salário de um funcionário e mostre o novo salário com reajuste de 15%.

Algorítmo Lot01\_Seq02

Declarar

Salario: Num;

Inicio

Ler Salario;

Salario = Salario +(Salario\*0.15);

Mostra Salario;

Fim

Teste de mesa

|  |
| --- |
| Salario |
| 1300,00 |
| 1495,00 |

Massa de Dados

1300

Saída

1495

3. Receba a base e a altura de um triângulo. Calcule e mostre sua área.

Algorítmo Lot01\_Seq03

Declarar

Base, Altura, Area: Num;

Inicio

Ler Base, Altura;

Area = (Base \* Altura) / 2;

Mostra Area;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Base | Altura | Area |
| 3 | 4 | 6 |

Massa de Dados

3, 4

Saída

6

4.Receba a temperatura em graus Celsius. Calcule e mostre a sua temperatura convertida em fahrenheit F = (9\*C+160) /5.

Algorítmo Lot01\_Seq01

Declarar

C,F:Num;

Inicio

Ler C;

F = (9\*C + 160) / 5

Mostra F;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |
| --- | --- |
| C | F |
| 21 | 69,8 |

Massa de Dados

21

Saída

69,8

6.Receba os valores em x e y. Efetua a troca de seus valores e mostre seus conteúdos.

Algorítmo Lot01\_Seq06

Declarar

x, y, Troca, :Num;

Inicio

Ler X, Y;

Troca = x;

x = y;

y = Troca;

Mostra x + ", " + y;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | y | Troca |
| 8 | 4 | 8 |
| 4 | 8 |  |

Massa de Dados

8, 4

Saída

4, 8

Algorítmo Lot01\_Seq07

Declarar

comp, largura, altura, volume:Num;

Inicio

Ler comp, lagura, altura;

volume = comp \* largura \* altura;

Mostra volume;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| comp | largura | altura | volume |
| 10 | 5 | 3 | 150 |

Massa de Dados

10, 5, 3

Saída

150

8.Receba o valor de um depósito em poupança. Calcule e mostre o valor após 1 mês de aplicação sabendo que rende 1,3% a. m.

Algorítmo Lot01\_Seq08

Declarar

valorDeps, valorFinal:NUM;

Inicio

Ler valorDeps;

valorFinal = valorDeps + (valorDeps \*0.013);

Mostrar valorFinal;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |
| --- | --- |
| valorDeps | valorFinal |
| 1000.90 | 1013,91 |

Massa de dados

1000.90

Saída

1013,91

9.Receba os 2 números inteiros. Calcule e mostre a soma dos quadrados.

Algorítmo Lot01\_Seq09

Declarar

Num, Ndois, Reslv:Int;

Inicio

Ler Num, Ndois;

Reslv = (Num \* Num) + (Ndois\*Ndois);

Mostrar Reslv;

Fim

Teste de mesa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Num | Ndois | Reslv |
| 5 | 7 | 74 |

Massa de Dados

5, 7

Saída

74

10.Receba 2 números reais. Calcule e mostre a diferença desses valores.

Algorítmo Lot01\_Seq10

Declarar

x, y, reslv:num;

Inicio

Ler x,y;

reslv = x-y;

Mostra reslv;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | y | Reslv |
| 4 | 3 | -1 |
| 4 | 2 | 2 |

Massa de Dados

2, 3

4, 2

Saída

-1

2

11.Receba o raio de uma circunferência. Calcule e mostre o comprimento da circunferência.

Algorítmo Lot01\_Seq11

Declarar

raio, circ:Num;

Inicio

Ler raio;

circ = 2\*3,14\*raio;

Mostra c;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |
| --- | --- |
| raio | Circ |
| 2,00 | 12,56 |

Massa de Dados

2,00

Saída

12,56

12.Receba o ano de nascimento e o ano atual. Calcule e mostre a sua idade e quantos anos terá daqui a 17 anos.

Algorítmo Lot01\_Seq12

Declarar

AnoA, AnoN, idAtual, IdFinal:Int;

Inicio

Ler AnoA, AnoN;

idAtual = AnoA - AnoN;

idFinal = idAtual + 17;

Mostra idAtual + ", " + IdFinal;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| anoAtual | anoNasci | idAtual | idFinal |
| 2019 | 1999 | 20 | 37 |

Massa de Dados

2019, 1999

Saída

20, 37

13.Receba a quantidade de alimento em quilos. Calcule e mostre quantos dias durará esse alimento sabendo que a pessoa consome 50g ao dia.

Algorítmo Lot01\_Seq13

Declarar

kgAlimentos:Num;

diasConsu:Int;

Inicio

Ler kgAlimentos;

diasConsu = kgAlimentos / 0.05;

Mostrar diasConsu;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |
| --- | --- |
| kgAlimentos | diasConsu |
| 2.47 | 49 |

Massa de Dados

2,47

Saída

49

16.Receba a quantidade de horas trabalhadas, o valor por hora, o percentual de desconto e o número de descendentes. Calcule o salário que serão as horas trabalhadas x o valor por hora. Calcule o salário líquido (= Salário Bruto – desconto). A cada dependente será acrescido R$ 100 no Salário Líquido. Exiba o salário a receber.

Algorítmo Lot01\_Seq16

Declarar

horasTrab, valorHora, perctDesconto, numDescendentes, salBruto, salLiqu:Num;

Inicio

Ler horasTrab, valorHora, valorHora, numDescendentes;

salBruto = horasTrab \* valorHora;

salLiqu = (salBruto \* (perctDesconto \* ( salBruto /100))) + (100\* numDescendentes);

Mostras salLiqu;

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| horasTrab | valorHora | perctDesconto | numDescendentes | salBruto | salLiqu |
| 30 | 150 | 8 | 4 | 4500 | 4540 |

Massa de Dados

30, 150, 8, 4

Saída

4540

17.Calcule a quantidade de litros gastos em uma viagem, sabendo que o automóvel faz 12 km/l. Receber o tempo de percurso e a velocidade média.

Algorítmo Lot01\_Seq17

Declarar

tempo, vMedia, tem, litGast:Num;

Inicio

Ler t, vM;

s = vM \* t;

lG = s/12;

Mostra lG;

Fim

Teste de Mesa

t | 1,5

vM | 30

s | 45

lG | 3,75

Massa de dados

(1,5), 30, 45

Saída

(3,75)

18.Receba 2 valores inteiros. Calcule e mostre o resultado da diferença do maior pelo menos valor.

Algorítmo Lot01\_Dec18

Declarar

vUm, vDois, reslt:Num;

Inicio

Ler vUm, vDois;

Se (vUm>=vDois) então

reslt = vUm-vDois;

Senão

reslt = vDois-vUm;

Fim-Se

Mostra reslt

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| vUm | vDois | reslt |
| 10 | 10 | 0 |
| 6 | 5 | 1 |
| 2 | 9 | 7 |

Masa de dados

10,10, 6, 5, 2, 9

Saida

0, 1 ,7

21.Receba 4 notas bimestrais de um aluno. Calcule e mostre a média aritmética. Mostre a mensagem de acordo com a média:

a.Se a média for >= 6,0 exibir “APROVADO”;

b.Se a média for >= 3,0 e < 6,0 exibir “EXAME”;

c.Se a média for < 3,0 exibir “RETIDO”.

Algorítmo Lot01\_Dec21

Declarar

primB, segB, terB, quarB, mediaA: Num

Inicio

Ler primB, segB, terB, quarB;

mediaA = (primB + segB + terB + quarB) / 4;

Se (mediaA>=6) então

Mostra "APROVADO";

Senão Se (mediaA>=3) então

Mostra "EXAME";

Senão

Mostra "RETIDO";

Fim-Se

Fim-Se

Fim

Teste de Mesa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| primB | segB | terB | quarB | mediaA |
| 10 | 9 | 10 | 9 | 9 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Massa de Dados

10,9,10,9,5,4,5,5,2,2,2,2

Saídas

"APROVADO"

"EXAME"

"RETIDO"