1. Construa um algoritmo que leia 4 números reais e mostre o somatório entre eles.

Entrada: ler 4 nrs.

Processamento: a soma entre eles.

Saída: mostrar o resultado da soma.

Algoritmo um;

Var

N1, N2, N3, N4, S: real;

Início

Imprima “Digite o 1º número “;

Leia N1;

Imprima “Digite o 2º número “;

Leia N2;

Imprima “Digite o 3º número “;

Leia N3;

Imprima “Digite o 4º número “;

Leia N4;

S ← N1 + N2 + N3 + N4;

Imprima “O valor da soma é: “, S;

Fim.

=-=-=-=-=-=-==-=-=-=-==-

1. Faça um algoritmo que leia um valor em metros e transforme-o para centímetros. Imprima o resultado.

Entrada: um valor em m.

Processamento: transformação do valor lido em centímetros.

Saída: mostrar o resultado.

Algoritmo dois;

Var

metros, cm: real;

Início

Imprima “Digite um valor em metros: “;

Leia metros;

cm ← metros \* 100;

Imprima “O valor convertido para centímetros: “, cm;

Fim.

=-=-=-=-=-=-==-=-=-=-==-

1. Escreva um algoritmo que leia um número (do tipo real) e mostre-o de três formas:

* Multiplicado por 3;
* Somado com 10;
* Dividido por 20.

Entrada: leitura do nº

Processamento: multiplicação por 3, a soma com 10 e a divisão por 20.

Saída: mostrar todos os resultados.

Algoritmo três;

Var

m: real;

Início

Imprima “Digite um valor: “;

Leia m;

Imprima “O valor multiplicado por 3: “, m \* 3;

Imprima “O valor somado com 10: “, m + 10;

Imprima “O valor dividido por 20: “, m/20;

Fim.

Outra Solução:

Algoritmo três;

Var

m, soma, divide, mult: real;

Início

Imprima “Digite um valor: “;

Leia m;

mult ← m \* 3;

soma ← m + 10;

divide ← m/20;

Imprima “O valor multiplicado por 3: “, mult;

Imprima “O valor somado com 10: “, soma;

Imprima “O valor dividido por 20: “, divide;

Fim.

1. Escreva um algoritmo que calcule e mostre a área do paralelogramo.

**A = b \* h**

**H**

**B**

**Entrada**: leitura da base (b) e a leitura da altura (h).

**Processamento**: é o cálculo da área: a = b \* h

**Saída**: mostrar o resultado do cálculo da área do paralelogramo

Algoritmo quatro;

Var

b, h, a: real;

Início

Imprima “Digite o valor da Base: “;

Leia b;

Imprima “Digite o valor da Altura: “;

Leia h;

a ← b \* h;

Imprima “A área do Paralelogramo: “, a;

Fim.

1. Construa um algoritmo que leia 3 notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada dessas notas. A fórmula da média ponderada:



**Entrada**: é a leitura de 3 notas e a leitura de mais 3 pesos.

**Processamento**: o cálculo da média ponderada.

**Saída**: mostrar o valor da média ponderada.

Algoritmo cinco;

Var

m, n1, n2, n3, p1, p2, p3: real;

Início

Imprima “Digite a nota 1: “;

Leia n1;

Imprima “Digite o peso 1: “;

Leia p1;

Imprima “Digite a nota 2: “;

Leia n2;

Imprima “Digite o peso 2: “;

Leia p2;

Imprima “Digite a nota 3: “;

Leia n3;

Imprima “Digite o peso 3: “;

Leia p3;

m ← (n1 \* p1 + n2 \* p2 + n3 \* p3) / (p1 + p2 + p3);

Imprima “A média ponderada é: “, m;

Fim.

1. Faça um algoritmo que leia dois números maiores que zero, A e B, por exemplo. Calcule e mostre a exponenciação entre A e B: **AB**.

**Entrada**: é a leitura de 2 números.

**Processamento**: é o cálculo da exponenciação.

**Saída**: mostrar o valor da exponenciação.

Algoritmo seis;

Var

a, b, potencia: real;

Início

Imprima “Digite o 1º número: “;

Leia a;

Imprima “Digite o 2º número: “;

Leia b;

potencia ← a \*\* b;

Imprima “A exponenciação de “, a, “ elevado a “, b, “ é = “, potencia;

Fim.

1. Faça um algoritmo que leia o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, calcule e mostre:

* A idade dessa pessoa;
* Quantos anos essa pessoa terá em 2030.

**Entrada**: é o ano de nascimento e o ano atual.

**Processamento**: é o cálculo da idade da pessoa. O outro cálculo é a idade que a pessoa terá em 2030.

**Saída**: mostrar a idade atual da pessoa. E mostrar a idade da pessoa em 2030.

Algoritmo sete1;

Var

nascimento, ano\_atual, idade\_atual, idade\_2030: inteiro;

Início

Imprima “Digite o ano em que nasceu: “;

Leia nascimento;

Imprima “Digite o ano atual: “;

Leia ano\_atual;

idade\_atual ← ano\_atual – nascimento;

idade\_2030 ← 2030 – nascimento;

Imprima “Sua idade atual: “, idade\_atual;

Imprima “Sua idade em 2030: “, idade\_2030;

Fim.

Outra Solução

Algoritmo sete2;

Var

nascimento, ano\_atual: inteiro;

Início

Imprima “Digite o ano em que nasceu: “;

Leia nascimento;

Imprima “Digite o ano atual: “;

Leia ano\_atual;

Imprima “Sua idade atual: “, ano\_atual – nascimento;

Imprima “Sua idade em 2030: “, 2030 – nascimento;

Fim.