Exercícios

1. Escreva um algoritmo que armazene o valor 10 numa variável “X” e noutra variável “Y” o valor de

“X” mais 10.

Int X=10, Y=0

Y=X+10;

1. Escreva um algoritmo que declare as variáveis (com os tipos de dados corretos) para guardar dos dados pessoais de uma pessoa: Nome, Nif, Morada, Código Postal, Localidade, País... e todos os que achar convenientes.

String Nif, Morada, Código postal, Localidade, Pais;

Nif=212834906;

Código Postal =4567-456;

Localidade = Baião;

Pais = Portugal;

1. Escreva um algoritmo que armazene o valor 50 numa variável “numeroA” e o valor 30 numa variável “numeroB”. A seguir (utilizando apenas atribuições entre variáveis) troque os seus valores fazendo com que o valor que está em A passe para B e vice-versa. No final, escrever os valores que ficaram armazenados nas variáveis.

Int NumeroA=50

Int NumeroB=30

int ax= numeroA;

NumeroA=B

NumeroB=axu

1. Analise os algoritmos abaixo e diga o que será impresso no ecrã quando forem executados: a.

|  |  |
| --- | --- |
| A = 10; |  |
| B = 25; |  |
| Escrever (B); | 25 |
| B = 5; |  |
| Escrever(A,B); | 10  5 |

b.

|  |
| --- |
| A = 5; |
| B = 10; |
| C = A+B; |
| Escrever (C); 15 |
| B = 15; |
| Escrever (B,C); 15 15 |
| C = A+B; 20 |
| Escrever (A,B,C); 5.15.20 |

c.

|  |
| --- |
| A = 30; |
| B = 15; |
| C = A; c=30 |
| B = C; C=30 |
| A = B; A=30 |
| Escrever (A, B, C); A=30,B=30,C=30 |

d.

|  |
| --- |
| A = 20; |
| B = A+ 2; b=22 |
| A = B + 2;A=24 |
| B = A + 2; B=26 |
| Escrever (A); 24 |
| B = A + 2; B=26 |
| Escrever (B); B=26 |

e.

|  |
| --- |
| A = 25; |
| B = 25; |
| C = A + B; C=30 |
| A = 10; |
| B = 5; |
| Escrever (A, B, C); A=10,B=5,C=50 |

f.

|  |
| --- |
| X = 3; |
| Y = X; Y=3 |
| Z = Y + X; Z=6 |
| Escrever (Z); Z=6 |
| Z = Z -1; Z=5 |
| Escrever (Z); Z=5 |
| Escrever (X, Y); X=3,Y=3 |

1. Escreva um algoritmo para ler a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e escreva a idade dessa pessoa expressa apenas em dias. Considerar ano com 365 dias e mês com 30 dias.

Int anos , Dias , meses ,RF

Pedir as variáveis

Meses = meses \* 30

Anos =anos\* 12

RF= meses + dias + anos;

1. Escreva um algoritmo para ler o número total de eleitores de um município, o número de votos brancos, nulos e válidos. Calcular e escrever a percentagem que cada um representa em relação ao total de eleitores.

Inicio´

Ler (numero\_eleitor, voltos\_validos,votos\_brancos, votos nulos);

Para\_Votos\_validos <- (Votos\_validos \* 100)/ numero\_eleitor;

Para\_Votos\_nulos <- (Votos\_nulos \* 100)/ numero\_eleitor;

Para\_Votos\_brancos <- (Votos\_validos \* 100)/ numero\_eleitor;

Escrever(numero\_eleitor, voltos\_validos,votos\_brancos, votos nulos);

Fim

1. Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e escrever a área do retângulo.

float B , A , Ar

Ar = A \* B

escrever

1. Uma revendedora de carros usados paga aos seus funcionários vendedores um vencimento fixo por mês, mais uma comissão também fixa por cada carro vendido e mais 5% do valor das vendas por ele efetuadas. Escrever um algoritmo que leia o número de carros por ele vendidos, o valor total das suas vendas, o vencimento fixo e o valor que ele recebe por carro vendido. Calcule e escreva o vencimento final do vendedor.

float valorFinal , comissão, vencimento, valorPorCarro

int totaldeVendas ncarros ,

Pedir todas as variáveis

valorFinal= vencimento + (totalVendas \* comissao) + (ncarros\*valorPorCarro);

fim