**Tradução dos algoritmos para Python**

1. Entrar com dois números e imprimi-los em ordem crescente (suponha números diferentes).

Código:

a=0.0

b=0.0

a=input('Digite o primeiro numero:')

b=input('Digite o segundo numero:')

if float(a)<float(b):

print(a,'',b)

else:

print(b,'',a)

1. Entrar com dois números e imprimir o número menor (suponha números diferentes).

Código:

a=0

b=0

a=input('Digite o primeiro numero:')

b=input('Digite o segundo numero:')

if int(a)<int(b):

print('menor',a)

else:

print('menor',b)

1. Entrar com a idade de uma pessoa e informar:

* Se é maior de idade;
* Se é menor de idade;
* Se é maior de 65 anos;

Código:

idade=0

idade=input('Digite a sua idade:')

if int(idade)>=65:

print('Maior de 65')

elif int(idade)>=18:

print('Maior de idade')

else:

print('Menor de idade')

1. Segundo uma tabela médica, o peso ideal está relacionado com a altura e o sexo. Fazer um algoritmo que receba a altura e o sexo de uma pessoa, calcular e imprimir o seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

* para homens: (72.7 \* H) – 58
* para mulheres: (62.1 \* H) - 44.7

Código:

h=0

peso=0

h=input('Introduza a altura:')

sexo=input('Indroduza o sexo M/F:')

if str(sexo)=='M' or str(sexo)=='m':

peso=(72.7\*float(h))-58

else:

peso=(62.1\*float(h))-44.7

print('O seu peso ideal é:',peso)

1. Ler um número inteiro entre 1 e 12 e escrever o mês correspondente. Caso o utilizador insira um número fora desse mesmo intervalo, deverá aparecer uma mensagem a informar que não existe nenhum mês com este número.

Código:

print('Insira um numero de 1 a 12:')

numero = input('numero:')

if int(numero) == 1:

print('Janeiro')

elif int(numero) == 2:

print('Fevereiro')

elif int(numero) == 3:

print('Março')

elif int(numero) == 4:

print('Abril')

elif int(numero) == 5:

print('Maio')

elif int(numero) == 6:

print('Junho')

elif int(numero) == 7:

print('Julho')

elif int(numero) == 8:

print('Agosto')

elif int(numero) == 9:

print('Setembro')

elif int(numero) == 10:

print('Outubro')

elif int(numero) == 11:

print('Novembro')

elif int(numero) == 12:

print('Dezembro')

else:

print('Mês inexistente')

1. Entrar com um número e imprimir uma das mensagens: é múltiplo de 3 ou não é múltiplo de 3.

Código:

numero=input('Digite um numero:')

if int(numero)%3==0:

print('é múltiplo de 3')

else:

print('não é múltiplo de 3')

1. Entrar com um número e informar se ele é divisível por 10, por 5, por 2 ou se não é divisível por nenhum destes

Código:

numero=input('Digite um número:')

if int(numero)%10==0:

print('É múltiplo de 10')

elif int(numero)%2==0:

print('É múltiplo de 2')

elif int(numero)%5==0:

print('É múltiplo de 5')

else:

print('Não é múltiplo de 2 nem de 5')

1. Ler um número inteiro de 3 casas decimais e imprimir se o algarismo da casa das centenas é par ou ímpar.

Código:

numero=input('Digite um número de 3 algarismos:')

c=int(numero)/100

if int(c)%2==0:

print('O algarimos das centenas é par',c)

else:

print('O algarismo das centenas é impar',c)

1. Escreva um algoritmo que solicite ao usuário que digite o tamanho de três lados de um triângulo e informe se os lados de facto compõem um triângulo. Lembre-se de que, em um triângulo, cada lado é menor que a soma dos outros dois lados.

Código:

lado1=input('Digite o valor do primeiro lado:')

lado2=input('Digite o valor do segundo lado:')

lado3=input('Digite o valor do terceiro lado:')

if int(lado3)<int(lado1)+int(lado2) and int(lado2)<int(lado1)+int(lado2) and int(lado1)<int(lado2)+int(lado3):

print('Os lados formam um triângulo')

else:

print('Os lados não formam um triângulo')

1. Fazer um algoritmo que leia o percurso em quilómetros, o tipo do carro e informe o consumo estimado de combustível, sabendo-se que um carro tipo C faz 12km com um litro de gasolina, um tipo B faz 9km e o tipo A, 8km por litro.

Código:

tipo=input('Seleccione o tipo de carro(A/B/C)')

percurso=input('Insira o número de Km que deseja efectuar:')

if str(tipo)=='C' or str(tipo)=='c':

consumo=int(percurso)/12

elif str(tipo)=='B' or str(tipo)=='b':

consumo=int(percurso)/10

elif str(tipo)=='A' or str(tipo)=='a':

consumo=int(percurso)/8

else:

consumo=0

if consumo !=0:

print('Consumo estimado em litros:',consumo)

else:

print('Modelo inexistente')