

LISTA 2

EXERCÍCIO 1

Faça um programa em PYTHON que peça para o usuário digitar o salário e o total gasto no mês.

O programa deverá apresentar na tela:

- ♥ “Gastos dentro do orçamento” >>> se o valor gasto não ultrapassar o valor do salário.
- ♥ “Orçamento estourado” >>> se o valor gasto ultrapassar o valor do salário.

EXERCÍCIO 2

Faça um programa em PYTHON que leia dois números inteiros.

Informe se os números são iguais ou, caso não sejam, exiba-os em ordem crescente.

EXERCÍCIO 3

Faça um programa em PYTHON que leia o valor atual do salário de um funcionário.

Informe o valor de seu salário REAJUSTADO, de acordo com os percentuais indicados a seguir:

- ♥ 50% para aqueles que recebem até R\$ 2.000,00.
- ♥ 20% para aqueles que recebem mais de R\$ 2.000,00 e menos de R\$ 5.000,00.
- ♥ 10% para os demais.

EXERCÍCIO 4

O índice de massa corpórea de uma pessoa (IMC) é dado pelo seu peso (em quilogramas) dividido pelo quadrado de sua altura (em metros).

Faça um programa em PYTHON que leia o peso e altura de uma pessoa.

Informe a sua situação, de acordo com os critérios a seguir:

- ♥ $\text{imc} \leq 18,5$ ⇒ magro
- ♥ $\text{imc} > 18,5$ e $\text{imc} \leq 25,0$ ⇒ normal
- ♥ $\text{imc} > 25,0$ e $\text{imc} \leq 30,0$ ⇒ sobrepeso
- ♥ $\text{imc} > 30,0$ ⇒ obeso

EXERCÍCIO 5

Sabendo que a UNICID participará de um campeonato de futebol com uma universidade visitante, faça um programa em PYTHON que:

- ♥ Leia o placar de um jogo de futebol (os gols de cada time: Unid X universidade visitante)
- ♥ Informe o resultado da UNICID: **Vitória, Derrota ou Empate.**

EXERCÍCIO 6

Faça um programa em PYTHON que leia 3 (três) notas de um aluno.

Calcule a média e apresente a média na tela;

Informe:

- ♥ Se a média for ≥ 7.0 , o sistema deverá exibir a mensagem **APROVADO**
- ♥ Caso contrário, o programa deverá pedir a nota da recuperação.
 - ♥ Se a nota da recuperação for ≥ 5.0 , informaremos que o aluno foi **APROVADO NA RECUPERAÇÃO**
 - ♥ Caso contrário, informaremos que o aluno foi **REPROVADO**.

EXERCÍCIO 7

Faça um programa em PYTHON que leia os pontos obtidos numa prova e o programa deverá classificar de acordo com o seguinte padrão:

- ♥ 0 até 30 \Rightarrow **REGULAR**
- ♥ 31 até 60 \Rightarrow **BOM**
- ♥ 61 até 90 \Rightarrow **MUITO BOM**
- ♥ 91 até 100 \Rightarrow **ÓTIMO**

Se o valor digitado não pertencer a esta faixa de pontuação, a mensagem "**PONTUAÇÃO INVÁLIDA**" deverá ser exibida.

EXERCÍCIO 8

Faça um programa em PYTHON que leia o sexo (M ou F) e a altura (em metros) de uma pessoa.

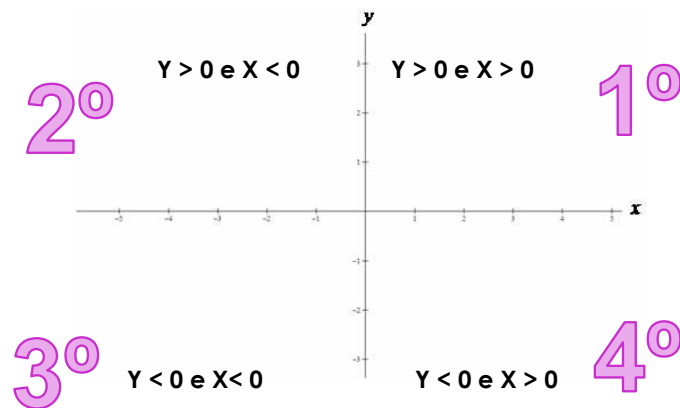
Informe seu peso ideal, usando as seguintes fórmulas:

- ♥ **para homens:** $72.7 * \text{altura} - 58$
- ♥ **para mulheres:** $62.1 * \text{altura} - 44.7$

EXERCÍCIO 9

Faça um programa em PYTHON que leia as coordenadas (x, y) de um ponto (x,y).

Informe qual a sua localização no plano cartesiano: primeiro quadrante, segundo quadrante, terceiro quadrante, quarto quadrante, origem, eixo x ou eixo y.



Não esqueça:

Se $(x==0)$ e $(y == 0)$ estará na **ORIGEM**

Se $(x==0)$ e $(y!=0)$ estará no **EIXO Y**

Se $(x!=0)$ e $(y==0)$ estará no **EIXO X**

EXERCÍCIO 10

Faça um programa em PYTHON que leia um número inteiro entre 1 e 12.

Informe o mês correspondente por extenso.

Caso o usuário forneça um número fora do intervalo indicado, exiba uma mensagem de erro.

EXERCÍCIO 11

Num certo país da América do Sul, a moeda nacional é a merreca (M\$). No sistema monetário deste país não há cédulas, somente moedas de: M\$ 100, M\$ 50, M\$ 10, M\$ 5 e M\$ 1.

Faça um programa em PYTHON que leia um valor inteiro.

Apresente na tela a quantidade mínima de moedas para fazer o valor especificado.

Por exemplo, se o valor for M\$ 379, devemos ter:

- ♥ 3 moeda(s) de M\$ 100 $379 / 100 = 3$ e resto = 79
- ♥ 1 moeda(s) de M\$ 50 $79 / 50 = 1$ e resto = 29
- ♥ 2 moeda(s) de M\$ 10 $29 / 10 = 2$ e resto = 9
- ♥ 1 moeda(s) de M\$ 5 $9 / 5 = 1$ e resto = 4
- ♥ 4 moeda(s) de M\$ 1

Dica: considere apenas valores inteiros e use operações de divisão inteira (div) e resto da divisão inteira (%).