

2ª. Lista de Exercícios

(Exercícios utilizando Estrutura de Seleção)

Disciplina: Introdução à Programação de Computadores

Profª. Renata

1. Elabore um programa em Python que leia um número (de 3 algarismos, faça a validação para aceitar apenas números menores que 1000) e imprima se ele é ascendente. Um número é ascendente se seus algarismos estão em ordem crescente. Por exemplo, o número 258 é ascendente, pois, $2 < 5$ e $5 < 8$.
2. Elaborar um programa em Python para ler somente a parte numérica da placa de um carro e apresentar o dia do rodízio (em SP) para o mesmo (digitar apenas um número com 4 dígitos, fazer a validação).

Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Final da placa	1 ou 2	3 ou 4	5 ou 6	7 ou 8	9 ou 0

3. Faça um programa em Python que lê um conjunto de 3 valores op, base, altura, onde op é um valor inteiro e positivo e base e altura, são quaisquer valores reais. A seguir:
 - a) Se op=1 calcular e imprimir a área de um retângulo $\text{Area} = \text{base} * \text{altura}$.
 - b) Se op=2 calcular e imprimir a área de triângulo $\text{Area} = (\text{base} * \text{altura}) / 2$.
4. Escreva um programa em Python que leia o valor de 3 lados de um triângulo e escreva se o triângulo é equilátero, isósceles ou escaleno.
Observação:
Triângulo equilátero: possui três lados iguais.
Triângulo isósceles: possui dois lados iguais.
Triângulo escaleno: possui três lados diferentes.
Faça a validação para verificar se os valores dos lados formam um triângulo. Nenhum lado pode ser menor que a soma dos outros dois.
5. Escreva um programa em Python que leia o valor de 3 ângulos de um triângulo e escreva se o triângulo é acutângulo, retângulo ou obtusângulo.
Observação:
Triângulo retângulo: possui um ângulo reto (90 graus).
Triângulo obtusângulo: possui um ângulo obtuso (ângulo maior que 90 graus).
Triângulo acutângulo: possui 3 ângulos agudos (ângulo menor que 90 graus).
Faça a validação para verificar se a soma dos ângulos é igual a 180;
6. Sejam três números inteiros diferentes digitados pelo usuário, faça um programa em Python que os coloque em ordem crescente.