Questão 01

Desenvolva uma função que calcule a divisão de uma conta de consumo (conta de restaurante ou bar), em reais, considerando o número de pessoas que estavam consumindo e a taxa de serviço que será paga ao garçom.

Ao usuário do programa serão solicitados o valor total do consumo, em reais, o número total de pessoas e o percentual do serviço prestado, entre 0 e 100.

Fluxo de exceção:

O programa deve verificar se o número total de pessoas é maior do que zero.

O programa deve verificar se o percentual do serviço está dentro do intervalo válido, de 0 a 100.

Caso valores inválidos sejam digitados, deve ser exibida a mensagem de erro "Valor inválido" e o programa deve ser interrompido.

Dica: Em Python, o valor monetário calculado ao final pode ser informado, na função print(), usando vírgula como separador de casa decimal, em vez de pontos.

Para isso, converta o valor final da conta em uma string, usando a função str() e, em seguida, substitua os pontos por vírgulas com replace('.',','). Exemplo:

valor = 1.99 # Valor numérico

valor = str(valor) # Converte o valor para uma string

valor.replace('.', ',') # Substitui pontos por vírgulas

print(valor) # Imprimirá 1,99

Exemplo de saída do programa:

Informe o valor total do consumo: R\$ 100.00

Informe o total de pessoas: 2

Informe o percentual do serviço, entre 0 e 100: 10

O valor total da conta, com a taxa de serviço, será de R\$ 110,00.

Dividindo a conta por 2 pessoa(s), cada pessoa deverá pagar R\$ 55,00.

RESPOSTA: Q 1.py

Questão 02

Desenvolva uma função que recebe a idade de uma pessoa e informe se essa pessoa é:

Eleitor obrigatório (18 anos completos e menos de 70 anos de idade)

Eleitor facultativo (16 anos completos e menos de 18 anos ou 70 anos de idade ou mais).

Não tem direito a voto (menor de 16 anos). Compareça

Fluxo de exceção:

O programa deve verificar se a idade da pessoa é maior do que zero.

Exemplos de saída do programa:

Informe a idade: 25

Tem obrigação de votar.

Informe a idade: 75

Não tem obrigação de votar.

Informe a idade: 12

Não tem direito a voto.

RESPOSTA: Q_2.py

Questão 03

Em um concurso de fantasias, os jurados precisam digitar os nomes dos 5 participantes e suas respectivas notas, variando de 0 até 10. Crie uma função que leia os nomes dos participantes e, ao final, apresente apenas o nome e a nota do vencedor.

Fluxo de exceção:

O programa deve verificar se a nota da pessoa é maior ou igual a zero e menor ou igual a dez.

Exemplo de saída do programa:

Informe nome do 1º participante: Zefrônio

Informe nota do 1º participante: 8.5

Informe nome do 2º participante: Oliúde

Informe nota do 2º participante: 6.0

Informe nome do 3º participante: Xonotrônfila

Informe nota do 3º participante: 7.8

Informe nome do 4º participante: Carbúncleo

Informe nota do 4º participante: 8.6

Informe nome do 5º participante: Zeugma

Informe nota do 5º participante: 9.4

O(a) vencedor(a) foi Zeugma com nota 9.4!

RESPOSTA: Q_3.py