SIMULADO – Fundamentos de Programação

Questão 1: Faça uma função que receba por parâmetro uma string. Se a primeira letra da string for uma vogal, a função deve retornar a string convertida para letras maiúsculas. Caso contrário, a função deve retornar a string convertida para letras minúsculas

Exemplos:

- Para a string "Teste 123" deve ser retornado "teste 123"
- Para a string "Este 123" deve ser retornado "ESTE 123"

Questão 2: Faça um programa que leia uma matriz de números reais de tamanho 5 x 5 e, em seguida, imprima a soma dos números positivos pertencentes à diagonal secundária dessa matriz.

Exemplo: para a matriz

0	1	2.1	2	4	3
1	1	2	4	3	6
2	5	3	-2	6	5
3	1	-3	2	5	4
4	9	1	4	33	44
	0	1	2	3	4

Deve ser impresso: Soma dos positivos pertencentes à diag. secundária: 15

Questão 3: Clerysmar é o jogador mais importante da seleção brasileira de futebol. É de conhecimento de todos que esse jogador possui um pouco de dificuldade para se manter em pé dentro de campo. Para essa questão, vamos representar um jogo de futebol como tendo um adversário (string), o número de pontos somados (inteiro) e o número de vezes que Clerysmar caiu em campo (inteiro). Leia um conjunto de sete jogos e, em seguida, imprima a média de quedas de Clerysmar e quantos jogos o número de quedas ficou abaixo da média.