**Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Linguagem de Programação**

**Prof. Dr. Daniel Facciolo Pires**

**Valor: 8,0 pts**

**Data: 21/09/2021**

**1ª. Questão – 4,0 pts**

Faça um programa usando a linguagem HTML e a linguagem JavaScript que receba a metragem, o número de garagens, o andar, e a posição (M – sol pela manhã; T – sol a tarde) de um apartamento, e que calcule e mostre ao usuário o valor total do apartamento. Sabe-se que:

Tabela 1. Valor base

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Metragem \ Nro. De Garagem** | **1** | **2** | **3** |
| Até 80 m2 | 300.000,00 | 320.000,00 | 340.000,00 |
| Entre 80 e 120m2 | 400.000,00 | 420.000,00 | 440.000,00 |
| Maior que 120m2 | 500.000,00 | 520.000,00 | 540.000,00 |

Tabela 2. Acréscimo em função do andar

|  |  |
| --- | --- |
| **Andar** | **Valor Acrescido** |
| 1 | 10.000,00 |
| 2 | 20.000,00 |
| 3 | 30.000,00 |

Tabela 3. Acréscimo em função da posição do sol (sobre o valor base)

|  |  |
| --- | --- |
| **Posição do sol** | **% de aumento** |
| M | 5 |
| T | 8 |

O valor total do apartamento é dado pelo valor base do apartamento, acrescido do valor em função do andar do apartamento e ainda acrescido do percentual em função da posição do sol (sobre o valor base)

Exemplo

Metragem: 50 m2

Nro. De garagens: 2

Andar: 2

Posição ao sol: M

Valor total: 320.000,00 + 20.000,00 + (5\*320.000,00)/100 => 340.000,00 + 16.000,00 => 356.000,00

**2ª. Questão – 4,0 pts**

Em uma enquete escolar, existem 4 opções de entrega de trabalhos. Os votos são informados por meio de código. Os códigos utilizados são:

1. Entrega apenas pelo Teams

2. Entrega apenas em papel

3. Entrega apenas pelo WhatsApp

4. Entrega apenas por email.

5. Tanto faz

Para finalizar o conjunto de votos, tem-se o valor zero e, para códigos inválidos, o programa deve mostrar uma mensagem.

Faça um programa em JavaScript que calcule e mostre:

a) o total de votos para cada uma das opções

b) a porcentagem de votos que Tanto Faz teve sobre o total de votos

c) mostre em ordem decrescente quanto recebeu cada tipo de entrega