| **Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas Disciplina: Fundamentos de Programação** |
| --- |
| **Professor(a): Camillo Falcão** |
| **Aluno(a):**  Caio P. M. Silva |
| **Valor Total: 9 pontos (4 pontos do primeiro trabalho + 5 pontos do segundo)** |



Este trabalho tem o objetivo de verificar a aprendizagem do aluno referente aos seguintes temas abordados em sala de aula: Tipos de Dados, Variáveis, Entrada, Saída e Sub-rotinas.

Observações do professor:

1. Este trabalho é individual.
2. Utilize a linguagem de programação C# e a ferramenta Visual Studio Code (VSCode).
3. Leia atentamente as questões.
4. Para todas as questões, copie todo o código fonte e cole-o no local indicado para a resposta.
5. Bom trabalho!

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Trabalho 1**

**QUESTÃO 01** (2 pontos): Faça uma função que receba dois parâmetros: o valor de um boleto e um percentual de desconto. A função deve retornar o valor do boleto após a aplicação do desconto.

**RESPOSTA1:**

using *System*;

namespace *Fundamentos\_de\_Programação*

{

class Program

{

static *void* Main(*string*[] *args*)

{

static *double* Desconto(*double* *boleto*, *double* *desconto*)

{

*double* total = (boleto - (boleto \* (desconto / 100)));

return total;

}

}

}

}

**QUESTÃO 02** (2 pontos): Faça um procedimento que receba por parâmetro três números inteiros e imprima:

• "Todos são ímpares" se todos os números forem ímpares.

• "Todos são pares" se todos os números forem pares.

• "Pares e ímpares misturados" caso nenhuma opção acima seja verdadeira.

**RESPOSTA2:**

using *System*;

namespace *Fundamentos\_de\_Programação*

{

class Program

{

static *void* ParImpar(*int* *n1*, *int* *n2*, *int* *n3*)

{

if (n1 % 2 == 0 && n2 % 2 == 0 && n3 % 2 == 0)

{

Console.WriteLine("São par");

}

else if (n1 % 2 != 0 && n2 % 2 != 0 && n3 % 2 != 0)

{

Console.WriteLine("Impar");

}

else

{

Console.WriteLine("Mistura");

}

}

static *void* Main(*string*[] *args*)

{

ParImpar(1, 2, 3);

}

}

}

**Trabalho 2**

**QUESTÃO 03** (2 pontos): Faça um programa que leia 5 números inteiros informados pelo usuário. Essa leitura precisa acontecer em um comando de repetição do tipo “*for*”. Ao término do programa, imprima a média de números pares digitados pelo usuário. Exemplo de execução do programa (os valores em negrito foram informados pelo usuário):

|  | X |
| --- | --- |
| Informe um número inteiro: **2**  Informe um número inteiro: **5**  Informe um número inteiro: **3**  Informe um número inteiro: **10**  Informe um número inteiro: **6**  Média dos números pares informados: **9** | |

**RESPOSTA3:**

using *System*;

namespace *Fundamentos\_de\_Programação*

{

class Program

{

static *void* Main(*string*[] *args*)

{

*int* numeroNovo = 0, numeroPar = 0;

for (*int* i = 0; i < 5; i++)

{

Console.WriteLine("Digite o ${0} valor: \t", i + 1);

*int* numero = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

if (numero % 2 == 0)

{

numeroNovo += numero;

numeroPar++;

}

}

*double* media = numeroNovo / numeroPar;

Console.WriteLine("{0}", media);

}}}

**QUESTÃO 04** (3 pontos): Faça um programa que leia idades de pessoas enquanto a idade informada for maior ou igual a zero. Ao término do programa, imprima a menor idade informada pelo usuário. Exemplo de execução do programa (os valores em negrito foram informados pelo usuário):

|  | X |
| --- | --- |
| Informe uma idade: **7**  Informe uma idade: **115**  Informe uma idade: **89**  Informe uma idade: **2**  Informe uma idade: **-1**  Menor idade informada: **2** | |

**RESPOSTA4:**

using *System*;

namespace *Fundamentos\_de\_Programação*

{

class Program

{

static *void* Main(*string*[] *args*)

{

Console.WriteLine("Insira idade: ");

*int* idadeTeste = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

*int* menorIdade = idadeTeste;

while (idadeTeste > 0)

{

Console.WriteLine("Insira idade: ");

idadeTeste = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

if (idadeTeste > 0 && idadeTeste < menorIdade)

{

menorIdade = idadeTeste;

}

}

Console.WriteLine("Menor Idade: {0}", menorIdade);

}}}