**Descrição**

Vamos desenvolver uma ferramenta para calcular a pegada de carbono de uma pessoa, dessa forma, crie **variáveis** como nome, quilometrosPorDia, horasDeEletronicos, refeicoesComCarne para armazenar as respectivas entradas do usuário. Para o cálculo da pegada, crie uma função CalcularPegadaDeCarbono que opera através da utilização de fatores de emissão específicos para cada atividade que contribui para a pegada de carbono, sendo eles:

quilometrosPorDia: fator de 0.2, é a média estimada das emissões de carbono associadas a veículos motorizados ao longo de um ano.

horasDeEletronicos, fator de 0.1, é a pegada de carbono relacionada ao consumo elétrico desses dispositivos.

refeicoesComCarne, fator de 0.5, é utilizado para representar as emissões associadas à produção de carne.

A pegada de carbono do usuário é calculada a partir de três fatores: transporte (quilômetros diários × 365 × 0.2), eletrônicos (horas diárias × 0.1) e consumo de carne (refeições com carne por dia × 0.5). A soma desses valores fornece a pegada de carbono total, abrangendo diversas fontes de emissões.

**Entrada**

Como entrada será recebido o nome(string), quilometrosPorDia(double), horasDeEletronicos(int) e refeicoesComCarne(int).

**Saída**

Exiba a pegada de carbono calculada com base nas informações fornecidas pelo usuário.

**Exemplos**

A tabela abaixo apresenta exemplos com alguns dados de entrada e suas respectivas saídas esperadas. Certifique-se de testar seu programa com esses exemplos e com outros casos possíveis.

| **Entrada** | **Saída** |
| --- | --- |
| Joao 2 1 2 | Joao, sua pegada de carbono e de 147.1 toneladas de CO2 por ano. |
| Ana 6 19 0 | Ana, sua pegada de carbono e de 439.9 toneladas de CO2 por ano. |
| Pedro 10 18 3 | Pedro, sua pegada de carbono e de 733.3 toneladas de CO2 por ano. |

**Curiosidades do desafio:**  
A pegada de carbono é uma medida da quantidade de dióxido de carbono (CO2) e outros gases de efeito estufa liberados na atmosfera devido às atividades diárias.

using System;

class Program

{

static void Main()

{

// Solicita o nome do usuário, quilômetros percorridos por dia,

// Horas de uso de eletrônicos por dia e o número de refeições com carne:

string nome = Console.ReadLine();

double quilometrosPorDia = double.Parse(Console.ReadLine());

int horasDeEletronicos = int.Parse(Console.ReadLine());

int refeicoesComCarne = int.Parse(Console.ReadLine());

// Chama o método para calcular a pegada de carbono

double pegadaDeCarbono = CalcularPegadaDeCarbono(quilometrosPorDia, horasDeEletronicos, refeicoesComCarne);

// TODO: Exiba o resultado para o usuário:

// Console.WriteLine( nome + ", sua pegada de carbono e de " + CalcularPegadaDeCarbono(quilometrosPorDia, horasDeEletronicos, refeicoesComCarne) + " de toneladas de CO2 por ano." );

Console.WriteLine($"{nome}, sua pegada de carbono e de {CalcularPegadaDeCarbono(quilometrosPorDia, horasDeEletronicos, refeicoesComCarne)} toneladas de CO2 por ano.");

// Aguarda a entrada do usuário antes de encerrar o programa:

Console.ReadLine();

}

// TODO: Crie um método/função para calcular a pegada de carbono com base nos parâmetros fornecidos:

static double CalcularPegadaDeCarbono(double quilometrosPorDia, int horasDeEletronicos, int refeicoesComCarne){

double transporte = quilometrosPorDia \* 365 \* 0.2;

double eletrônicos = horasDeEletronicos \* 0.1;

double consumoCarne = refeicoesComCarne \* 0.5;

return (transporte + eletrônicos + consumoCarne);

}

}