

INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS –IFNMG – *CAMPUS* MONTES CLAROS

NOME:

CURSO: Ciência da Computação

DISCIPLINA: Desenvolvimento para

Ambiente Microsoft .NET

PROFESSORA: Luciana Balieiro Cosme

Pré-Avaliação

Questão 1. Avalie os códigos abaixo, informe a saída para cada caso e justifique:

```
a) int i = 1;
                                                c) double x,y;
switch (i) {
                                                x=y=0.0;
                                                Console.WriteLine (x/y);
    case 1:
    case 2: Console.WriteLine("Um"); break;
                                                d) int x,y;
    default: Console.WriteLine("Outro");
                                                x=y=0;
break;
                                                Console.WriteLine (x/y);
                                                    static void Metodo(int x, int y, int z){
b) int x=2, y=3;
                                                         Console.WriteLine(z);
Console.WriteLine (x/y);
                                                 }
                                                Chamada: Metodo(1, z: 0,y: 2 );
```

Questão 2. Você está trabalhando em um projeto de programação orientada a objetos e precisa implementar a propriedade "TipoEmpregado" em uma classe chamada "Empregado". Essa propriedade deve atender aos seguintes requisitos:

- O valor da propriedade só pode ser acessado por código dentro da própria classe "Empregado" .

O valor da propriedade só pode ser modificado por código dentro da própria classe "Empregado".

Sua tarefa é garantir que a implementação da propriedade "TipoEmpregado" atenda a esses requisitos.

Questão 3. Como você completaria o seguinte código sem gerar erro de sintaxe?

```
____ numeros = {1, 2, 3};
Console.WriteLine(numeros [10]);
}
____ { Console.WriteLine("Algo errado.");
}
____ { Console.WriteLine("Exemplo 'try catch'.");
}
____ { Console.WriteLine("Exemplo 'try catch'.");
}
```

Questão 4: Responda as questões abaixo sobre a Linguagem C#, com definição e exemplo:

- a) Como se declara um tipo anônimo?
- b) Qual é a palavra-chave necessária para um parâmetro ser uma referência a parâmetro de saída?
- c) Qual é o modificador de acesso padrão de um membro de classe?
- d) Qual é a convenção de nomes de variáveis e de métodos?
- e) De quantas maneiras você pode passar parâmetros para um método?
- f) Qual é a classe base de todos os tipos de dados?
- g) Quais são os tipos de variáveis em que os valores são atribuídos diretamente?
- h) Diferencie os comandos "break" e "continue".

Questão 5: Crie uma classe chamada Balança, que deve ser capaz de medir pesos com uma determinada precisão. A classe Balança possui as seguintes propriedades:

- Precisão: Um inteiro que representa a precisão da balança.
- Tara: Um valor de ponto flutuante que representa o ajuste de tara da balança. O valor padrão é 5.
- Peso: Um valor de ponto flutuante que representa o peso atual na balança. Não pode ser negativo; caso contrário, uma exceção será lançada.

Além disso, a classe Balança possui uma propriedade chamada MostrarPeso que retorna uma representação formatada do peso atual com a precisão definida, excluindo o valor de tara. Essa representação deve ser uma string no formato "X,XX kg", onde "X.XX" é o peso formatado com a precisão definida.

Instruções:

A propriedade Peso deve garantir que o peso não seja negativo. Caso seja, uma exceção do tipo ArgumentOutOfRangeException deve ser lançada.

Certifique-se de que a propriedade MostrarPeso retorne a representação formatada correta do peso, excluindo o valor de tara. O programa deve continuar em execução até que o usuário escolha sair.

Exemplo de Uso:

```
Balança balança = new (3); // Precisão de 3 casas decimais
balança.Peso = 10.0; // Define o peso como 10.0 kg
Console.WriteLine(balança.MostrarPeso); //Deve exibir "5,000 kg"(após subtrair a tara)
Console.WriteLine("Deseja calcular o próximo peso? (S/N): ");
```