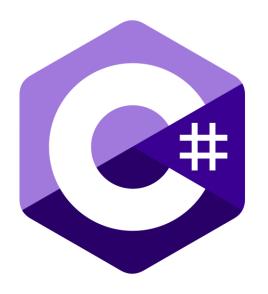
C# Essencial



Classes e Métodos : Exercício Prático 3 - Resposta

Resposta item l e m

```
public int AumentarPotencia(int potencia)
{
    potencia += 3;
    return potencia;
}
```

```
Sedan Chevrolet Onix 2016 110 CV

Aumentando a Potencia (por valor : +3CV) : -> 113
O valor do campo Potencia não foi alterado : 110
```

```
Carro chevrolet = new("Sedan", "Chevrolet", "Onix", 2016, 110, 4);
...

Console.WriteLine("Aumentando a Potencia (por valor : + 3CV) : ");
var novaPotenciaChevrolet = chevrolet.AumentarPotencia(chevrolet.Potencia);

Console.Write("-> " + novaPotenciaChevrolet);
Console.WriteLine("\n0 valor do campo Potencia não foi alterado : " + chevrolet.Potencia);
```

Estamos passando o valor do argumento para o parâmetro do método AumentarPotencia() por valor e assim estamos passando uma cópia da variável para o método.

No método o valor recebido é incrementado de 3 e retornado.

O valor do campo Potencia da classe Carro continua com o mesmo valor após chamar o método.

Resposta item n e o

```
public int AumentarPotencia(int potencia)
{
    potencia += 3;
    return potencia;
}
```

```
public int AumentarPotencia(ref int potencia)
{
    potencia += 5;
    return potencia;
}
```

A sobrecarga de métodos significa ter dois ou mais métodos com mesmo nome mas assinaturas diferentes

A assinatura de um método é definida pelo : nome do método, o número de parâmetros, o tipo de parâmetros e a ordem dos parâmetros.

A sobrecarga também pode ser feita, se um método receber um argumento **ref ou out** e o outro método receber um argumento simples. (**ref e out** não podem ser usados na sobrecarga simultaneamente)

Resposta item p

```
Carro ford = new("SUV", "Ford", "EcoSport", 2018, 120,5);
...
Console.Write("\nAumentando a Potencia (por referência : +5CV) : ");
var novaPotenciaFord = ford.AumentarPotencia(ref ford.Potencia);
Console.Write("-> " + novaPotenciaFord);
Console.WriteLine("\nO valor do campo Potencia foi alterado : " + ford.Potencia);
```

```
SUV Ford EcoSport 2018 120 CV

Aumentando a Potencia (por referência : +5CV) : -> 125
O valor do campo Potencia foi alterado : 125
```

Estamos passando o valor do argumento, **ford.Potencia**, para o método por referência usando a palavra-chave **ref**. Isso significa que quando o valor desse parâmetro é alterado no método, ele é refletido no método de chamada. Assim o valor do campo **Potencia** da classe carro foi alterado.

Um argumento passado usando a palavra-chave **ref** deve ser inicializado no método de chamada antes de ser passado para o método chamado.

Atualmente a palavra-chave ref não pode ser usada com *propriedades, eventos e variáveis locais*