



Seja a classe **Vetor** abaixo:

```
public class Vetor
{
    // variaveis
    private double x;
    private double y;
}
```

Complete-a com o seguinte:

- Um construtor default que inicialize **x** e **y** com 0.0;
- Um construtor que receba um argumento do tipo **double**, inicialize **x** com o argumento recebido e **y** com 0.0;
- Um construtor que receba dois argumentos do tipo **double** e inicialize **x** e **y** com os respectivos argumentos;
- Um bloco de inicialização que exiba na console os valores de **x** e **y**.

Crie uma classe chamada **EX0301**, que contenha o método **main()**, e instancie a classe **Vetor** para testar a sua implementação.

Utilizando a classe **Vetor** que você acabou de construir, crie o método **void soma(Vetor v)** para que você possa somar dois vetores. Crie também o método **void exhibe()** para exibir as coordenadas de um vetor.

Para testar o método **soma()** faça o seguinte:

- Crie um vetor (v1) com coordenadas (3,4);
- Crie um vetor (v2) com coordenadas (7,6);
- Chame o método **soma()** sobre v1 passando como parâmetro v2.

Chame o método **exibe()** sobre v1.

Método Soma()

1ª Versão

Na 1ª versão do método **soma()**, o vetor sobre o qual o método é executado deve ser modificado de modo a conter o resultado da soma. O vetor passado como parâmetro deve permanecer inalterado.

Cabeçalho: **void soma(Vetor v)**



Exemplo

O comando **v1.soma(v2)** irá somar os vetores v1 e v2, e pôr o resultado em v1. O vetor v2 permanecerá inalterado.

2ª Versão

Na 2ª versão do método soma() será um método estático que receberá dois vetores como parâmetros e retornará um 3º vetor, que irá conter o resultado da soma. Os dois vetores passados como parâmetros permanecerão inalterados.

Cabeçalho: **public static Vetor soma(Vetor v1, Vetor v2)**

Exemplo

v3 = Vetor.soma(v1, v2)