

1. Escreva, compile e execute o seguinte programa:

```
class OiMundo {  
    public static void main(String [] args) {  
        System.out.println("Oi, mundo!");  
    }  
}
```

OiMundo.java

2. Faça as seguintes alterações no programa `OiMundo.java`:

- (a) Altere seu programa para imprimir uma mensagem diferente.
- (b) Altere seu programa para imprimir duas linhas de texto usando duas linhas de código `System.out`.
- (c) Sabendo que os caracteres `\n` representam uma quebra de linhas, imprima duas linhas de texto usando uma única linha de código `System.out`.

3. Um arquivo fonte Java deve sempre ter a extensão `.java`, ou o compilador o rejeitará. Além disso, existem algumas outras regras na hora de dar o nome de um arquivo Java. Experimente gravar o código deste `OiMundo` com `OutroNome.java` ou algo similar. Compile e verifique o nome do arquivo gerado. Como executar a sua aplicação?

4. Na empresa onde trabalhamos, há tabelas com o quanto foi gasto em cada mês. Para fechar o balanço do primeiro trimestre, precisamos somar o gasto total. Sabendo que, em Janeiro, foram gastos 15.000 reais, em Fevereiro, 23.000 reais e em Março, 17.000 reais, faça um programa que calcule e imprima o gasto total no trimestre. Siga esses passos:

- (a) Crie uma classe chamada `BalancoTrimestral` com um método `main`, como nos exemplos anteriores;
- (b) Dentro do `main` (o miolo do programa), declare uma variável inteira chamada `gastosJaneiro` e inicialize-a com 15.000;
- (c) Crie também as variáveis `gastosFevereiro` e `gastosMarco`, inicializando-as com 23.000 e 17.000, respectivamente, utilize uma linha para cada declaração;
- (d) Crie uma variável chamada `gastosTrimestre` e inicialize-a com a soma das outras 3 variáveis: `int gastosTrimestre = gastosJaneiro + gastosFevereiro + gastosMarco`;
- (e) Imprima a variável o valor da `gastosTrimestre`.

5. Para cada exercício, crie um novo arquivo com extensão `.java`, crie uma classe com um bloco `main` dentro dela:

- (a) Imprima todos os números de 150 a 300.
- (b) Imprima a soma de 1 até 1000.
- (c) Imprima todos os múltiplos de 3, entre 1 e 100.
- (d) Imprima os fatoriais de 1 a 10.
- (e) Escreva um programa que, dada uma variável  $x$  com algum valor inteiro, temos um novo  $x$  de acordo com a seguinte regra:
  - i. se  $x$  é par,  $x = x/2$
  - ii. se  $x$  é ímpar,  $x = 3 * x + 1$
  - iii. imprime  $x$

O programa deve parar quando  $x$  tiver o valor final igual a 1. Por exemplo, para  $x = 13$ , a saída será: 40 -> 20 -> 10 -> 5 -> 16 -> 8 -> 4 -> 2 -> 1

Divirta-se!