

1ª Lista de exercícios

---

1. Quais os softwares necessários para se compilar e rodar um programa em Java ?
2. O que é um ambiente de desenvolvimento Java ?
3. O que é máquina virtual ?
4. Um programa compilado em uma máquina virtual rodando sob o sistema operacional Windows 98 pode ser executado em um sistema operacional Linux Red Hat 7.2 ? Como ?
5. É possível projetar um programa Java para ser "embutido" em eletrodomésticos, como geladeiras ou microondas ? Esses aparelhos possuem sistema operacional ?
6. O que acontece se você salvar o primeiro programa visto em aula com o nome de `alomundo.java` ao invés de `AloMundo.java` ?
7. O que acontece se você salvar o primeiro programa visto em aula como `AloMundo.java`, mas iniciar o código com o seguinte comando: `public class alomundo` ?
8. O que acontece após você compilar o seu código-fonte ? quais os arquivos que serão encontrados no diretório onde você está trabalhando ?
9. O que contém um arquivo com extensão `.java` ?
10. O que contém um arquivo com extensão `.class` ?
11. Qual o comando do ambiente de desenvolvimento Java utilizado para compilar um programa ?
12. Qual o comando do ambiente de desenvolvimento Java utilizado para executar um programa ?
13. Para que serve endentação ? Um código-fonte Java pode ter linhas em branco entre os comandos ? Qual a diferença entre um comentário delimitado por `//` e outro por `/** */` ?
14. Qual a diferença entre uma palavra reservada e um delimitador ?
15. Qual a diferença entre um tipo primitivo e uma variável ?
16. Que tipos de símbolos eu posso usar para declarar uma variável ? Qual o tamanho máximo permitido para o nome de uma variável ?
17. Faça um programa que imprima na tela o seu nome, data de nascimento e sexo, utilizando pelo menos três tipos de dados diferentes.
18. Faça um programa que receba três palavras via linha de comando e armazene essas palavras em três variáveis diferentes. Depois, imprima na tela o valor dessas três variáveis.
19. Por quê existem tipos primitivos diferentes para representar números ? Faça um programa para imprimir o maior número possível utilizando variáveis de tipos numéricos de dados. (Dica: declare uma variável utilizando um os tipos primitivos `int`, `long`, `double` ou `float`, Depois vá atribuindo um valor cada vez maior a essa variável e observe o comportamento de seu programa. Cada vez que você alterar o valor das variáveis, você deverá compilar e rodar novamente o programa).
20. O que acontece se você incluir o seguinte trecho de código em um programa Java:

```
int numero = 500;  
String frase = " pessoas estudando.";  
System.out.print(numero + frase);
```

O que será impresso na tela ? Você pode aplicar operadores a tipos de dados diferentes ?