

Primeira Lista de Exercícios

Saída, Atribuição e Métodos

Norton Trevisan Roman

11 de março de 2020

1. Escreva na tela

```
Estou testando o print()
```

2. Escreva na tela:

```
Estou  
testando  
o  
println()
```

3. Determine o que as instruções a seguir irão fazer:

```
System.out.println(10 + 3 * 4);  
System.out.println((10 + 3) * 4);  
System.out.println(10 + (3 * 4));  
System.out.println(23 / 4);  
System.out.println(4 / 23);  
System.out.println(23 % 4);  
System.out.println(4 % 23);
```

4. Escreva programas que escrevam na tela os valores das seguintes expressões:

(a) $6 \times (2 + 3) \div (4 + 5)$

(b) $(42 \div 7) \times 5 + 6 \times 3 + 4$

5. Determine o que as instruções a seguir irão fazer:

```
int a = 3;  
int b = 5;  
int c = 8;  
int d = a * (b + c * 3) - 7;  
int e = a - b - c;  
System.out.println(a+" "+b+" "+c+" "+d+" "+e);  
a = a + 1;  
b = (4 * a + 1) / 10;  
c = (4 * a + 1) % 10;  
System.out.println(a+" "+b+" "+c+" "+d+" "+e);
```

6. Escreva um programa que converta um valor em Real (em uma variável), para Dólar. A taxa de conversão Real para Dólar também é um dado do programa (ou seja, ficará em uma variável a ser definida por você).
7. Escreva um programa que determine quanto tempo leva para um corpo cair de determinada altura a partir do repouso. Use o método `Math.sqrt()`¹ para obter a raiz. Lembre que a equação geral para o movimento é

$$S = S_0 + V_0 \times t + \frac{a \times t^2}{2}$$
 onde t é o tempo que o um objeto leva para ir da posição inicial S_0 à final S , a partir de uma velocidade inicial V_0 , a uma aceleração constante a .
8. Escreva um programa que, a partir dos coeficientes de uma equação do segundo grau, calcule suas raízes, escrevendo a resposta na tela.
9. A CBF resolveu cobrar uma multa para os jogadores que no campeonato brasileiro receberem cartões amarelos e vermelhos. Dados quatro números inteiros, representando o time, o número do jogador, o número de cartões amarelos e vermelhos do jogador, calcule o valor da multa, escrevendo a resposta na tela. Considere que a multa por cartão amarelo é de R\$1.000,20 e por cartão vermelho é de R\$4.523,75.
10. Escreva um método que receba um inteiro de 3 dígitos como parâmetro, retornando seu inverso. Por exemplo, `inv(332) = 233`. *Dica: trabalhe com divisão e resto de divisão, lembrando que a entrada sempre terá 3 dígitos.*
11. Determine os valores escritos pelo `println()`:

```
class C1 {
    static int a,b,c;

    static void P(int x, int y) {
        a = x+y+a;
        System.out.println(x+" "+y+" "+a);
    }

    public static void main(String[] args) {
        a = 5;
        b = 8;
        c = 3;
        P(a,b);
        P(7,a+b+c);
        P(a*b,a%b);
    }
}
```

¹<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/lang/Math.html>