

Respostas dos Exercícios

Programação de Computadores com Java

José Augusto N. G. Manzano
Roberto Affonso da Costa Junior

São Paulo
2014 - Editora Érica Ltda.

Capítulo 1

Resposta pessoal a partir de pesquisa realizada.

Capítulo 2

Exercício 1

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class CAP02EXERC01 {
    public static void main(String args[]) {

        float TEMPO, VELOCIDADE, DISTANCIA, LITROS_USADOS;
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com o tempo .....: ");
        TEMPO = s.nextFloat();

        System.out.print("Entre com a velocidade ...: ");
        VELOCIDADE = s.nextFloat();

        DISTANCIA = TEMPO * VELOCIDADE;
        LITROS_USADOS = DISTANCIA / 12;

        df.applyPattern("0.00");
        System.out.print("\nVelocidade .....: " + df.format(VELOCIDADE));
        System.out.print("\nTempo .....: " + df.format(TEMPO));
        System.out.print("\nDistância .....: " + df.format(DISTANCIA));
        System.out.print("\nLitros Usados .....: " + df.format(LITROS_USADOS));

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class CAP02EXERC02 {
    public static void main(String args[]) {

        float C, F;
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
```

```

        System.out.print("Entre com a temperatura em Celsius .....: ");
        C = s.nextFloat();

        F = (9 * C + 160) / 5;

        df.applyPattern("0.00");
        System.out.print("\nTemperatura em Fahrenheit .....: " + df.format(F));
        System.out.println();

    }
}

```

Exercício 3

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class CAP02EXERC03 {
    public static void main(String args[]) {

        float C, F;
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com a temperatura em Fahrenheit .....: ");
        C = s.nextFloat();

        C = (F - 32) * 5 / 9;

        df.applyPattern("0.00");
        System.out.print("\nTemperatura em Celsius .....: " + df.format(C));
        System.out.println();

    }
}

```

Exercício 4

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class CAP02EXERC04 {
    public static void main(String args[]) {

        double V, R, A;
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com o raio da lata .....: ");
        R = s.nextFloat();
    }
}

```

```

        System.out.print("Entre com a altura da lata .....: ");
        A = s.nextFloat();

        V = 3.141592653589793 * R * R * A;

        df.applyPattern("0.00");
        System.out.print("\nO volume da lata .....: " + df.format(V));
        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 5

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class CAP02EXERC05 {
    public static void main(String args[]) {

        int A, B, X;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com o valor de A .....: ");
        A = s.nextInt();

        System.out.print("Entre com o valor de B .....: ");
        B = s.nextInt();

        X = A;
        A = B;
        B = X;

        df.applyPattern("0.00");
        System.out.print("\nO valor de A .....: " + A);
        System.out.print("\nO valor de B .....: " + B);
        System.out.println();
    }
}

```

Capítulo 3

Exercício 1

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class CAP03EXERC01 {
    public static void main(String args[]) {

```

```

int A, B, C, X;
Scanner s = new Scanner(System.in);

System.out.println();

System.out.print("Entre com <A>: ");
A = s.nextInt();

System.out.print("Entre com <B>: ");
B = s.nextInt();

System.out.print("Entre com <C>: ");
C = s.nextInt();

System.out.println();
System.out.print("\nOs valores em ordem crescente sao: ");
if (A > B) {
    X = A;
    A = B;
    B = X;
}
if (A > C) {
    X = A;
    A = C;
    C = X;
}
if (B > C) {
    X = B;
    B = C;
    C = X;
}

System.out.print("\nOs numeros em ordem crescente sao: ");
System.out.print("\n" + A + " - " + B + " - " + C);
System.out.println();
}
}

```

Exercício 2

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class CAP03EXERC02 {
    public static void main(String args[]) {

        float NOTA1, NOTA2, NOTA3, NOTA4, MEDIA;
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com a nota 1: ");
        NOTA1 = s.nextFloat();
    }
}

```

```

System.out.print(" Entre com a nota 2: ");
NOTA2 = s.nextFloat();

System.out.print(" Entre com a nota 3: ");
NOTA3 = s.nextFloat();

System.out.print(" Entre com a nota 4: ");
NOTA4 = s.nextFloat();

MEDIA = (NOTA1 + NOTA2 + NOTA3 + NOTA4)/4;

System.out.println();
if (MEDIA >= 5)
    System.out.print(" \nO aluno esta APROVADO ");
else
    System.out.print(" \nO aluno esta REPROVADO ");

df.applyPattern(" 0.0 ");
System.out.println();
System.out.print(" \nCom media ....: " + df.format(MEDIA));
System.out.println();
}
}

```

Exercício 3

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class CAP03EXERC03 {
    public static void main(String args[]) {

        int A, B, DIF;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print(" Entre o valor <A>: ");
        A = s.nextInt();

        System.out.print(" Entre o valor <B>: ");
        B = s.nextInt();

        if (A > B)
            DIF = A - B;
        else
            DIF = B - A;
        }

        System.out.println();
        System.out.print(" \nDiferença do maior pelo menor = " + DIF);
        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 4

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class CAP03EXERC04 {
    public static void main(String args[]) {

        int A, B, C, D;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com o primeiro numero .....: ");
        A = s.nextInt();

        System.out.print("Entre com o segundo numero .....: ");
        B = s.nextInt();

        System.out.print("Entre com o terceiro numero .....: ");
        C = s.nextInt();

        System.out.print("Entre com o quarto numero .....: ");
        D = s.nextInt();

        System.out.println();
        if ((A % 2 == 0) && (A % 3 == 0))
            System.out.print("\n" + A + "e divisivel por 2 e por 3");
        System.out.println();

        if ((B % 2 == 0) && (B % 3 == 0))
            System.out.print("\n" + B + "e divisivel por 2 e por 3");
        System.out.println();

        if ((C % 2 == 0) && (C % 3 == 0))
            System.out.print("\n" + C + "e divisivel por 2 e por 3");
        System.out.println();

        if ((D % 2 == 0) && (D % 3 == 0))
            System.out.print("\n" + D + "e divisivel por 2 e por 3");
        System.out.println();

    }
}
```

Exercício 5

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class CAP03EXERC05 {
    public static void main(String args[]) {

        int N, R;
        Scanner s = new Scanner(System.in);
```

```

        System.out.println();

        System.out.print("Entre com um valor inteiro: ");
        N = s.nextInt();

        System.out.println();
        R = N % 2;

        if (R == 0)
            System.out.print("\n" + N + " e par");
        else
            System.out.print("\n" + N + " e impar");
        System.out.println();
    }
}

```

Capítulo 4

Exercício 1a

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX1A {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();

        I = 0;
        while (I <= 20) {
            R = I % 2;
            if (R != 0) {
                System.out.print(I);
            }
            I++;
        }

        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 2a

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX2A {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();
    }
}

```



```

I = 0;
do {
    R = I % 2;
    if (R != 0) {
        System.out.print(I);
    }
    I++;
}
while (I <= 20);

System.out.println();
}
}

```

Exercício 3a

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX3A {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();

        for (I = 0; I <= 20; I++) {
            R = I % 2;
            if (R != 0) {
                System.out.print(I);
            }
        }

        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 1b

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX1B {
    public static void main(String args[]) {

        int S, I;
        System.out.println();

        S = 0;
        I = 1;
        while (I <= 100) {
            S += I;
            I++;
        }
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 2b

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX2B {
    public static void main(String args[]) {

        int S, I;
        System.out.println();

        S = 0;
        I = 1;
        do {
            S += I;
            I++;
        }
        while (I <= 100);
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 3b

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX3B {
    public static void main(String args[]) {

        int S, I;
        System.out.println();

        S = 0;
        for (I = 1; I <= 100; I++) {
            S += I;
        }
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 1c

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX1C {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();
    }
}
```

```

I = 1;
while (I <= 29) {
    R = I % 4;
    if (R == 0) {
        System.out.println(I);
    }
    I++;
}

System.out.println();
}
}

```

Exercício 2c

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX2C {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();

        I = 1;
        do {
            R = I % 4;
            if (R == 0) {
                System.out.println(I);
            }
            I++;
        }
        while (I <= 29);
        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 3c

```

import java.io.*;

public class EXERC04EX3C {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R;
        System.out.println();

        for (I = 1; I <= 29; I++) {
            R = I % 4;
            if (R == 0) {
                System.out.println(I);
            }
        }

        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 1d

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX1D {
    public static void main(String args[]) {

        int NUM;
        System.out.println();

        NUM = 15;
        while (NUM <= 200) {
            System.out.println(Math.pow(NUM, 2));
            NUM++;
        }

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2d

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX2D {
    public static void main(String args[]) {

        int NUM;
        System.out.println();

        NUM = 15;
        do {
            System.out.println(Math.pow(NUM, 2));
            NUM++;
        }
        while (NUM <= 200);
        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 3d

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX1D {
    public static void main(String args[]) {

        int NUM;
        System.out.println();

        for (NUM = 15; NUM <= 200; NUM++) {
            System.out.println(Math.pow(NUM, 2));
        }

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 1e

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX1E {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R, S;
        System.out.println();

        S = 0;
        I = 1;
        while (I <= 50) {
            R = I % 2;
            if (R == 0) {
                S += I;
            }
            I++;
        }
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2e

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX2E {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R, S;
        System.out.println();

        S = 0;
        I = 1;
        do {
            R = I % 2;
            if (R == 0) {
                S += I;
            }
            I++;
        }

        while (I <= 50);
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 3e

```
import java.io.*;

public class EXERC04EX1E {
    public static void main(String args[]) {

        int I, R, S;
        System.out.println();

        S = 0;
        for (I = 1; I <= 50; I++) {
            R = I % 2;
            if (R == 0) {
                S += I;
            }
        }
        System.out.print(S);

        System.out.println();
    }
}
```

Capítulo 5

Exercício 1a

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX1A {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT;
        int A[] = new int[8];
        int B[] = new int[8];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 7; CONT++) {
            System.out.print("A[" + (CONT + 1) + "] ..... ");
            A[CONT] = s.nextInt();
        }

        for (CONT = 0; CONT <= 7; CONT++) {
            B[CONT] = 3 * A[CONT];
        }

        System.out.println();
        System.out.print(" \nOs elementos do Arranjo B são: ");
        System.out.print(" \nB = [");
    }
}
```

```

        for (CONT = 0; CONT <= 7; CONT++) {
            if (CONT == 7) {
                System.out.print(B[CONT]);
            }
            else
            {
                System.out.print(B[CONT] + ", ");
            }
        }
        System.out.print("] ");

        System.out.println();

    }

}

```

Exercício 1b

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX1B {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT;
        int A[] = new int[20];
        int B[] = new int[20];
        int C[] = new int[20];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print("\nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            System.out.print("A[" + (CONT + 1) + "] ....: ");
            A[CONT] = s.nextInt();
        }

        System.out.print("\nEntre com o Arranjo B\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            System.out.print("B[" + (CONT + 1) + "] ....: ");
            B[CONT] = s.nextInt();
        }

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            C[CONT] = A[CONT] - B[CONT];
        }

        System.out.println();
        System.out.print("\nOs elementos do Arranjo C são: ");
        System.out.print("\nC = [ ");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            if (CONT == 19) {
                System.out.print(C[CONT]);
            }
        }
    }
}

```

```

        else
        {
            System.out.print(C[CONT] + " , ");
        }
    }

    System.out.print("]");
    System.out.println();

}
}
}

```

Exercício 1c

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX1C {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT;
        int A[] = new int[5];
        int B[] = new int[10];
        int C[] = new int[15];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print("\nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 4; CONT++) {
            System.out.print("A[" + (CONT + 1) + "] ..... ");
            A[CONT] = s.nextInt();
        }

        System.out.print("\nEntre com o Arranjo B\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 9; CONT++) {
            System.out.print("B[" + (CONT + 1) + "] ..... ");
            B[CONT] = s.nextInt();
        }

        for (CONT = 0; CONT <= 14; CONT++)
        {
            if (CONT <= 9) {
                C[CONT] = A[CONT];
            }
            else
            {
                C[CONT] = B[CONT - 5];
            }
        }

        System.out.println();
        System.out.print("\nOs elementos do Arranjo C são: ");
        System.out.print("\nC = [ ");
    }
}

```



```

        for (CONT = 0; CONT <= 14; CONT++) {
            if (CONT == 14) {
                System.out.print(C[CONT]);
            }
            else
            {
                System.out.print(C[CONT] + " , ");
            }
        }

        System.out.print("] ");
        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 1d

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX1D {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT;
        int A[] = new int[15];
        int B[] = new int[15];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print("\nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 14; CONT++) {
            System.out.print("A[" + (CONT + 1) + "] ....: ");
            A[CONT] = s.nextInt();
        }

        for (CONT = 0; CONT <= 14; CONT++) {
            B[CONT] = A[CONT] * A[CONT];
        }

        System.out.println();
        System.out.print("\nOs elementos do Arranjo B são: ");
        System.out.print("\nB = [ ");

        for (CONT = 0; CONT <= 14; CONT++) {
            if (CONT == 14) {
                System.out.print(B[CONT]);
            }
            else
            {
                System.out.print(B[CONT] + " , ");
            }
        }

        System.out.print("] ");
        System.out.println();
    }
}

```

Exercício 1e

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX1E {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT;
        int A[] = new int[20];
        int B[] = new int[20];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            System.out.print("A[" + (CONT + 1) + "] ..... ");
            A[CONT] = s.nextInt();
        }

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            B[CONT] = A[19 - CONT];
        }

        System.out.println();
        System.out.print(" \nOs elementos do Arranjo B são: ");
        System.out.print(" \nA = [ ");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            if (CONT == 19) {
                System.out.print(A[CONT]);
            }
            else
            {
                System.out.print(A[CONT] + ", ");
            }
        }

        System.out.println();
        System.out.print(" \nOs elementos do Arranjo B são: ");
        System.out.print(" \nB = [ ");

        for (CONT = 0; CONT <= 19; CONT++) {
            if (CONT == 19) {
                System.out.print(B[CONT]);
            }
            else
            {
                System.out.print(B[CONT] + ", ");
            }
        }
        System.out.print(" ] ");

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2a

```
import java.io.*;
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX2A {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT1, CONT2;
        int A[] [] = new int[5][3];
        int B[] [] = new int[5][3];
        int C[] [] = new int[5][3];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 4; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                System.out.print(" A[" + (CONT1+1) + "][ " + (CONT2+1) + " ] = ");
                A[CONT1][CONT2] = s.nextInt();
            }
        }
        System.out.println();

        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo B\n");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 4; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                System.out.print(" B[" + CONT1+1 + "][ " + (CONT2+1) + " ] = ");
                B[CONT1][CONT2] = s.nextInt();
            }
        }

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 4; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                C[CONT1][CONT2] = A[CONT1][CONT2] + B[CONT1][CONT2];
            }
        }
        System.out.println();

        System.out.print(" \nOs elementos do Arranjo C são: \n");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 4; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                System.out.print(C[CONT1][CONT2] + " \t");
            }
            System.out.println();
        }
        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2b

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class EXERC05EX2B {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT1, CONT2;
        float A[][] = new float[4][4];
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo A\n");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
                System.out.print("A[" + (CONT1 + 1) + "][" + (CONT2 + 1) + "] = ");
                A[CONT1][CONT2] = s.nextFloat();
            }
        }
        System.out.println();

        System.out.print(" \nOs elementos do Arranjo A são: \n");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
                System.out.print(A[CONT1][CONT2] + " \t");
            }
            System.out.println();
        }
        System.out.println();

        System.out.println();
    }
}
```

Exercício 2c

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC05EX2C {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT1, CONT2;
        int A[][] = new int[4][4];
        int B[][] = new int[4][4];
        int C[][] = new int[4][4];
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();
```

```

System.out.print("\nEntre com o Arranjo A\n");
for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
    for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
        System.out.print("A["+(CONT1+1)+"] ["+(CONT2+1)+"] = ");
        A[CONT1][CONT2] = s.nextInt();
    }
}

System.out.println();

System.out.print("\nEntre com o Arranjo B\n");
for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
    for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
        System.out.print("B["+(CONT1+1)+"] ["+(CONT2+1)+"] = ");
        B[CONT1][CONT2] = s.nextInt();
    }
}

for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
    for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
        C[CONT1][CONT2] = A[CONT1][CONT2] - B[CONT1][CONT2];
    }
}

System.out.println();

System.out.print("\nOs elementos do Arranjo C são: \n");
for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
    for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
        System.out.print(C[CONT1][CONT2] + "\t");
    }
    System.out.println();
}

System.out.println();
}
}

```

Exercício 2d

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class EXERC05EX2D {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT1, CONT2;
        float A[][] = new float[4][4];
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print("\nEntre com o Arranjo A\n");
        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 3; CONT2++) {
                System.out.print("A["+(CONT1+1)+"] ["+(CONT2+1)+"] = ");
                A[CONT1][CONT2] = s.nextFloat();
            }
        }
    }
}

```

```

System.out.println();

System.out.print(" \nOs elementos da diagonal do Arranjo A são: \n");
df.applyPattern(" 0.00 ");

System.out.print(" \n[ ");
for (CONT1 = 0; CONT1 <= 3; CONT1++) {
    if (CONT1 == 3)
    {
        System.out.print(df.format(A[CONT1][CONT1]));
    }
    Else
    {
        System.out.print(df.format(A[CONT1][CONT1]) + ", ");
    }
}

System.out.print(" ] ");
System.out.println();
}
}

```

Exercício 2e

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;
import java.text.DecimalFormat;

public class EXERC05EX2E {
    public static void main(String args[]) {

        int CONT1, CONT2;
        float A[][] = new float[3][3];
        DecimalFormat df = new DecimalFormat();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println();

        System.out.print(" \nEntre com o Arranjo A\n");
        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 2; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                System.out.print(" A[" + (CONT1+1) + "][ " + (CONT2+1) + " ] = ");
                A[CONT1][CONT2] = s.nextFloat();
            }
        }

        System.out.println();

        System.out.print(" \nOs elementos alterados do Arranjo A são: \n");
        df.applyPattern(" 0.00 ");

        for (CONT1 = 0; CONT1 <= 2; CONT1++) {
            for (CONT2 = 0; CONT2 <= 2; CONT2++) {
                if (CONT1 == CONT2)
                {
                    System.out.print(df.format(A[CONT1][CONT2]*2) + " \t ");
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        else
        {
            System.out.print(df.format(A[CONT1][CONT2]*3) + "\t");
        }
    }
    System.out.println();
}
System.out.println();
}
}

```

Capítulo 6

Exercício 1a

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX1A {
    public static void main(String args[]) {

        int X;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre um valor inteiro: ");
        X = s.nextByte();
        System.out.println();
        somatorio(X);
        System.out.println();
    }

    public static void somatorio(int N) {
        long S = 0;
        for (int I = 1; I <= N; I++)
        {
            S += I;
        }
        System.out.println("Somatorio de " + N + " = " + S);
    }
}

```

Exercício 1b

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX1B {
    public static void main(String args[]) {

        int X;
        Scanner s = new Scanner(System.in);
    }
}

```

```

        System.out.print("Entre um valor inteiro: ");
        X = s.nextByte();
        System.out.println();
        fibonacci(X);
        System.out.println();
    }

    public static void fibonacci(int N) {
        int I, ATUAL, ANTERIOR, PROXIMO;
        ANTERIOR = 0;
        ATUAL = 1;
        for (I = 1; I <= N; I++)
        {
            PROXIMO = ATUAL + ANTERIOR;
            ANTERIOR = ATUAL;
            ATUAL = PROXIMO;
        }
        System.out.println("Termo = " + ANTERIOR);
    }
}

```

Exercício 1c

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX1C {
    public static void main(String args[]) {

        float TX, T, V;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre com o valor ...: ");
        V = s.nextFloat();
        System.out.print("Entre com o taxa ....: ");
        TX = s.nextFloat();
        System.out.print("Entre com o tempo ...: ");
        T = s.nextFloat();
        System.out.println();
        prestacao(V, TX, T);
        System.out.println();
    }

    public static void prestacao(float V, float TX, float T) {
        float P;
        P = V + (V * (TX/100) * T);
        System.out.println("Resultado = " + P);
    }
}

```


Exercício 1d

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX1D {
    public static void main(String args[]) {

        int B, E;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre um valor para a base .....: ");
        B = s.nextByte();
        System.out.print("Entre um valor para o expoente ...: ");
        E = s.nextByte();
        System.out.println();
        potencia(B,E);
        System.out.println();
    }

    public static void potencia(int BASE, int EXPOENTE) {
        long P = 1;
        for (int I = 1; I <= EXPOENTE; I++)
        {
            P *= BASE;
        }
        System.out.println("Potencia = " + P);
    }
}
```

Exercício 2a

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX2A {
    public static void main(String args[]) {

        int X;
        long R;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre um valor inteiro: ");
        X = s.nextByte();
        System.out.println();
        R = somatorio(X);
        System.out.println();
        System.out.println("Somatorio de " + X + " = " + R);
        System.out.println();
    }

    public static void somatorio(int N) {
        long S = 0;
        for (int I = 1; I <= N; I++)
        {
            S += I;
        }
        return (S);
    }
}
```

Exercício 2b

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX2B {
    public static void main(String args[]) {

        int X;
        long R;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre um valor inteiro: ");
        X = s.nextByte();
        System.out.println();
        R = fibonacci(X);
        System.out.println();
        System.out.println("Termo = " + R);
        System.out.println();
    }

    public static void fibonacci(int N) {
        int I, ATUAL, ANTERIOR, PROXIMO;
        ANTERIOR = 0;
        ATUAL = 1;
        for (I = 1; I <= N; I++)
        {
            PROXIMO = ATUAL + ANTERIOR;
            ANTERIOR = ATUAL;
            ATUAL = PROXIMO;
        }
        return(ANTERIOR);
    }
}
```

Exercício 2c

```
import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX2C {
    public static void main(String args[]) {

        float TX, T, V, P;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre com o valor ...: ");
        V = s.nextFloat();
        System.out.print("Entre com o taxa ....: ");
        TX = s.nextFloat();
        System.out.print("Entre com o tempo ...: ");
        T = s.nextFloat();
        System.out.println();
        P = prestacao(V, TX, T);
        System.out.println();
        System.out.println("Resultado = " + P);
        System.out.println();
    }
}
```

```

public static void prestacao(float V, float TX, float T) {
    float P;
    P = V + (V * (TX/100) * T);
    return(P);
}
}

```

Exercício 2d

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC06EX2D {
    public static void main(String args[]) {

        int B, E, P;
        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Entre um valor para a base .....: ");
        B = s.nextByte();
        System.out.print("Entre um valor para o expoente ...: ");
        E = s.nextByte();
        System.out.println();
        P = potencia(B,E);
        System.out.println();
        System.out.println("Potencia = " + P);
        System.out.println();
    }

    public static void potencia(int BASE, int EXPOENTE) {
        long P = 1;
        for (int I = 1; I <= EXPOENTE; I++)
        {
            P *= BASE;
        }
        return(P);
    }
}

```

Capítulo 7

Exercício 1a

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC07EX1A {

    public static class Pessoa {
        public String NOME;
        public int IDADE;
        public String SEXO;
    }
}

```

```

public static Pessoa X[] = new Pessoa[10];
public static Scanner s = new Scanner(System.in);

public static void main(String args[]) {

    int OPCA0;

    OPCA0 = 0;
    while (OPCA0 != 3)
    {
        System.out.println();
        System.out.println(" Menu Principal ");
        System.out.print(" ----- ");
        System.out.println();
        System.out.println(" 1 - Entrar dados ");
        System.out.println(" 2 - Mostrar dados ");
        System.out.println(" 3 - Fim de Programa ");
        System.out.println();
        System.out.print(" Escolha uma opcao: ");
        OPCA0 = s.nextInt();
        s.nextLine();
        if (OPCA0 != 3)
        {
            switch (OPCA0)
            {
                case 1: Entrada();
                    break;
                case 2: Saida();
                    break;
                default: System.out.println(" Opcao invalida ");
                    break;
            }
        }
    }
}

public static void Entrada() {
    System.out.println();
    System.out.println(" Entrada de Dados ");
    System.out.println(" ----- ");
    for (int I = 0; I <= 9; I++)
    {
        X[I] = new Pessoa();
        System.out.println();
        System.out.println(" Entre os dados da " + (I + 1) + " a. pessoa. ");
        System.out.println();
        System.out.print(" Nome ...: ");
        X[I].NOME = s.nextLine();
        System.out.print(" Sexo ...: ");
        X[I].SEXO = s.nextLine();
        System.out.print(" Idade ...: ");
        X[I].IDADE = s.nextInt();
        s.nextLine();
    }
}

public static void Saida() {
    System.out.println();
    System.out.println(" Saida de Dados ");
    System.out.println(" ----- ");
    for (int I = 0; I <= 9; I++)

```

```

        {
            System.out.println();
            System.out.println(" Pessoa " + (I + 1) + " .");
            System.out.println();
            System.out.println(" Nome ...: " + X[I].NOME);
            System.out.println(" Sexo ...: " + X[I].SEXO);
            System.out.println(" Idade ...: " + X[I].IDADE);
        }
    }
}

```

Exercício 1b

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class EXERC07EX1B {

    public static class Pessoa {
        protected String NOME;
        protected int IDADE;
        protected String SEXO;

        void EscreveNOME(String N)
        {
            NOME = N;
        }
        String LeNOME()
        {
            return NOME;
        }

        void EscreveSEXO(String S)
        {
            SEXO = S;
        }
        String LeSEXO()
        {
            return SEXO;
        }

        void EscreveIDADE(int I)
        {
            IDADE = I;
        }
        int LeIDADE()
        {
            return IDADE;
        }

    }

    public static Pessoa X[] = new Pessoa[10];
    public static Scanner s = new Scanner(System.in);
    public static String NO, SE;
    public static int ID;

```

```

public static void main(String args[]) {

    int OPCA0;

    OPCA0 = 0;
    while (OPCA0 != 3)
    {
        System.out.println();
        System.out.println("Menu Principal");
        System.out.print("-----");
        System.out.println();
        System.out.println("1 - Entrar dados");
        System.out.println("2 - Mostrar dados");
        System.out.println("3 - Fim de Programa");
        System.out.println();
        System.out.print("Escolha uma opcao: ");
        OPCA0 = s.nextInt();
        s.nextLine();
        if (OPCA0 != 3)
        {
            switch (OPCA0)
            {
                case 1: Entrada();
                    break;
                case 2: Saida();
                    break;
                default: System.out.println("Opcao invalida");
                    break;
            }
        }
    }
}

public static void Entrada() {
    System.out.println();
    System.out.println("Entrada de Dados");
    System.out.println("-----");
    for (int I = 0; I <= 9; I++)
    {
        X[I] = new Pessoa();
        System.out.println();
        System.out.println("Entre os dados da " + (I + 1) + "a. pessoa.");
        System.out.println();
        System.out.print("Nome ...: ");
        NO = s.nextLine();
        System.out.print("Sexo ...: ");
        SE = s.nextLine();
        System.out.print("Idade ...: ");
        ID = s.nextInt();
        s.nextLine();
        X[I].EscreveNOME(NO);
        X[I].EscreveSEXO(SE);
        X[I].EscreveIDADE(ID);
    }
}

public static void Saida() {
    System.out.println();
    System.out.println("Saida de Dados");
    System.out.println("-----");
    for (int I = 0; I <= 9; I++)

```

```

        {
            System.out.println();
            System.out.println(" Pessoa " + (I + 1) + " .");
            System.out.println();
            System.out.println(" Nome ...: " + X[I].LeNOME());
            System.out.println(" Sexo ...: " + X[I].LeSEXO());
            System.out.println(" Idade ...: " + X[I].LeIDADE());
        }
    }
}

```

Exercício 1c

```

import java.io.*;
import java.util.Scanner;

public class teste {

    public static class ContaCorrente {

        public int NUMERO;
        private double SALDO;

        void Sacar(double VALOR)
        {
            SALDO -= VALOR;
        }
        void Depositar(double VALOR)
        {
            SALDO += VALOR;
        }
        double AcessaSALDO()
        {
            return SALDO;
        }
    }

    public static ContaCorrente Banco = new ContaCorrente();
    public static Scanner s = new Scanner(System.in);

    public static void main(String args[]) {

        int OPCAO = 0;
        while (OPCAO != 3)
        {
            System.out.println();
            System.out.println(" Saldo Bancario");
            System.out.println(" -----");
            System.out.println();
            System.out.println(" Seu saldo = " + Banco.AcessaSALDO());
            System.out.println();
            System.out.println(" 1 - Depositar");
            System.out.println(" 2 - Sacar");
            System.out.println(" 3 - Fim de Programa");
            System.out.println();
            System.out.print(" Escolha uma opcao: ");

```

```

        OPCAO = s.nextInt();
        s.nextLine();
        if (OPCAO != 3)
        {
            switch (OPCAO)
            {
                case 1: Deposito();
                break;
                case 2: Saque();
                break;
                default: System.out.println("Opcao invalida");
                break;
            }
        }
    }
}

public static void Deposito() {
    double VALOR;
    System.out.println();
    System.out.println("Acao: Depositar");
    System.out.println("-----");
    System.out.println();
    System.out.println("Saldo antes do deposito = " + Banco.AcessaSALDO());
    System.out.println();
    System.out.print("Entre valor de deposito: ");
    VALOR = s.nextDouble();
    Banco.Depositar(VALOR);
}

public static void Saque() {
    double VALOR;
    System.out.println();
    System.out.println("Acao: Sacar");
    System.out.println("-----");
    System.out.println();
    System.out.println("Saldo antes do saque = " + Banco.AcessaSALDO());
    System.out.println();
    System.out.print("Entre valor a ser sacado: ");
    VALOR = s.nextDouble();
    Banco.Sacar(VALOR);
}
}

```

Capítulo 8

- 1) São os pacotes AWT (*Abstract Windowing Toolkit*) e Swing.
- 2) O método `setLayout(null)` coloca o layout, ou seja, a própria janela em estado null (nulo).
- 3) O método `setSize()` define o tamanho que uma janela terá.
- 4) Sim, é correto
- 5) A classe `JFrame` é responsável pela apresentação da janela de trabalho em uma aplicação.

- 6) São os métodos JLabel(), JButton() e JTextField().
- 7) Um componente baseado no método JRadioButton() tem por finalidade proporcionar a definição de um conjunto de opções por meio de botões de opção, onde apenas uma das opções definidas é acionada para que uma ação a ela relacionada seja executada.
- 8) Esta afirmação é incorreta.

Capítulo 9

- 1) Sim, é correto afirmar que o Eclipse é um IDE (*Integrated Development Environment*), pois é nele que se pode escrever um programa em linguagem Java.
- 2) É uma comunidade que deixa a disposição das pessoas produtos de software por ela desenvolvido de forma livre e aberta, sem custos de aquisição diretos.
- 3) A empresa IBM.
- 4) Para criar um projeto de programa escrito em Java no Eclipse, deve ser executada a sequência de comandos File/New e, em seguida, acionar <Shift> + <Alt> + <N>. Depois, escolher a opção Java Project a partir da seleção da opção New. Na janela New Java Project, informar no campo Project name o nome do projeto. Manter a seleção da opção Use default location e acionar o botão Finish.