**1.**

public class chararray{

    public static void main(String[]  ags){

        char[] helloArray = {'h','e','l','l','o','.'};

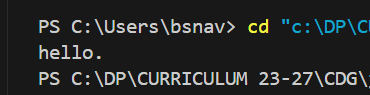
        String helloString = new String(helloArray);

        System.out.println(helloString);

    }

 }

**OUTPUT:**



**2. CALCULATOR**

import java.util.Scanner;

    public class Calculator {

        public static void main(String[] args){

   Scanner myObj = new Scanner(System.in);

   String q;

   do{

    System.out.println("Choose an option: \n 1-Addition\n 2-Subtraction\n 3-Mutliplication\n 4-Division\n 5-modulus\n 6-exponential\n");

    int choice= myObj.nextInt();

       switch(choice){

           case 1:

               System.out.println("Enter numbers to add: ");

               float num1= myObj.nextInt();

               float num2= myObj.nextInt();

               float sum= num1 + num2;

               System.out.printf("%.2f\n",sum);

               break;

           case 2:

               System.out.println("Enter numbers to Subtract: ");

               float sub1= myObj.nextInt();

               float sub2= myObj.nextInt();

               float diff= sub1 - sub2;

               System.out.printf("%.2f\n",diff);

               break;

           case 3:

               System.out.println("Enter numbers to Multiply: ");

               float m1= myObj.nextInt();

               float m2= myObj.nextInt();

               float prod= m1 \* m2;

               System.out.printf("%.2f\n",prod );

               break;

           case 4:

               System.out.println("Enter numbers to divide as dividend and divisor: ");

               float d1= myObj.nextFloat();

               float d2= myObj.nextFloat();

               if(d2==0){

                   System.out.printf("Invalid number, retry");

                   break;

               }

               else{

               float quo= d1/d2;

               System.out.printf("%.2f\n",quo );

               break;}

           case 5:

               System.out.println("Enter number to get the absolute value: ");

               float a= myObj.nextFloat();

               float ans = Math.abs(a);

               System.out.printf("%.2f",ans);

               break;

           case 6:

               System.out.println("Enter the exponential number x^y in the form of x and y: ");

               int p1= myObj.nextInt();

               int p2= myObj.nextInt();

               double expn = Math.pow(p1, p2);

               System.out.printf("%.2f", expn);

               break;

           default:

                   System.out.println("Invalid choice");

                   break;

       }System.out.println("Do you want to try something else? (y/n)");

       q = myObj.next();

       myObj.nextLine();

   }

   while(q.equals("y"));

}

}

**OUTPUT:**

