```
import java.util.Scanner;
class Main {
   public static void main(String[] args) {
       InfixaPosfixa infixaParaPosfixa = new InfixaPosfixa();
       InfixaPrefixa infixaParaPrefixa = new InfixaPrefixa();
       PrefixaPosfixa prefixaPosfixa = new PrefixaPosfixa();
       PrefixaInfixa prefixaParaInfixa = new PrefixaInfixa();
       PosfixaPrefixa posfixaParaPrefixa = new PosfixaPrefixa();
       PosfixaInfixa posfixaParaInfixa = new PosfixaInfixa();
       Conversor converter = new Conversor();
       Scanner scan = new Scanner(System.in);
       int opcao;
       String expressao;
       String prefixa, infixa, posfixa;
       while(true) {
          System.out.println("\n------
          System.out.println("
                                         CALCULADORA
          System.out.println("-----
          System.out.println("Diga-
me, quer realizar que tipo de notação?");
          System.out.println();
          System.out.println("1 - Prefixa");
          System.out.println("2 - Infixa");
          System.out.println("3 - Posfixa");
          System.out.println("4 - Desligar");
          System.out.println("-----
--");
          System.out.print("Opção: ");
          opcao = Integer.valueOf(scan.nextLine());
          if(opcao == 1) {
              System.out.println("\n-----
              System.out.println("
                                      PREFIXA
     ");
              System.out.println("-----
```

```
System.out.print("Escreva a expressão matemática prefixa:
 ");
              expressao = scan.nextLine();
              infixa = prefixaParaInfixa.prefixaParaInfixa(expressao);
              posfixa = prefixaPosfixa.prefixaParaPosfixa(expressao);
              System.out.println("-----
              System.out.println("Notação Prefixa: " + expressao);
              System.out.println("Notação Infixa: " + infixa);
              System.out.println("Notação Posfixa: " + posfixa);
              System.out.println("-----
 ----");
              System.out.println("Resultado: " + converter.converter(in
fixa));
              System.out.println("------
 ----");
          } else if(opcao == 2) {
              System.out.println("\n-----
   ----");
              System.out.println("
                                                INFIXA
              System.out.println("-----
              System.out.print("Escreva a expressão matemática infixa:
");
              expressao = scan.nextLine();
              prefixa = infixaParaPrefixa.infixaParaPrefixa(expressao.t
oCharArray());
              posfixa = infixaParaPosfixa.infixaParaPosfixa(expressao);
              System.out.println("----
              System.out.println("Notação Prefixa: " + prefixa);
              System.out.println("Notação Infixa: " + expressao);
              System.out.println("Notação Posfixa: " + posfixa);
              System.out.println("-----
              System.out.println("Resultado: " + converter.converter(ex
pressao));
              System.out.println("-----
 ----");
          } else if(opcao == 3) {
```

```
System.out.println("\n-----
              System.out.println("
                                                 POSFIXA
     ");
              System.out.println("-----
              System.out.print("Escreva a expressão matemática posfixa:
 ");
              expressao = scan.nextLine();
              prefixa = posfixaParaPrefixa.posfixaParaPrefixa(expressao
);
              infixa = posfixaParaInfixa.posfixaParaInfixa(expressao);
              System.out.println("-----
              System.out.println("Notação Prefixa: " + prefixa);
              System.out.println("Notação Infixa: " + infixa);
              System.out.println("Notação Posfixa: " + expressao);
              System.out.println("------
----");
              System.out.println("Resultado: " + converter.converter(in
fixa));
              System.out.println("-----
  ----");
           } else if( opcao == 4) {
              System.out.println("\nAté mais.");
              break;
           } else {
              System.out.println("\nOPÇÃO INVÁLIDA.");
```