Gramática Javinha:

```
Programa
                       Classe EOF
Classe
                  \rightarrow
                       "public" "class" ID ListaDeclaraVar ListaCmd "end"
                       TipoPrimitivo ID ";" ListaDeclaraVar | \varepsilon
\texttt{ListaDeclaraVar} \, \rightarrow \,
TipoPrimitivo \rightarrow
                       "integer" | "double" | "string"
                       CmdDispln ListaCmd | CmdAtrib ListaCmd | \varepsilon
ListaCmd
                       "SystemOutDispln" "(" Expressao ")" ";"
CmdDispln
CmdAtrib
                  \rightarrow
                       ID "=" Expressao ";"
                       Expressao1 Expressao'
Expressao
                  \rightarrow
                       ">" Expressao1 Expressao' | "<" Expressao1 Expressao' |
Expressao'
                        ">=" Expressao1 Expressao' | "<=" Expressao1 Expressao' |
                         "==" Expressao1 Expressao1 Expressao1 Expressao1 \varepsilon
                       Expressao2 Expressao1'
Expressao1
                  \rightarrow
                       "+" Expressao2 Expressao1' | "-" Expressao2 Expressao1' | arepsilon
Expressao1'
                 \rightarrow
Expressao2
                  \rightarrow
                       Expressao3 Expressao2'
Expressao2'
                  \rightarrow
                       "*" Expressao3 Expressao2' | "/" Expressao3 Expressao2' | \varepsilon
Expressao3

ightarrow ConstNumInt | ConstNumDouble | ConstString | ID
```

Exemplo de programa em Javinha:

```
public class HelloJavinha
  integer data_entrega;
  string msgm;

data_entrega = 29 * 11 * 17;
  msgm = "Caros alunos, O TP1 ja esta disponivel. Bom trabalho!";

SystemOutDispln(msgm + " " + data_entrega);
end
```

Tokens reconhecidos desse programa:

```
Token: <KW, "public"> Linha: 1 Coluna: 7
Token: <KW, "class"> Linha: 1 Coluna: 13
Token: <ID, "HelloJavinha"> Linha: 1 Coluna: 26
Token: <KW, "integer"> Linha: 2 Coluna: 11
Token: <ID, "data_entrega"> Linha: 2 Coluna: 24
Token: <SMB_SEMICOLON, ";"> Linha: 2 Coluna: 25
Token: <KW, "string"> Linha: 3 Coluna: 10
Token: <ID, "msgm"> Linha: 3 Coluna: 15
Token: <SMB_SEMICOLON, ";"> Linha: 3 Coluna: 16
Token: <ID, "data_entrega"> Linha: 5 Coluna: 16
Token: <RELOP_ASSIGN, "="> Linha: 5 Coluna: 18
Token: <INTEGER, "29"> Linha: 5 Coluna: 21
Token: <RELOP_MULT, "*"> Linha: 5 Coluna: 23
Token: <INTEGER, "11"> Linha: 5 Coluna: 26
Token: <RELOP_MULT, "*"> Linha: 5 Coluna: 28
Token: <INTEGER, "17"> Linha: 5 Coluna: 31
Token: <SMB_SEMICOLON, ";"> Linha: 5 Coluna: 32
Token: <ID, "msgm"> Linha: 6 Coluna: 8
Token: <RELOP_ASSIGN, "="> Linha: 6 Coluna: 10
Token: <STRING, "Bom trabalho!"> Linha: 6 Coluna: 26
Token: <SMB_SEMICOLON, ";"> Linha: 6 Coluna: 27
```

Token: <KW, "SystemOutDispln"> Linha: 8 Coluna: 19

Token: <SMB_OP, "("> Linha: 8 Coluna: 20

Token: <STRING, "Caros alunos, O TP ja esta disponivel."> Linha: 8 Coluna: 60

Token: <SMB_CP, ")"> Linha: 8 Coluna: 61

Token: <SMB_SEMICOLON, ";"> Linha: 8 Coluna: 62

Token: <KW, "end"> Linha: 9 Coluna: 4
Token: <EOF, "EOF"> Linha: 10 Coluna: 1