

NULLABLE, FIRST, and FOLLOW

| | NLBL | FIRST | FOLLOW |
|-----------------------|----------|---------------|--------------------------|
| <i>program</i> | <i>F</i> | <i>begin</i> | <i>\$</i> |
| <i>body</i> | <i>T</i> | <i>if ID</i> | <i>end</i> |
| <i>optStatements</i> | <i>T</i> | <i>if ID</i> | <i>end</i> |
| <i>moreStatements</i> | <i>T</i> | <i>;</i> | <i>end</i> |
| <i>statement</i> | <i>F</i> | <i>if ID</i> | <i>;</i> <i>end</i> |
| <i>expr</i> | <i>F</i> | <i>ID INT</i> | <i>;</i> <i>end then</i> |

- p_1 : *program* → '*begin*'*body*'*end*'
- p_2 : *body* → *optStatements*
- p_3 : *optStatements* → *statement* *moreStatements*
- p_4 : *optStatements* → ϵ
- p_5 : *moreStatements* → '*;*'*statement* *moreStatements*
- p_6 : *moreStatements* → ϵ
- p_7 : *statement* → '*if*'*expr*'*then*'*statement*
- p_8 : *statement* → *ID*'=*expr*
- p_9 : *expr* → *ID*
- p_{10} : *expr* → *INT*

LL(1) table

| | <i>begin</i> | <i>end</i> | <i>;</i> | <i>if</i> | <i>then</i> | <i>ID</i> | <i>=</i> | <i>INT</i> | <i>\$</i> |
|-----------------------|--------------|------------|----------|-----------|-------------|-----------|----------|------------|-----------|
| <i>start</i> | 0 | | | | | | | | |
| <i>program</i> | 1 | | | | | | | | |
| <i>body</i> | | 2 | | 2 | | 2 | | | |
| <i>optStatements</i> | | 4 | | 3 | | 3 | | | |
| <i>moreStatements</i> | | 6 | 5 | | | | | | |
| <i>statement</i> | | | | 7 | | 8 | | | |
| <i>expr</i> | | | | | | 9 | 10 | | |