

## Ejercicio 1

Gramática extendida para aceptar secuencias de declaraciones y sentencias:

$PROG \rightarrow DECLS\ STMTS$

$STMTS \rightarrow STMT\ RETURN\ EXPR\ ;\ |\ STMT\ STMTS$

$STMT \rightarrow ID = EXPR\ ;$

$DECLS \rightarrow DECL\ |\ DECL\ DECLS$

$DECL \rightarrow TYPE\ ID = EXPR\ ;$

$TYPE \rightarrow TINT\ |\ TBOOL$

$EXPR \rightarrow VALUE\ |\ EXPR + EXPR\ |\ EXPR * EXPR\ |\ (EXPR)\ |\ ID$

$VALUE \rightarrow INT\ |\ TTRUE\ |\ TFALSE$

## Ejercicio 2

Expresiones regulares de palabras reservadas y constantes de la gramática anterior:

```
INT = [0-9]+
TTRUE = TRUE
TFALSE = FALSE
TINT = int
TBOOL = bool
ID = [a-zA-Z]([a-zA-Z]|[0-9])*
```