

1) При вычислении ЛВ действует следующий порядок вычисления:

- сначала вычисляются простейшие ЛВ и подвыражения в скобках
- затем выполняется *not*
- потом выполняется *and*
- далее выполняется *or*
- и в конце выполняются операции отношения

И, как обычно, операции одного старшинства выполняются слева направо.

Например, в указанном ЛВ порядок вычисления следующий:

not (x>y) or odd(k) and true or b
3 1 5 2 4 6

2) Если ЛВ - это просто отношение, то оно пишется без круглых скобок $b:=x>y$, хотя можно использовать и скобки $b:=(x>y)$. Но если отношение входит в состав какого-то другого выражения, то оно обязательно заключается в круглые скобки. Например, нельзя писать

$x=1$ and $z<0$

Операция *and* имеет более высокий приоритет, чем операции сравнения, поэтому она выполняется в первую очередь: $x=(1$ and $z)<0$, т.е. получается, что здесь конъюнкция применяется к числам, что запрещено. Правильная запись этого выражения такова:

$(x=1)$ and $(z<0)$