У исполнителя три команды, которым присвоены номера:

1. **прибавь 1**
2. **сделай чётное**
3. **сделай нечётное.**

Первая из них увеличивает на 1 исходное число x, вторая умножает это число на 2, третья переводит число x в число $2x + 1$. Например, вторая команда переводит число 10 в число 20, а третья переводит число 10 в число 21.

Программа для исполнителя — это последовательность команд.

Сколько существует программ, которые число 1 преобразуют в число 15?