

## № 21

Исполнитель преобразует число на экране.

У исполнителя есть две команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1

2. Умножить на 3

Первая команда увеличивает число на экране на 1, вторая умножает его на 3.

Программа для исполнителя – это последовательность команд.

Сколько существует программ, которые преобразуют исходное число 1 в число 70, и при этом траектория вычислений содержит число 22?

Траектория вычислений – это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы 212 при исходном числе 4 траектория будет состоять из чисел 12, 13, 39.

Число

```
def kolvo(start, finish):  
    if start>finish:  
        return 0  
    elif start == finish:  
        return 1  
    else:  
        return kolvo(start+1, finish)+kolvo(start*3,  
finish)  
  
print(kolvo(1, 22) * kolvo(22, 70))
```

ответ 45