

Исполнитель преобразует число на экране. У исполнителя есть три команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1

2. Прибавить 2

3. Умножить на 3

Первая команда увеличивает число на экране на 1, вторая увеличивает его на 2, третья — умножает на 3.

Программа для исполнителя — это последовательность команд. Сколько существует программ, которые преобразуют исходное число 1 в число 15, и при этом траектория вычислений содержит число 10?

Траектория вычислений — это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы 231 при исходном числе 4 траектория будет состоять из чисел 6, 18, 19.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

1	1	3	4	7	12	19	31	53	84	84	168	252	420	672
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

```
def f(x, y):
    if x > y:
        return 0
    if x == y:
        return 1
    else:
        return f(x+1, y)+f(x*3, y)+f(x+2, y)

print(f(1,10)*f(10,15))
```