

Исполнитель РазДваТри преобразует число на экране.

У исполнителя есть три команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1
2. Умножить на 2
3. Прибавить 3

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

Программа для исполнителя РазДваТри — это последовательность команд.

Сколько существует программ, которые преобразуют исходное число 3 в число 16 и при этом траектория вычислений содержит число 12?

Траектория вычислений — это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы 312 при исходном числе 6 траектория будет состоять из чисел 9, 10, 20.

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

1	1	1	3	4	6	9	14	20	32	32	32	64	96
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

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

print(f(2,12)*f(12,16))
```