

Исполнитель преобразует число на экране.

У исполнителя есть две команды, которым присвоены номера:

1. Прибавить 1
2. Умножить на 2

Первая команда увеличивает число на экране на 1, вторая умножает его на 2. Программа для исполнителя — это последовательность команд.

Сколько существует программ, для которых при исходном числе 1 результатом является число 20 и при этом траектория вычислений содержит число 10?

Траектория вычислений программы — это последовательность результатов выполнения всех команд программы. Например, для программы 121 при исходном числе 7 траектория будет состоять из чисел 8, 16, 17.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1	2	2	4	4	6	6	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	28
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

```
def f(x, y):  
    if x > y:  
        return 0  
    if x == y:  
        return 1  
    else:  
        return f(x+1, y)+f(x*2, y)  
  
print(f(1, 10)*f(10, 20))
```