

# Solution

## day1

丁尧尧

August 20, 2018

# split

## Solution

4 是最小的合数，然后我们贪心地取，最后根据  $n \bmod 4$  来特判一下。

## Solution

建一个图, 如果一个两个点同  $x$  坐标或同  $y$  坐标, 则把它们连边, 分别求解每个连通块的答案, 再乘起来.

对于一个连通块, 如果它是一棵树, 则答案为  $2^{x+y} - 1$ , 否则为  $2^{x+y}$ , 其中  $x$  是所有点  $x$  坐标集合的大小,  $y$  同理.

string

## Solution

考虑一个长度为  $k$  的所有 01 串有  $2^k$  个, 而一开始我们所有长度为  $k$  的 01 串最多有  $100k$  个, 每次合并最多增加  $k$  个, 合并 100 次增加  $100k$ , 最终有  $2^k \leq 200k$ , 解得  $k \leq 12$ .

所以我们只需要考虑长度小于等于 12 的 01 串即可, 然后就各种操作都可以啦.