# Solution day1

丁尧尧

August 23, 2018

## keys

#### Solution

可以证明,一定存在一个最优解,是拿的连续一段钥匙,且人是按顺序拿的.然后暴力就好

2/4

尧尧 Solution August 23, 2018

### cards

#### Solution

模拟题, 用些数据结构加速即可.

## bamboo

#### Solution

对于一个 d, 对应的答案是:

$$\sum_{i=1}^{n} \left\lceil \frac{a_i}{d} \right\rceil d - a_i$$

我们发现,对于一个固定的  $a_i$ ,  $\left\lceil \frac{a_i}{d} \right\rceil$  的取值个数为  $O(\sqrt{a_i})$ . 对于所有  $a_i$ , 有  $O(n\sqrt{a_i})$  个值,从而可以把 d 的取值分成这么多段,每一段都是关于 d 的一次函数,可以直接算出最大的 d(或者二分出来).

4/4

尧 Solution August 23, 2018