

# 连通块 (connect)

## 【题目描述】

小 X 有一张  $n$  个节点的图，每个节点有一个点权。但让小 X 感到生气的是，这张图上并没有任何的边，于是他决定钦点一些边。

小 X 喜欢  $gcd$  和合数，所以小 X 的钦点规则与  $gcd$  (最大公约数) 和合数有关。具体来说，对于 2 个点，如果它们点权的  $gcd$  为合数，那么小 X 就会钦点它们之间连一条边。

小 Y 看到了小 X 稚的行为，决定把他批判一番。他知道小 X 热衷于连通块，因此他会删掉图中的一个点来使得剩余图中最大的连通块最小。

即将参加 CSP2025 的你对这个问题很感兴趣，于是你想知道，在小 Y 操作之后，图中剩余的最大连通块的大小是多少。

## 【输入格式】

从文件 `connect.in` 中读入数据。

本题有多组数据。

第一行一个整数  $T$  表示数据组数。接下来依次描述各组数据，对于每组数据：

第一行 1 个正整数  $n$ ，表示节点的个数。

第二行  $n$  个用空格隔开的正整数，依次描述了 1 号节点到  $n$  号节点的点权  $a_1 \dots a_n$ 。

## 【输出格式】

输出到文件 `connect.out` 中。

对于每组数据，输出一行一个整数，表示答案。

## 【样例 1 输入】

```
1 3
2 5
3 8 4 12 18 9
4 5
5 36 20 84 45 231
6 7
7 100 200 300 400 500 600 700
```

### 【样例 1 输出】

```
1 2
2 3
3 6
```

### 【样例 2】

见选手目录下的 *connect/connect2.in* 与 *connect/connect2.ans*。

### 【数据范围】

对于所有数据，保证： $T \leq 10$ ， $n \geq 2$ ， $a_i \geq 2$ 。

测试点	$n \leq$	$a_i \leq$
1 - 2		2000
3 - 4	300	
5 - 7		30000
8 - 10	$10^3$	
11 - 18	$10^5$	$10^5$
19 - 25		$10^7$