



سوال ۳. اکسیون در کلوتار

پروفسور قصد دارد برای سرقت ضرابخانه گروهی تشکیل دهد، او برای این کار یک بازی طراحی کرده تا باهوش‌ترین افراد را گزینش کند. ولی الان در به در در بنگاه‌های اسپانیا، دنبال یک مقرر سری است و از شما می‌خواهد که برنامه‌ای بنویسید تا برنده بازی را در کمترین زمان و گرفتن کمترین مقدار حافظه مشخص کند.

بازی خیلی ساده است، کسی که کوچکترین عدد غیر تکراری را پیشنهاد دهد برنده بازی خواهد بود.

هرکس یک شماره شناسایی دارد که توسط پروفسور برایش ارسال می‌شود و کسی از کد شناسایی دیگری اطلاع ندارد. هر کس کد شناسایی‌اش را با عدد پیشنهادی‌اش به یک ایمیل ارسال کرده و جمع ایمیل‌ها ورودی برنامه خواهند بود.

البته توجه کنید که چون تمام شرکت‌کننده‌های این بازی از صنف زحمتکش دزدها، زورگیرها، آدمکش‌ها و ... هستند، ممکن است تقلب رخ دهد، یعنی یک فرد دو یا چند عدد پیشنهاد دهد در این صورت اگر کسی که چند عدد پیشنهاد داده برنده شد باید به عنوان متقلب گزارش شود اما اگر با تقلب هم نتوانست برنده شود لازم نیست اسمش ذکر شود و گزارش برنده کفایت می‌کند.

همچنین توجه داشته باشید که این بازی ممکن است برنده‌ای نداشته باشد.

ورودی

در هر خط یک شماره شناسایی و یک عدد (هر دو عدد طبیعی و کمتر از ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) با یک فاصله بینشان وارد می‌شوند. تعداد خط‌های ورودی نامشخص است و با آمدن عدد "۱- تمام می‌شود."

خروجی

شماره شناسایی شخص برنده مثلاً در صورت برد (۸۱۳) :

1 813 won.

2

اگر کسی با تقلب برنده شد (مثلاً ۱۰۰۳) خروجی به این صورت خواهد بود:

1 1003 cheated.

2

در صورتی که کسی برنده نشد عبارت no one won چاپ شود.



مثال

ورودی نمونه ۱

```
1 10 2
2 11 13
3 12 2
4 13 10
5 -1
6
```

خروجی نمونه ۱

```
1 13 won.
2
```

ورودی نمونه ۲

```
1 10 20
2 11 3
3 12 4
4 13 3
5 11 2
6 -1
7
```

خروجی نمونه ۲

```
1 11 cheated.
2
```

ورودی نمونه ۳

```
1 10 3
2 11 3
3 -1
4
```

خروجی نمونه ۳

```
1 no one won.
2
```