

Вие сте голям строителен предприемач с една единствена мисия: да построите поредния жилищен комплекс в квартал Кръстова вада. Но вие не исакте да е какъвто и да е комплекс, а най-големия, който е възможен във вече застроения квартал.

Input Format

На първия ред ще получите броя N на улиците, свободни за засторяване.

На следващите N реда ще получите цяло положително число D - максималната дължина, до която може да строите на дадената улица. [Пример](#)

Constraints

$$N \leq 10^6$$

$$D \leq 15,000$$

Output Format

На стандартния изход изведете едно цяло положително число: лицето на най-големия възможен правоъгълник

Sample Input 0

```
11
6 5 2 7 8 6 8 3 5 6 7
```

Sample Output 0

```
24
```