

# Egyptian\_fractions

В древен Египет дробите с числител 1 са били на особена почит.

Може да се докаже, че всяка дроб  $\frac{a}{b}$  може да бъде представена като сбор на краен брой дроби с числител 1 и различни знаменатели. Например  $\frac{43}{48} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{16}$ .

Напишете програма, която по дадена стойност на  $z$  (цяло положително число), намира всички целочислени решения на уравнението  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{z}$ , за които  $1 < x < y$ .

Жокер: При фиксирано  $z$  до каква най-голяма стойност на  $x$  има смисъл да проверявате? Има ли смисъл да проверявате стойности на  $x$  за които  $1/x$  е повече от два пъти по-малко от  $1/z$  при положение че  $1/y$  ще е още по-малко от  $1/x$ , тъй като  $y > x$ ? След като знаете Максималната стойност на  $x$  не бихте ли могли с два вложени цикъла да фиксирате всички възможни стойности за  $z$  и  $x$  и да изчислите  $y$ ?

## Input Format

На първия ред на стандартния вход е зададен броя на тестовите примери. За всеки от тях е се въвежда числото  $z$  ( $1 < z < 1000$ ).

## Constraints

$$1 < z < 1000 \quad 1 < x < y$$

## Output Format

За всеки тестов пример на стандартния изход да се изведат намерените решения (всяко решение на отделен ред, подредени по нарастващи стойности на  $x$ ).

## Sample Input 0

```
1
15
```

## Sample Output 0

```
16 240
18 90
20 60
```

