

Сергей Мисюра

## E. Another Pair of Triangles

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	512Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Среди треугольников периметра  $P$  с **целыми** длинами сторон найдите треугольник наибольшей и наименьшей ненулевой площади.

### Формат ввода

Входные данные содержат одно целое число  $P$  — периметр треугольника ( $3 \leq P \leq 10^9$ ).

### Формат вывода

В первой строке выведите три целых числа — длины сторон треугольника с заданным периметром и **наибольшей** площадью. Во второй строке выведите три целых числа — длины сторон треугольника с заданным периметром и **наименьшей ненулевой** площадью. Если решений несколько, выведите любое. Если целочисленных треугольников заданного периметра не существует, выведите -1.

#### Пример 1

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
3		1 1 1	
		1 1 1	

#### Пример 2

Ввод	<input type="text"/>	Вывод	<input type="text"/>
4		-1	

### Примечания

- В первой группе тестов  $3 \leq P \leq 100$ . Эта группа тестов оценивается в 32 балла.
- Во второй группе тестов  $3 \leq P \leq 10^6$ . Эта группа тестов оценивается в 33 балла.
- В третьей группе тестов дополнительных ограничений нет. Эта группа тестов оценивается в 35 баллов.

Язык

Набрать здесь

```
1 P = int(input().strip())
2 a = P // 3
3 b = (P - a) // 2
4 c = P - a - b
5 if a + b <= c:
6     print(-1)
7 else:
8     print(a, b, c)
9
10 d = 1 if P % 2 == 1 else 2
11 e = (P - d) // 2
12 f = P - d - e
13 print(d, e, f)
```

[Отправить](#)[Предыдущая](#)