

## Задача А. Квадрат

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Нарисовать на холсте квадрат из синих кружочков, примерно вот такой, только не буквами "о а кружочками: ооооо о о о о о ооооо

### Формат входных данных

Не используется

### Формат выходных данных

Одна строка "Square"

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	Square

## Задача В. Бильярд

Имя входного файла:           стандартный ввод  
Имя выходного файла:         стандартный вывод  
Ограничение по времени:     2 секунды  
Ограничение по памяти:       64 мегабайта

На холсте нарисованы (достаточно толстые) стенки и бильярдный шар (круг), каждые 0.1 секунды он движется на 5 пискелей вправо и вверх. Когда он доходит до стенки (его координата становится равной некому пороговому значению), он отражается (его направление движения по соответствующей оси меняется на противоположное).

### Формат входных данных

Не используется

### Формат выходных данных

Одна строка "Pool"

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	Pool

## Задача С. Градиент

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Нарисовать квартал из 16x16 маленьких квадратиков, слева направо они должны плавно переходить от отсутствия красного компонента к присутствию, а сверху вниз — от отсутствия зеленого к присутствию. Синий компонент отсутствует. Ободки квадратиков не должны мешать картинке (не должно быть, например, черной сетки из-за ободков).

### Формат входных данных

Не используется

### Формат выходных данных

Одна строка "Gradient"

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	Gradient

## Задача D. Случайные Круги

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Сделайте в начале программы: `import random` Теперь вы можете получать случайное число от `a` до `b` командой `random.randint(a, b)` На экране должен быть холст, два поля ввода и кнопка. Пользователь вводит в первое поле цвет (например, "green" или "#ff00ff"), во второе — число `n`. По нажатию кнопки на холсте нарисуйте `n` небольших кружочков в произвольных позициях. По повторному нажатию кнопки старые кружочки должны пропадать и рисоваться новые.

### Формат входных данных

Не используется

### Формат выходных данных

Одна строка "Circles"

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	Circles

## Задача Е. Гистограмма

Имя входного файла: стандартный ввод  
Имя выходного файла: стандартный вывод  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

В файле `result.txt` лежат результаты контрольной работы в формате: 4 Ivanov 7 Petrov 3 Sidorov 8 Zyuzin 1 Отобразите на холсте гистограмму оценок, с подписанными фамилиями. Цвет столбика гистограммы формируется следующим образом: рассмотрим интервал от минимальной оценки до максимальной. Оценкам из нижней трети должен соответствовать синий столбик, из центральной — фиолетовый, из верхней — красный. Гистограмма должна занимать по ширине примерно весь холст и в случае трех учеников в классе, и в случае двадцати.

### Формат входных данных

Не используется

### Формат выходных данных

Одна строка "Gisto"

### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	Gisto