

ВЫХОД ЕСТЬ!

КОНКУРС ПО РЕШЕНИЮ ГОЛОВОЛОМОК

16 декабря 2012

Участник:

Фамилия, имя:

Школа

Класс:

--	--	--

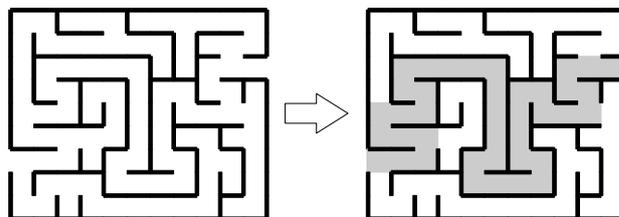
Оценки

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1. Классический лабиринт | 35 |
| 2. Замкнутый маршрут | 10 + 15 |
| 3. Подземный ход | 15 + 20 |
| 4. Кузнечик | 20 + 40 |
| 5. Шахматный лабиринт | 15 + 20 |
| 6. Автолабиринт | 40 |

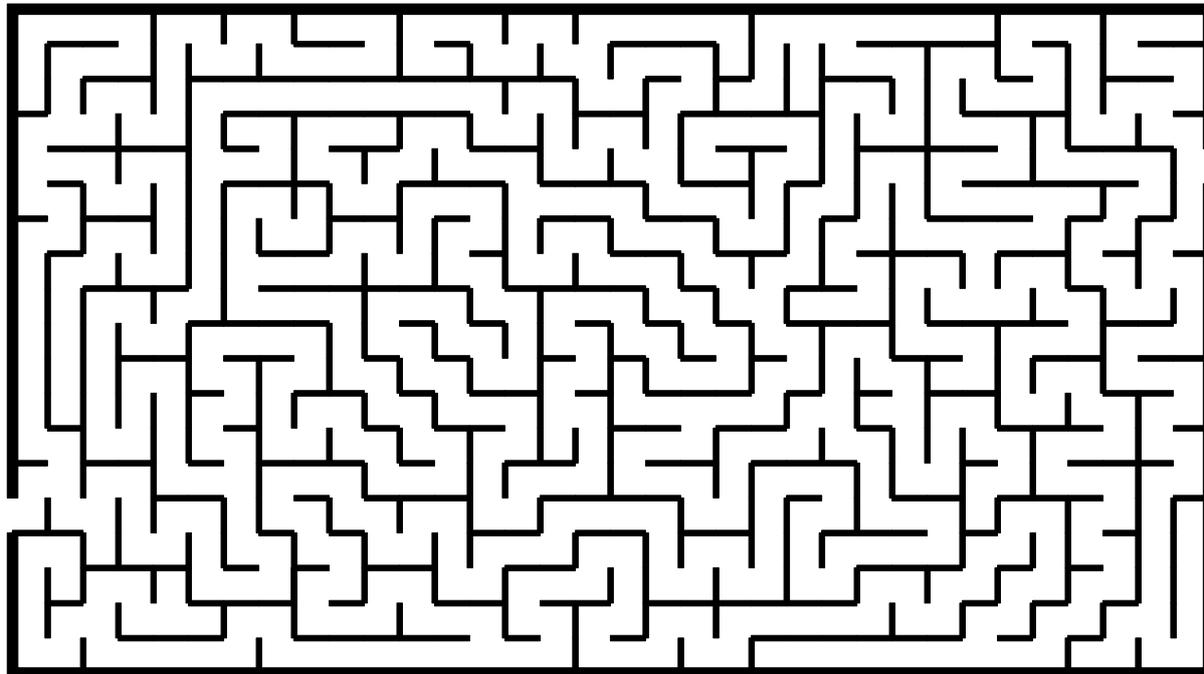
Итого

1. Классический лабиринт

Найдите кратчайший путь от одного входа до другого.
Нарисуйте ваш маршрут.

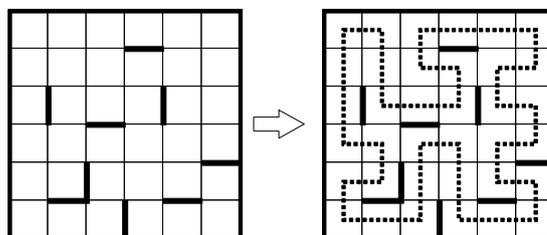


Оценка: 35 баллов

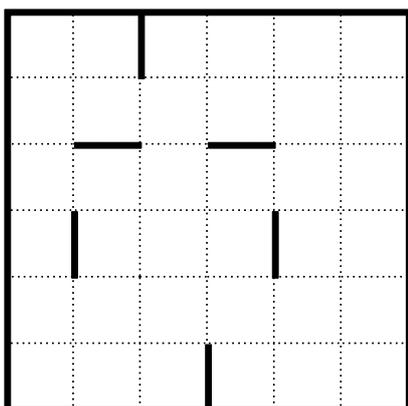


2. Замкнутый маршрут

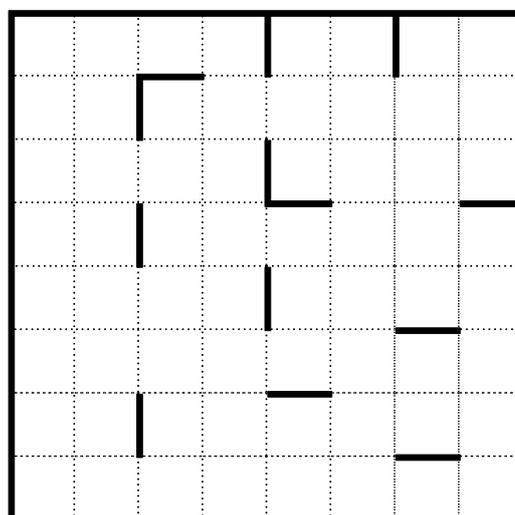
Проведите линию, состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков, которая проходит через все клетки квадрата по одному разу. Стены, отмеченные жирной линией пересекать нельзя.



Оценка: 10 баллов



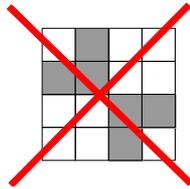
Оценка: 15 баллов



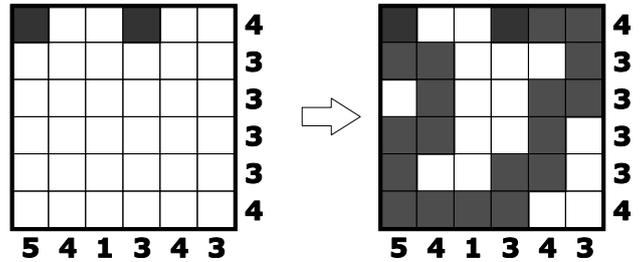
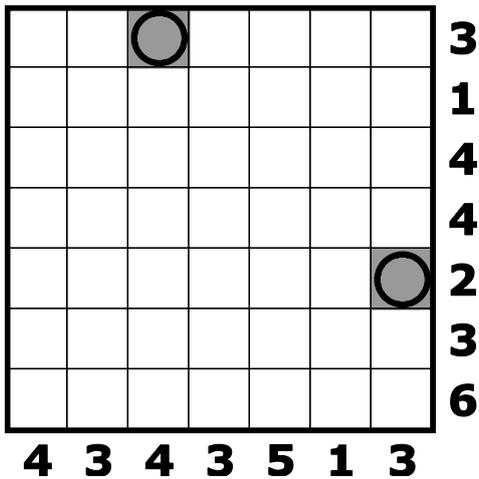
3. Подземный ход

Под землей проложен ход – линия шириной в одну клетку, которая не касается себя даже углом. Вход и выход – показаны. Числа вокруг сетки показывают количество клеток, занятых подземным ходом в соответствующем ряду. Нарисуйте подземный ход.

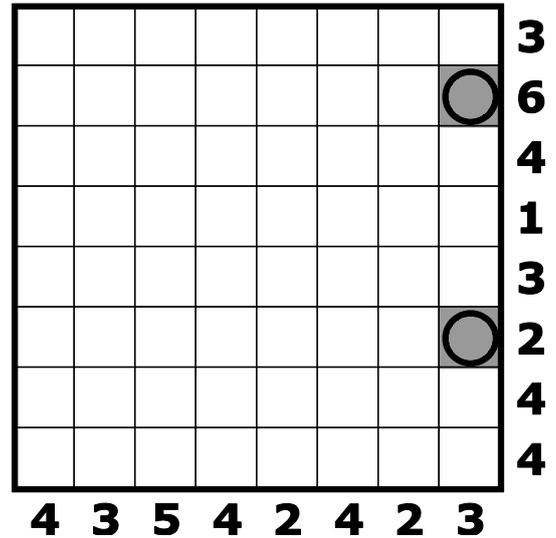
Вот такое касание запрещено



Оценка: 15 баллов

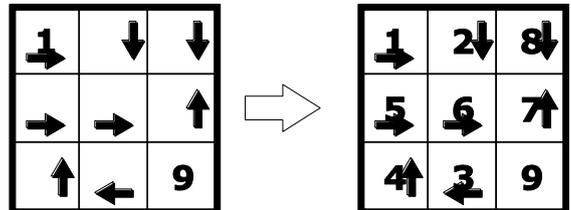


Оценка: 20 баллов

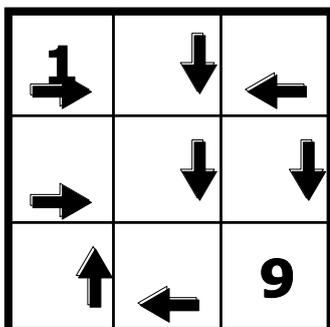


4. Кузнечик

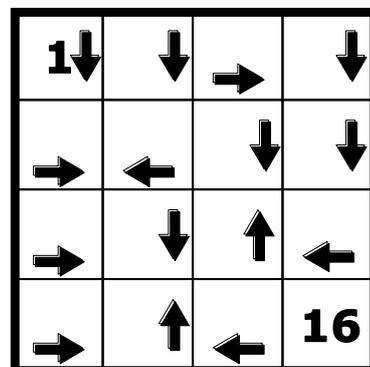
Начав с левой верхней клетки, кузнечик должен посетить все клетки по одному разу и закончить в правой нижней. Из клетки кузнечик может прыгнуть на любое расстояние в направлении стрелки. Пронумеруйте клетки в порядке посещения.



Оценка: 20 баллов

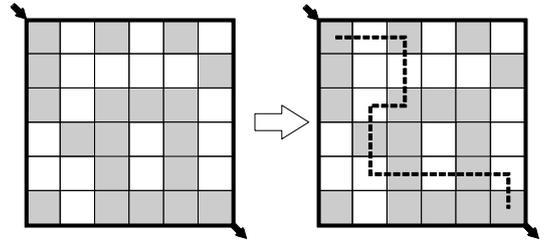


Оценка: 40 баллов



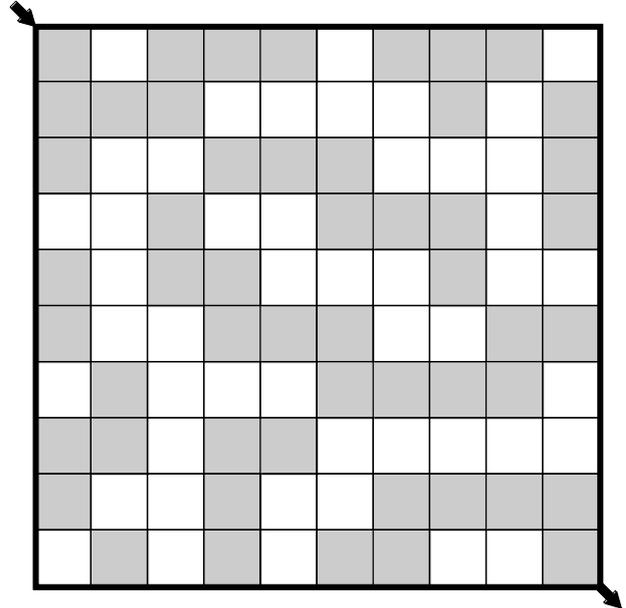
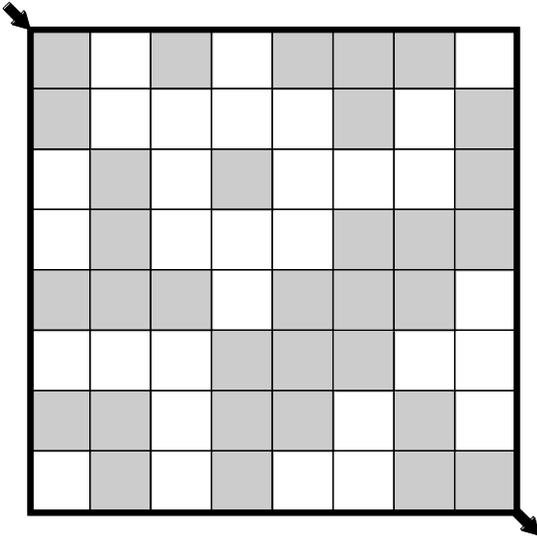
5. Шахматный лабиринт

Найдите кратчайший путь из левой верхней клетки в правую нижнюю так, чтобы в пути следования светлые и темные клетки чередовались, то есть из темной клетки можно ходить только на белую, а с белой – на темную.



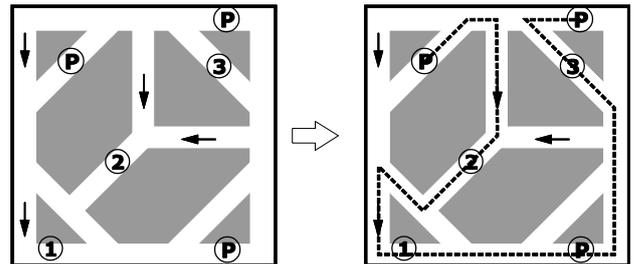
Оценка: 15 баллов

Оценка: 20 баллов



6. Автолабиринт

Начав с одной из стоянок (стоянки отмечены буквой P) проложите маршрут, закончив его на другой стоянке. Вы должны посетить все магазины (магазины отмечены цифрами) и все стоянки. Два раза по одному участку или по одному перекрестку проезжать нельзя. Стрелками отмечены улицы с односторонним движением.



Оценка: 40 баллов

Вот так проходить перекресток нельзя:

