

# ВЫХОД ЕСТЬ!

КОНКУРС ПО РЕШЕНИЮ ГОЛОВОЛОМОК

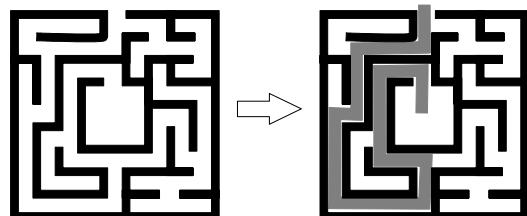
## Инструкции

24 ноября 2013 года.

Во всех задачах вам предстоит построить маршрут в соответствии с заданными правилами.

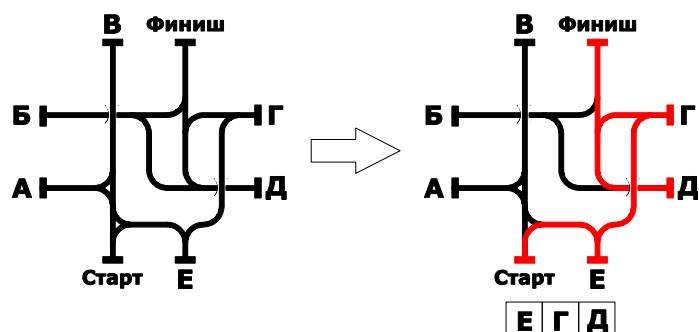
### 1. В центр

Найдите путь от входа в лабиринт до его центра. Дважды по одному месту проходить нельзя.



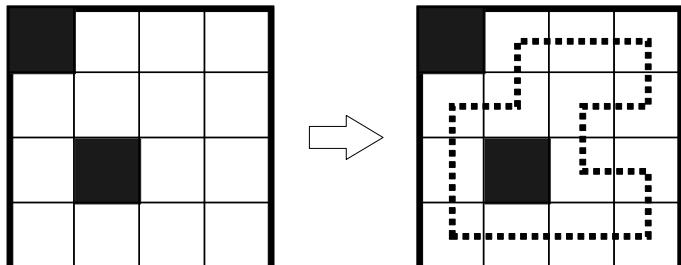
### 2. Железная дорога

Поезд ездит по рельсам вперед и назад. Останавливаться и менять направление он может только на станциях, обозначенных буквами. Поезд может поворачивать только по плавно изогнутым рельсам. Найдите путь от старта до финиша с наименьшим количеством остановок. Укажите станции, на которых были сделаны остановки.



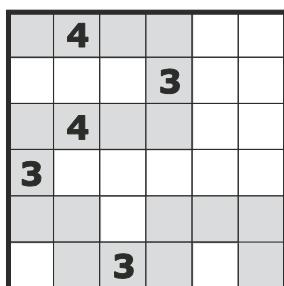
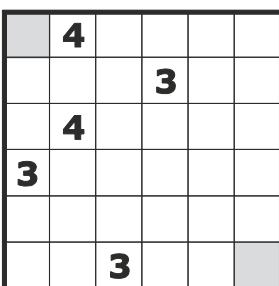
### 3. Простой цикл

Постройте замкнутый маршрут, состоящий из вертикальных и горизонтальных отрезков, который проходит через все белые клетки по одному разу.



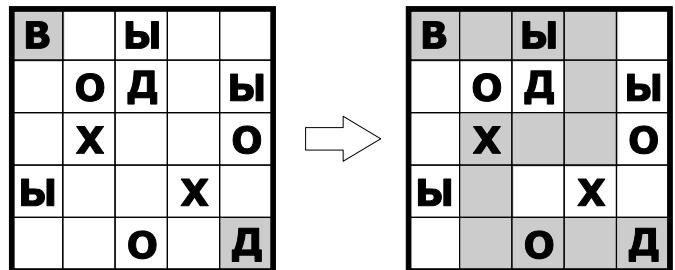
### 4. Коридор

Постройте коридор шириной в одну клетку из левого верхнего в правый нижний угол квадрата. Коридор состоит из вертикальных и горизонтальных участков и проходит через все клетки с числами. Через клетку с числом коридор проходит прямо, без поворота, а число показывает длину этого прямого участка. Коридор не имеет разветвлений и не может касаться сам себя даже углом.



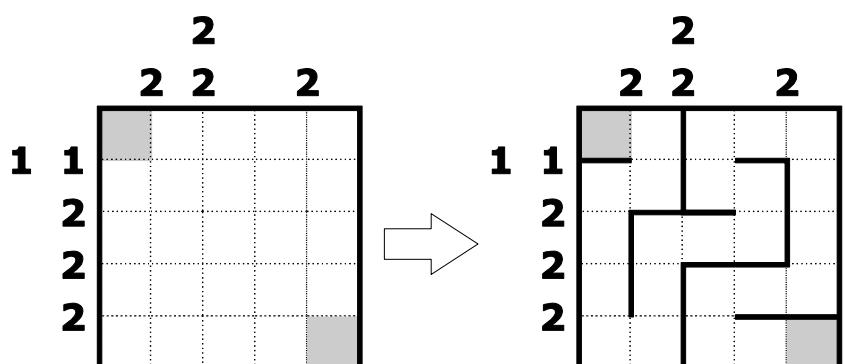
## 5. Словесный маршрут

Найдите путь шириной в одну клетку из левого верхнего угла в правый нижний. Путь идет вертикально или горизонтально и не имеет разветвлений. Путь не должен касаться себя даже углом. Буквы вдоль пути должны образовать фразу «Выход Есть» (в примере – просто «Выход»).



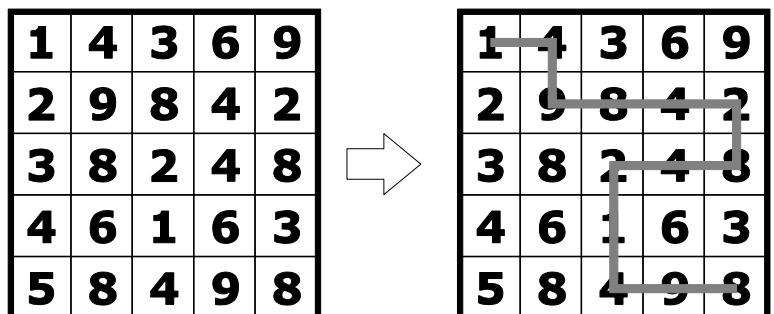
## 6. Лабиринтостроение

Нарисуйте стены вдоль линий сетки так, чтобы образовался лабиринт, по которому можно пройти из левого верхнего угла в правый нижний, побывав в каждой клетке один раз. Числа по сторонам указывают длины стен в соответствующей линии по порядку. Две стены, лежащие на одной прямой, разделены как минимум одним проходом. Стены начинаются и заканчиваются в узлах сетки.



## 7. На семь

Найдите путь из левой верхней клетки в правую нижнюю. Из клетки с цифрой X можно переходить в соседнюю по стороне клетку с цифрой Y только в том случае, если двузначное число XY, составленное из этих цифр, делится на семь.



## 8. Судоку - проход

Впишите цифры 1,2,3,4,5 (в примере 1,2,3) в клетки так, чтобы в каждом ряду, в каждом столбце и в каждой обведенной области все цифры встречались ровно по одному разу. В каждой клетке может стоять только одна цифра. Часть клеток останется незаполненными – по таким клеткам должен быть проход из левого верхнего угла в правый нижний.

