



Автор заданий:
Андрей Беданов (Клуб "Диоген")

ВЫХОД ЕСТЬ!

КОНКУРС ПО РЕШЕНИЮ ГОЛОВОЛОМОК

30 марта 2025

Ответы на задания конкурса сдаются прямо на бланке с заданиями. В процессе решения можно использовать дополнительные листы бумаги, перерисовывать задания, но итоговый ответ принимается только на бланке.

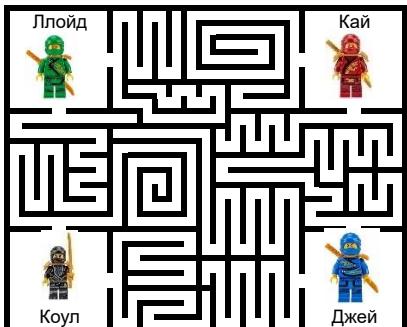
Рекомендуется пользоваться простым карандашом, чтобы была возможность легко исправить ошибки в процессе решения. Убедитесь, что окончательное решение четко видно, например, обведите его ручкой.

Для каждого задания будет указано количество баллов, которое начисляется при полном и правильном решении задачи. Частичные баллы за продвижение в решении не начисляются. В первой лиге предлагаются только задания 1-5. Во второй лиге – задания 1-7. В третьей лиге – все задания.

Для тренировки советуем ознакомиться с подборкой задач по адресу
<https://www.puzzleduel.club/puzzleset/5qpdrilm6s3tio0?lang=ru>

1. Найди пары

Ниндзя собираются в очередное приключение. Кто с кем сможет пойти в паре? Найдите пути по лабиринту, объединяющие ниндзя в пары. Запишите, кто с кем в паре.

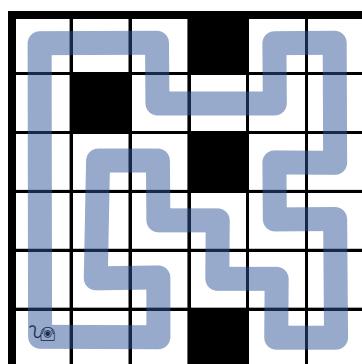
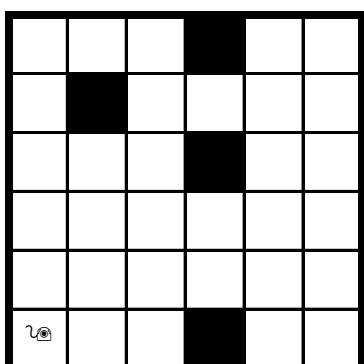


Лloyd и Cole

Kai и Jay

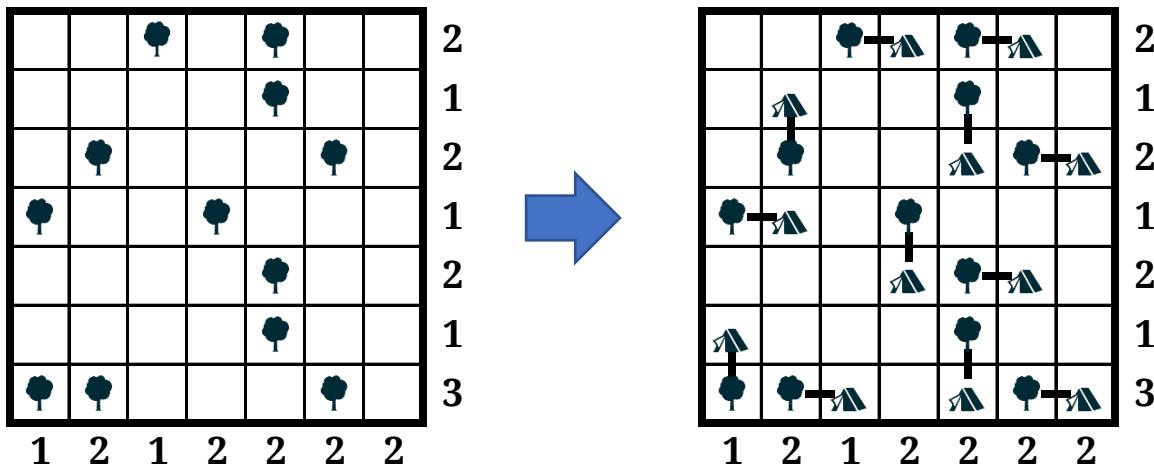
2. Пылесос

Робот-пылесос может перемещаться только параллельно сторонам комнаты. Ему нужно побывать во всех свободных (белых) клетках ровно по одному разу и вернуться к зарядной станции. Составьте маршрут робота.



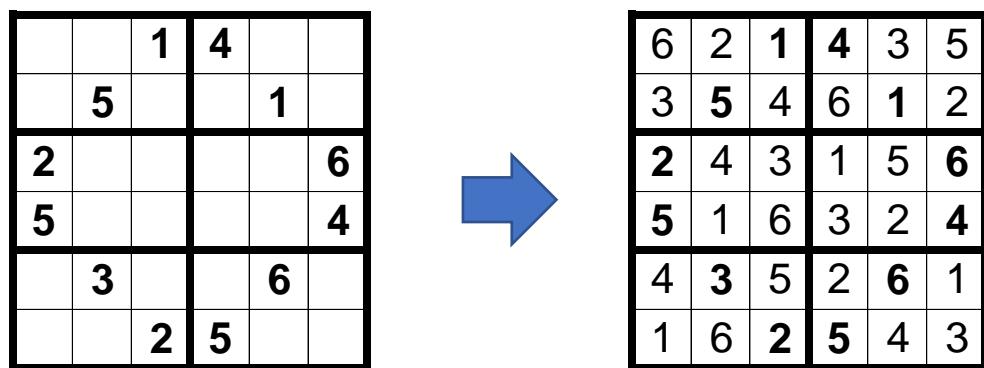
3. Палатки

Группа туристов поставила в лесу палатки. К каждому дереву привязана ровно одна палатка, которая находится в соседней по стороне клетке относительно дерева. Разные палатки не могут находиться в соседних (даже углом) клетках. Цифры по сторонам указывают число палаток в соответствующем ряду. Восстановите расположение палаток.



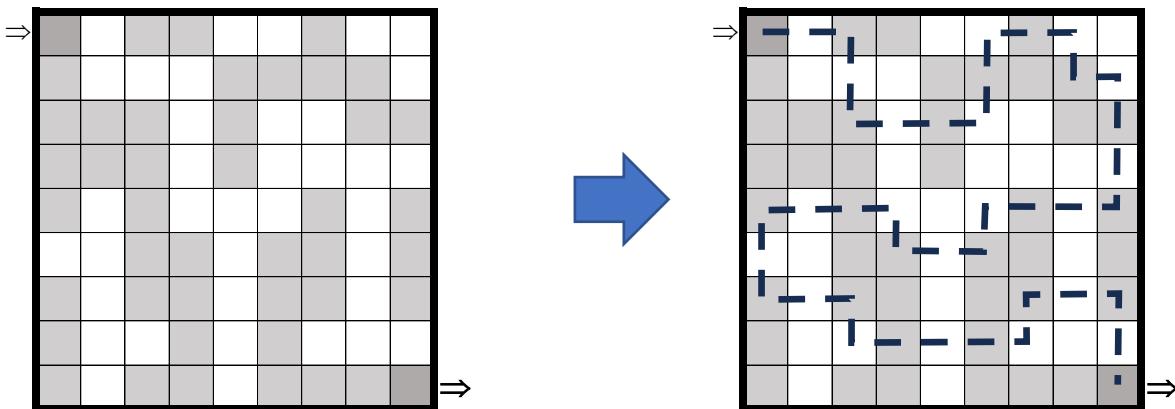
4. Судоку

Заполните сетку цифрами от 1 до 6, вписывая одну цифру в ячейку. В каждом ряду, в каждом столбце и в каждой обведенной области все цифры должны встречаться ровно по разу.



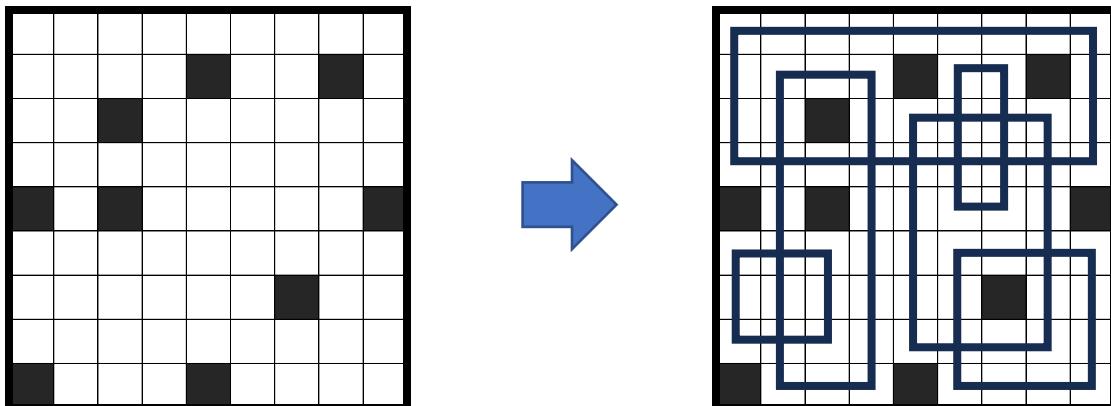
5. Шахматный лабиринт

Найдите путь из левой верхней клетки в правую нижнюю так, чтобы в пути следования светлые и темные клетки чередовались. Путь должен состоять из горизонтальных и вертикальных отрезков, соединяющих центры клеток, и заходить в каждую из них не более одного раза. Переход возможен только в соседнюю по стороне клетку.



6. Кольца

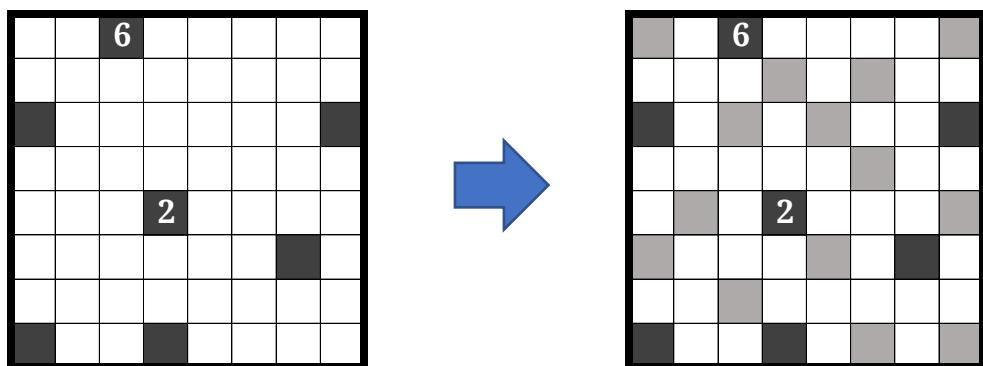
Нарисуйте в сетке несколько прямоугольных колец, которые проходят через центры всех белых клеток. В тёмные клетки заходить нельзя. Прямоугольники могут пересекаться, но не должны иметь общих вершин и отрезков сторон.



7. Архипелаг

Закрасьте некоторые ячейки так, чтобы закрашенные клетки не имели общих сторон.

Закрашенные клетки, касающиеся углом, образуют цепочки (возможно ветвящиеся) островов. Незакрашенные клетки должны образовать связную область (из любой белой клетки можно попасть в любую другую белую клетку, переходя по белым клеткам через сторону). Не должно быть белых квадратов 2×2 . Некоторые клетки уже закрашены, и числа в них указывают количество островов в соответствующей цепочке. Если числа в клетке нет, то размер соответствующей цепочки неизвестен.



8. Две пустых

Заполните сетку цифрами от 1 до 4 (до 5 в большой сетке) так, чтобы в каждом столбце и в каждой строке цифры встречались по одному разу. Две клетки в каждом ряду останутся пустыми. Цифры по сторонам сетки показывают сумму цифр, оказавшихся между пустыми клетками в этом ряду.

