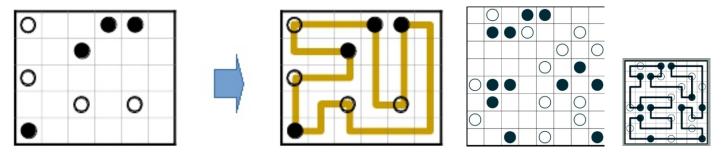
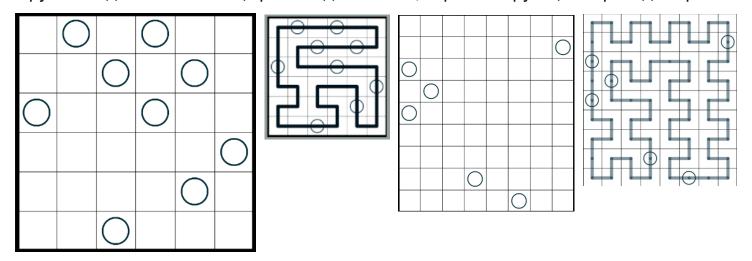
Нарисуйте в сетке один цикл из вертикальных и горизонтальных сегментов так, чтобы цикл проходил через каждую ячейку один раз.

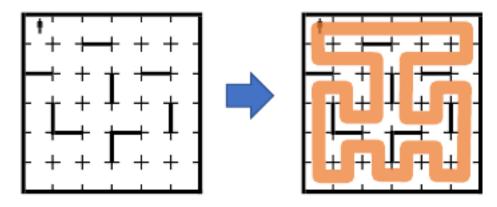
Цикл не может пересекать или касаться себя. Цвет кружков должен чередоваться при следовании вдоль линии.



Нарисуйте в сетке один цикл из вертикальных и горизонтальных сегментов так, чтобы цикл проходил через каждую ячейку один раз. Цикл не может пересекать или касаться себя. Цикл должен проходить прямо через ячейки с кружком. Между двумя кружками должна быть ещё ровно одна клетка, через которую цикл проходит прямо.



Замкнутый путь Ладьи с перегородками.

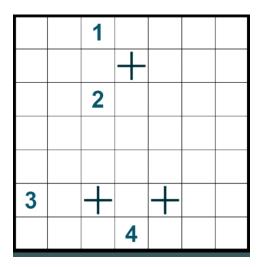


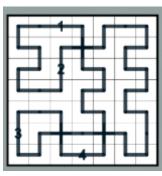
Незамкнутый с перегородками путь Ладьи 1-2-3. Ладья 1-2-3 = это ладья последовательно делает ходы сначала на 1 клетку, потом на 2, потом на 3, в любом направлении. Потом опять 1-2-3. На пути встречаются перегородки. Старт и финиш указываются. Нарисуйте замкнутый маршрут ладьи, который проходит через центры всех клеток вертикально или горизонтально.

Маршрут пересекает себя в отмеченных клетках и только в них.

Все остальные клетки маршрут посещает один раз. Станции, отмеченые числами, маршрут должен проходить по-порядку.

Маршрут не может поворачивать на станциях и должен проходить через них прямо.

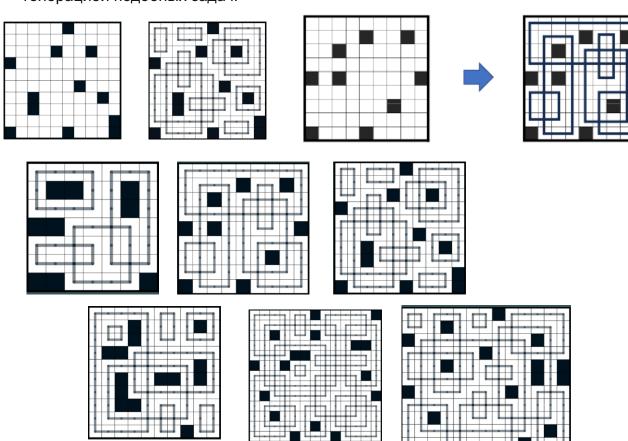




Несколько замкнутых циклов для ладей

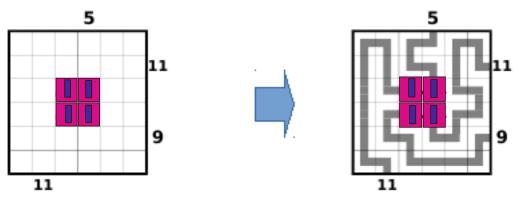
Нарисуйте в сетке несколько прямоугольных циклов **ходом ладьи**, которые проходят через центры незакрашеных клеток так, чтобы все незакрашеные клетки были использованы. Стороны разных прямоугольников (маршруты ладей) могут пересекаться, но не должны поворачивать в точках пересечений и накладываться друг на друга.

Нужно как минимум проверить составленные задачки, но если можно, то с генерацией подобных задач.



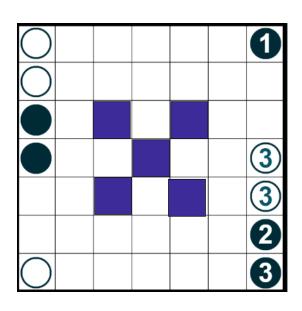
## Незамкнутые пути Ладья

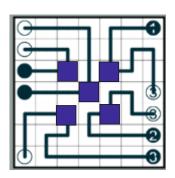
Там, где написаны числа - это вход ладьи. Провести маршрут ладьи - линия, которая состоит из горизонтальных и вертикальных отрезков и проходит через центры клеток. Линии от разных ладей не должны пересекаться. Число на месте входа задаёт количество клеток, через которые проходит линия. Не должно остаться свободных/пустых клеток.

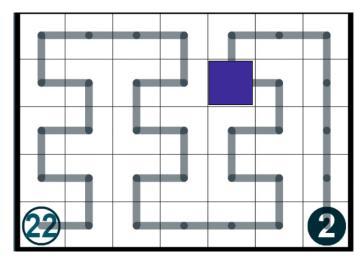


Проведите маршрут к каждой базе для 2 ладей (1 черная и 1 белая), Линии должны состоять из горизонтальных и вертикальных отрезков. Через каждую ячейку проходит ровно одна линия. Если кружок (место, где находится ладья) содержит число, то оно показывает количество поворотов соответствующей линии между кружком (ладьей) и базой (квадратик). Если числа в кружке нет, то число поворотов неизвестно (любое).

В задаче парное количество ладей (от 2 и больше). Каждая пара состоит из одной черной и одной белой, которые должны попасть на свою базу. База обозначена квадратиком.



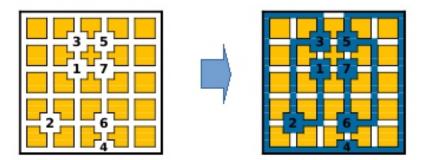




Проведи ладью в правильном порядке. Она не должна проходить по одному и тому же месту более одного раза.

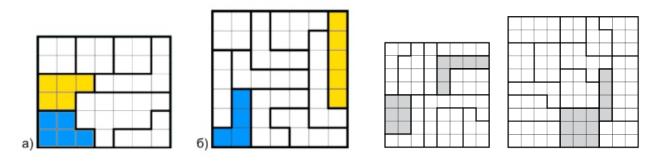
Нарисуйте маршрут, проходящий через все цифры по порядку, начиная с единицы.

Дважды по одному месту (включая перекрёстки) проходить нельзя.

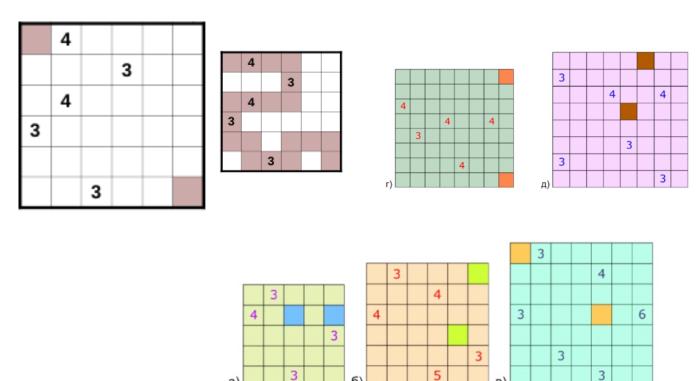


Проведи ладью - нарисуй маршрут ладьи. В каждом выделенном регионе ровно 3 клетки должны быть отмечены, которые посетила ладья. Регионы, с которого начали свой путь ладьей, выделены серым цветом.

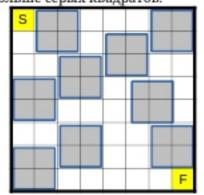
Генерация и/или ручной ввод, возможность проверки на единственность решения. Возможность изменить количество посещаемых клеток в регионе от 1 до 5 (достаточно).



Постройте путь ладьи 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. Путь не имеет разветвлений и не может касаться сам себя даже углом.

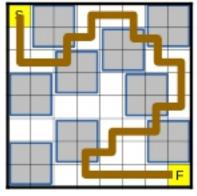


Проведите маршрут от старта до финиша, состоящий из вертикальных и горизонтальных отрезков, проходящий через некоторые клетки. Клетку нельзя посещать более одного раза, из клетки в клктку можно переходить через сторону, наискосок ходить нельзя. В каждом сером квадрате нельзя посещать более одной клетки. Постарайтесь посетить как можно больше серых квадратов.

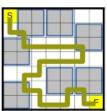


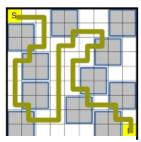






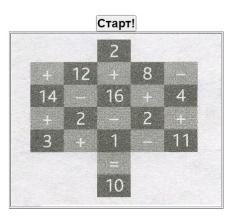
Если есть возможность менять формы фигур (как одинаковые, так и разные). Ну и количество посещаемых клеток в фигуре (от 1 до 5) .





Найдите верный путь от верхней клетки с цифрой 2 до нижней клетки с цифрой 10 так, чтобы полученное уравнение было верным. Ходить по диагонали нельзя и дважды вступать на одну клетку также нельзя.

## Ладья



Простой мат лабиринт. Форму рисую, числа ставим (и/или генерируем). Возможность выбора знаков (+,-,\* и /) и сумм на выходе. На практике, + и - ,в основном буду применять.

## Ответ

Ответ : Решение: правильный путь следующий: 2 + 8 = 10 - 4 = 6 + 2 = 8 - 2 = 6 + 3 = 9 + 1 = 10.

Изобрази кольцевой маршрут ладьи максимальной длины. Замкнутый маршрут из горизонтальных и вертикальных отрезков, проходящий через центры клеток, которая не пересекает себя и нигде не накладывается на себя. Перейти из клетки в соседнюю можно только если цифры одинаковые или отличаются на 1.

5	6	6	1	4	5
4	6	4	5	6	2
6	4	2	6	5	2
4	1	4	5	2	3
6	4	5	4	6	3
5	4	5	4	4	4

5	I	6	6	1	4	5
4	1	6	4	5	6	2
6	I	4	2	6	5	2
4	I	1	4	-5	2	3
6	I	4	-5	4	6	3
5	Ι	4	5	4	4	4