



Регламент и инструкции

Регистрация участников Обсуждение задач	10:10 - 10:25 10:25 - 10:55
Тур А ССОРТИ	11:00 - 11:35
Тур Б ОНУСНЫЙ	11:45 - 12:12
Тур В ОЕННО-МОРСКОЙ	12:30 - 13:20
Тур Г ЕКСА	13:30 - 13:57
Тур Д ВУСТОРОННИЙ	14:20 - 15:00
Ф ИНАЛ И НАГРАЖДЕНИЕ УЧАСТНИКОВ	15:10 - 16:00

В каждом из первых четырёх туров определяются места, занятые участниками, в соответствии с набранными баллами. При правильном решении всех задач тура несколькими пазлспортсменами учитывается время сдачи работы.

По итогам этих туров для каждого решателя определяется сумма трёх лучших мест, и 6 участников с наименьшей суммой проходят в тур Д. При совпадении сумм сравнивается худший результат, а при необходимости и наилучшие места, занятые спортсменами.

Стартуют участники тура Д с гандикапами, пропорциональными сумме мест в отборочных турах. Трое лучших по его результатам сойдутся в финале, где тоже стартуют поочередно, но с разницей в минуту. При равенстве баллов в туре Д учитывается результат в отборочных турах.

Финалистам предстоит решить пять задач, разложенных на пяти столах по кругу. Каждый из участников финала определяет для себя стартовое задание. Решив задачу, пазлспортсмен получает подсказку для следующей и пересаживается за соседний по часовой стрелке стол. Время сдачи решения фиксируется при очередной пересадке. Возвращаться дважды к одному столу нельзя.

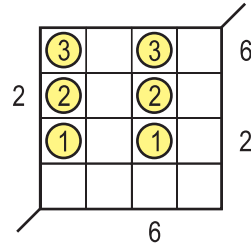
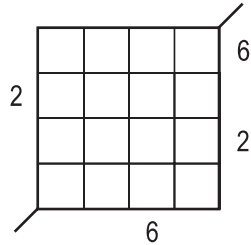
Участники финала, не закончившие решение за полчаса, ранжируются по числу полностью взятых задач. При их равенстве победа присуждается тому, кто быстрее справился с этим числом задач.

Тур Ассорти

1. ЛОШАРИКИ

5 баллов

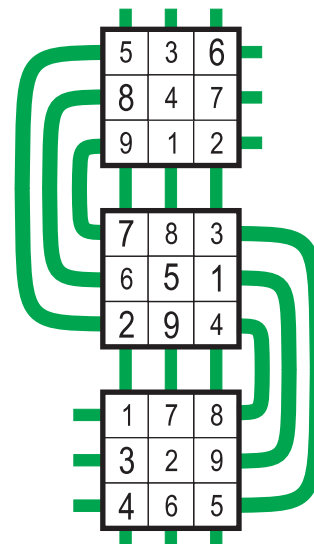
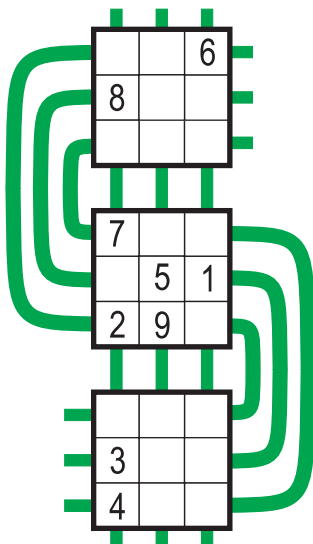
Лошарик - это три пронумерованных от 1 до 3 кружка (кружок занимает клетку поля) в линию - по горизонтали или по вертикали, причём 2 всегда посередине. Число слева и сверху от поля указывает на количество клеток, занятых лошариками в соответствующем ряду. Число справа и снизу - на сумму цифр в кружках соответствующего ряда. Расставьте всех лошариков, не соседствующих друг с другом даже по диагонали.



2. БАКСДОКУ

8 баллов

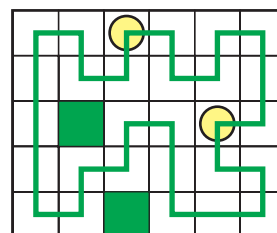
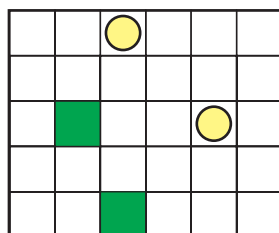
Впишите в клетки цифры от 1 до 9 так, чтобы они встречались по разу в каждом ряду и каждом квадрате 3 x 3. В отличие от стандартного sudoku некоторые 9-клеточные ряды здесь показаны кривыми.



3. ПЕТЛЯ

8 баллов

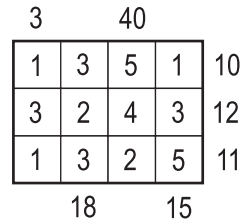
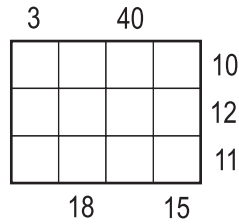
Проведите не касающуюся себя замкнутую линию, проходящую только через центры всех белых клеток и состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков. В клетке с кружком линия поворачивает, причём отрезки, составляющие угол, имеют равную длину.



4. ЦИФРОГРАММА

9 баллов

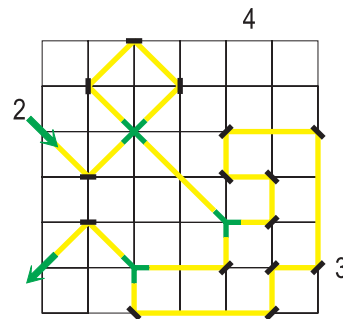
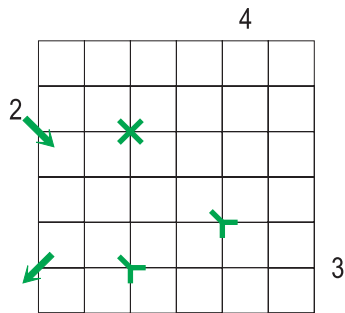
Заполните поле цифрами от 1 до 5 так, чтобы одинаковые цифры не оказались в соседних по стороне клетках. Числа справа от сетки показывают суммы всех цифр соответствующих строк, а остальные - произведения цифр соответствующих столбцов.



5. ДВОЯЩИЙСЯ ЛАЗЕР

11 баллов

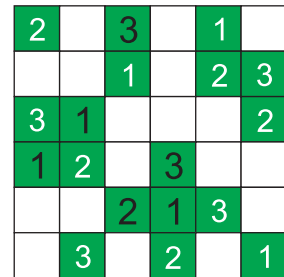
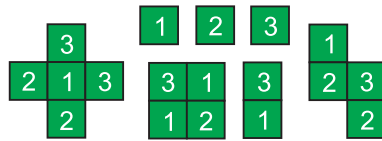
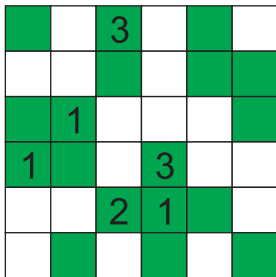
Начало и конец лазера показаны стрелками. Лазер направлен под углом 45° до тех пор, пока не окажется в узле со знаком Y, где раздваивается. С этого момента лучи лазера имеют горизонтальное и вертикальное направления. Второй знак Y символизирует, что в узле с ним раздвоенные лучи сходятся, и лазер опять направлен под углом 45° к границе поля. Расположите зеркала в узлах сетки, к каждому из которых лазер подходил бы однажды и отражался. Число зеркал на соответствующей линии - справа от поля и снизу; цифры слева и сверху показывают, как часто лазер пересекает соответствующий ряд. Себя лазер пересекает только в узлах, отмеченных крестиком.



6. МАГИМИНО

13 баллов

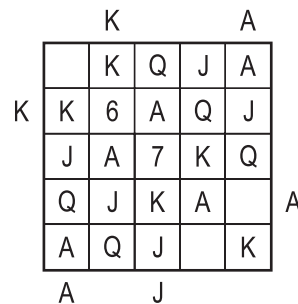
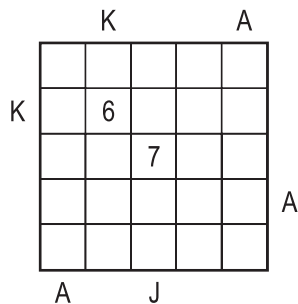
Расставьте в поле, не вращая и не переворачивая, все приведённые фигуры, которые могут касаться лишь углами, чтобы в каждой строке и каждом столбце ни одна цифра не повторялась.



7. ВСТРЕЧНО-САПЁРНЫЙ ПАСЬЯНС

14 баллов

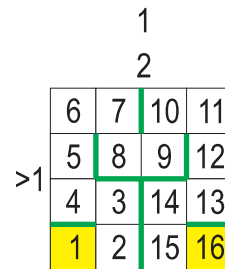
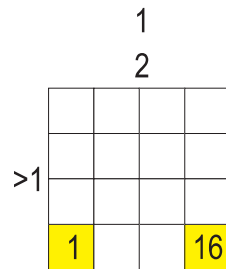
Расставьте в пустых клетках валетов (J), дам (Q), королей (K) и тузов (A) по одному в каждой строке и каждом столбце. Буква вне сетки показывает, какая карта первой встретится в соответствующем ряду при взгляде от неё. Цифра в поле показывает количество соседних с ней клеток по стороне и углу, занятых картами. Каждая карта занимает одну клетку.



8. ЛАБИРИНТ

17 баллов

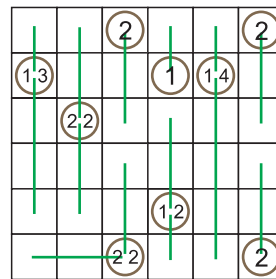
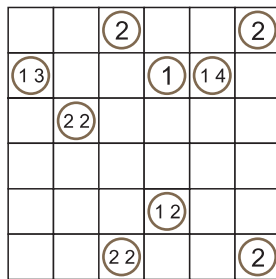
Расставьте в поле перегородки - горизонтальные и вертикальные отрезки с концами в узлах сетки, чтобы из квадрата с 1 можно было попасть в квадрат с 64, посетив все клетки лабиринта ровно по разу. Надпись ">N" по краю сетки означает наличие в соответствующем ряду перегородки длины больше N, а ">1 >1" - наличие как минимум двух перегородок длины больше 1. Две перегородки на одной прямой - это два отрезка с пробелом между собой. Пронумеруйте клетки в порядке следования по лабиринту (квадрат с 46 уже указан).



9. ЧАСЫ

21 балл

От каждого кружка проведите 1, 2 или 3 горизонтальные и/или вертикальные стрелки указанных размеров. Стрелки эти не пересекают прочие кружки и не касаются друг друга, а каждый свободный квадрат должен быть занят лишь одной стрелкой.



10. СТУПЕНЬКИ

24 балла

Каждое из чисел означает высоту ступеньки в соответствующей клетке. Стартовав из произвольной клетки, изобразите кольцевой путь максимальной длины - замкнутую линию из горизонтальных и вертикальных отрезков, проходящую через центры клеток, которая не пересекает себя и нигде не накладывается на себя. Перейти из клетки в соседнюю можно лишь на ступеньку, высота которой та же или отличается на 1 от высоты ступеньки в этой клетке.

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	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

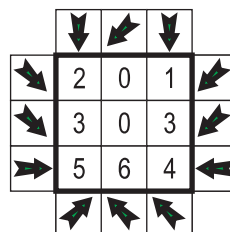
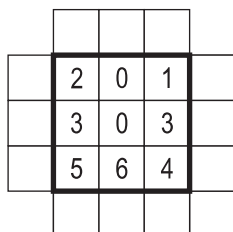
Тур **Б**онусный

Участник, верно решивший все задания тура, получит 4 бонусных балла за каждую сэкономленную минуту

1. СТРЕЛКИ

10 баллов

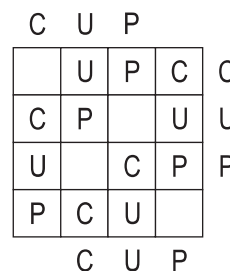
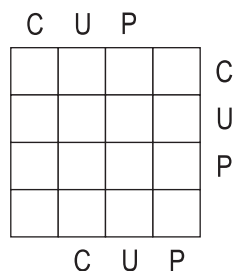
Расставьте во всех пустых клетках диаграммы стрелки, исходя из того, что число в каждой её клетке равно количеству стрелок, направленных на соответствующую клетку.



2. ПЕРВАЯ ВСТРЕЧНАЯ

28 баллов

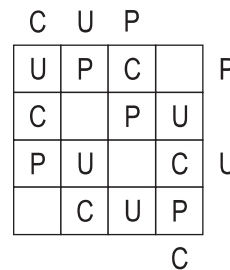
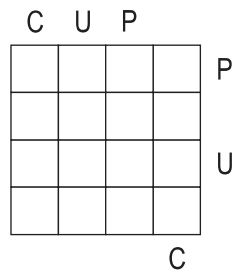
В каждом ряду поля впишите по разу буквы С, U, P. Буква вне поля - всегда 1-я в соответствующем направлении.



3. ВТОРАЯ ВСТРЕЧНАЯ

27 баллов

В каждом ряду поля впишите по разу буквы С, U, P. Буква вне поля - всегда 2-я в соответствующем направлении.

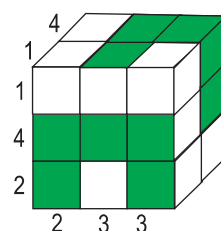
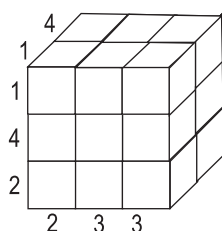


4. КУБИК СО ЗМЕЯМИ

12 баллов

На трёх видимых сторонах кубика разместите три 11-клеточных змеи шириной в одну клетку. Змеи не касаются ни себя, ни друг друга даже углом. Числа вне кубика показывают количество клеток, занятых змеями в каждом из трёх направлений.

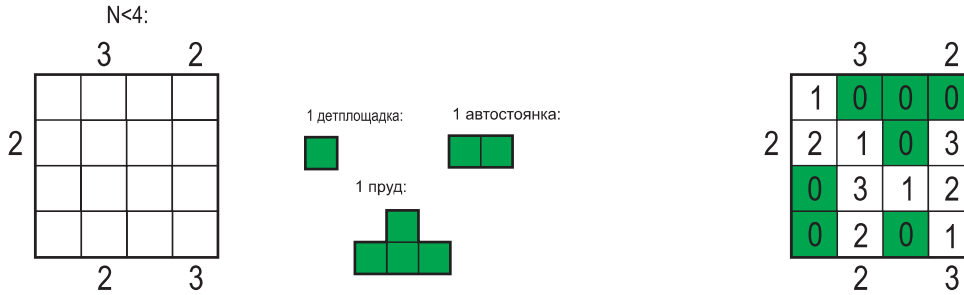
Две 5-клеточные змеи:



5. МИКРОРАЙОН

23 балла

Разместите на диаграмме объекты нулевой высоты - 4 детплощадки, автостоянку и пруд, не касающиеся друг друга даже углом, и дома различной высоты так, чтобы в каждом ряду присутствовали здания только разной этажности - от 1 до N (N<6, для каждого ряда своё N). Число вне диаграммы показывает, сколько объектов видно наблюдателю, смотрящему от этого числа. Закрашенные клетки принадлежат объектам нулевой высоты.



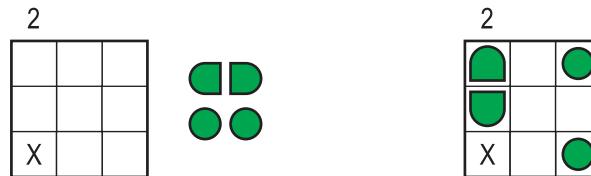
Тур Военно-морской

В задачах этого тура знак X в клетке указывает на отсутствие в ней корабля

1. КЛАССИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ БОЙ

10 баллов

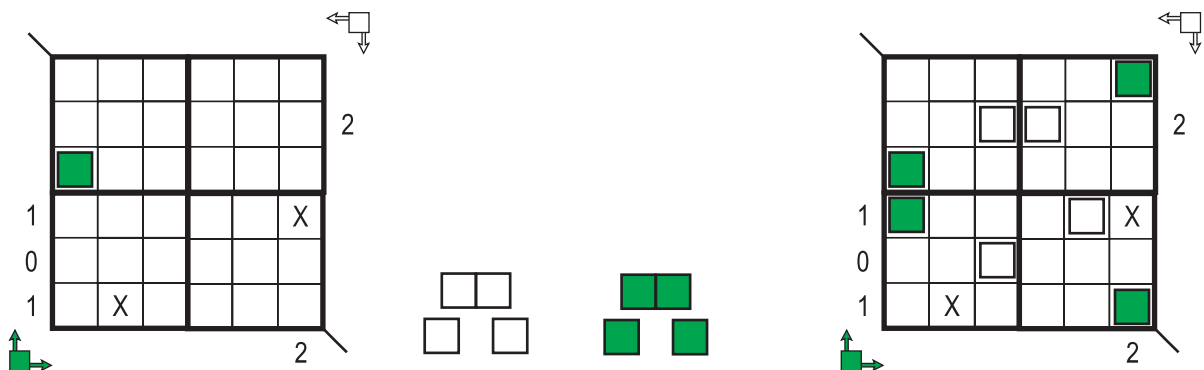
Разместите в сетке стандартную флотилию, корабли которой не могут касаться даже углами. Числа вне поля указывают на количество клеток, занятых кораблями в соответствующем направлении. Некоторые фрагменты кораблей открыты.



2. ЗЕРКАЛЬНЫЙ МОРСКОЙ БОЙ

13 баллов

Сетка, в которой нужно разместить две предложенные флотилии, разделена на 4 равных квадрата. Правый верхний квадрат после поворота и/или отражения может быть наложен на любой из 3-х других квадратов так, что все клетки, занятые кораблями, окажутся совмещены. Корабли не могут соприкасаться даже углами. Цифры сверху и справа от поля указывают, сколько клеток кораблей белого цвета в соответствующем ряду. Цифры снизу и слева от поля указывают, сколько клеток кораблей зелёного цвета в соответствующем ряду.

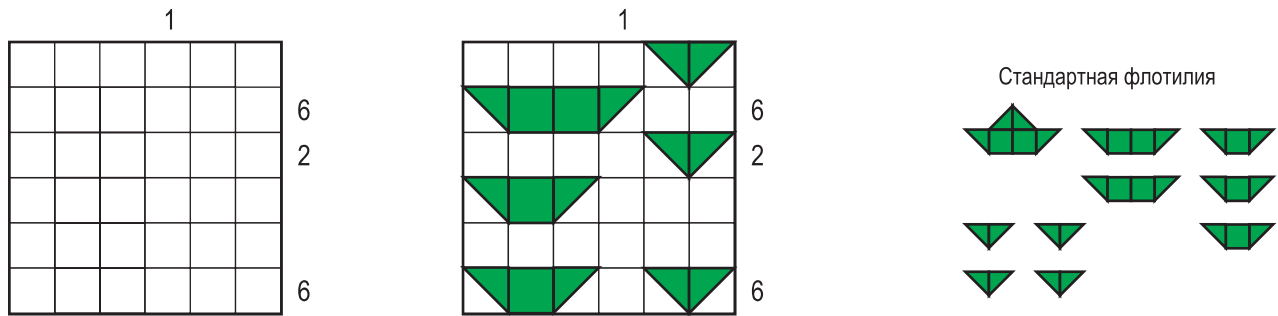


3. БУМАЖНЫЕ КОРАБЛИКИ

17 баллов

Разместите в сетке, не вращая, бумажные кораблики, которые не могут касаться даже углами. Число вне поля указывает количество полуклеток, занятых корабликами в соответствующем ряду.

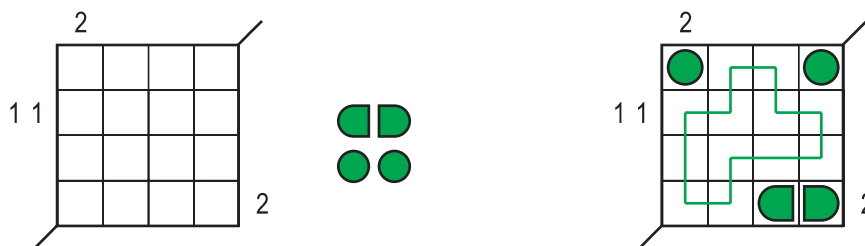
Пример для мини-флотилии:



4. МОРСКОЙ БОЙ С ПЕТЛЁЙ

20 баллов

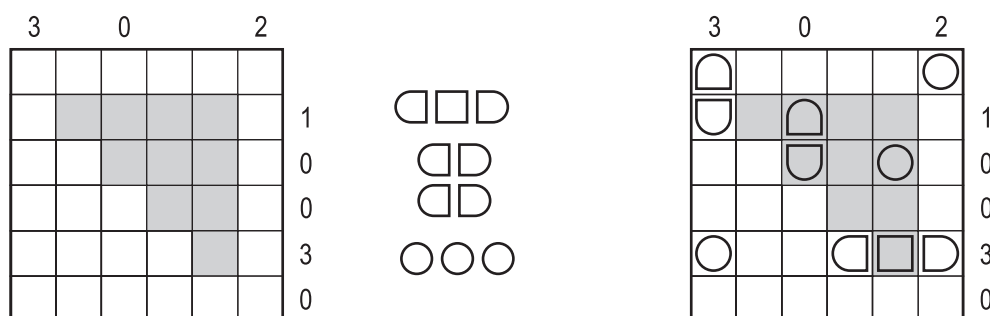
Разместите в сетке стандартную флотилию, чтобы корабли не касались даже углами. Через центры всех свободных от кораблей клеток можно провести не касающуюся себя замкнутую линию, состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков. Цифры слева (сверху) от поля указывают на длины (в порядке возрастания) всех горизонтальных (вертикальных) отрезков этой линии в соответствующей строке (столбце). Число клеток, занятых кораблями в соответствующем ряду, указано снизу и слева от поля.



5. БЕРМУДСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК

21 балл

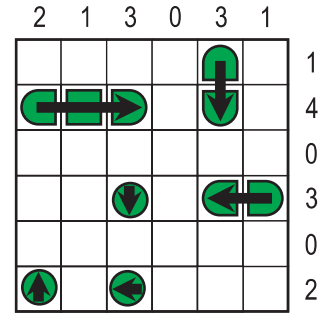
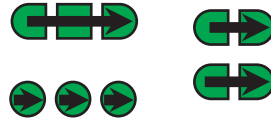
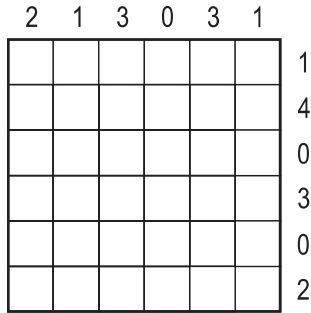
В сетке, где серым цветом выделен "бермудский треугольник", разместите стандартную флотилию, корабли которой - 1 четырёхтрубный, 2 трёхтрубных, 3 двухтрубных и 4 однотрубных не могут касаться даже углами. Числа вне поля указывают, сколько "труб" вне "бермудского треугольника" находится в соответствующем ряду. В клетках "бермудского треугольника" есть корабли каждого вида.



6. ПРИЦЕЛЬНЫЙ МОРСКОЙ БОЙ

24 балла

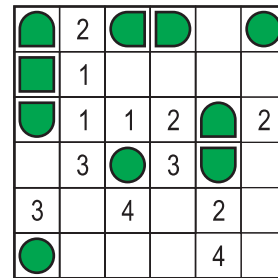
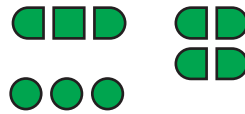
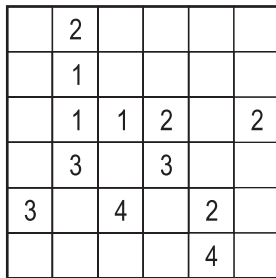
Разместите в сетке стандартную флотилию, корабли которой не могут касаться даже углами. Стрелка вдоль судна указывает на направление прицела. Каждый корабль держит под прицелом ближайший по стрелке корабль и находится под прицелом другого (то есть два корабля не целятся друг в друга). Числа вне поля показывают количество клеток, занятых кораблями в соответствующем ряду. Две такие клетки открыты.



7. РУССКИЙ МОРСКОЙ БОЙ

24 балла

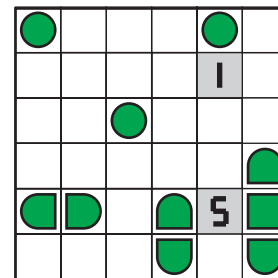
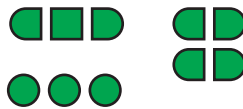
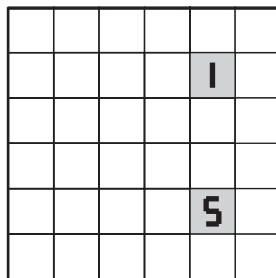
Разместите стандартную флотилию в свободных от цифр клетках так, чтобы корабли не касались друг друга даже углами. Цифра в поле указывает на расстояние по горизонтали или вертикали до клетки, занятой кораблём. При этом для каждой цифры существует ровно одна такая клетка. Но не наоборот: на некоторые части кораблей может указывать несколько цифр либо ни одной.



8. МОРСКОЙ БОЙ-ЛИСТОВЕРТЕНЬ

26 баллов

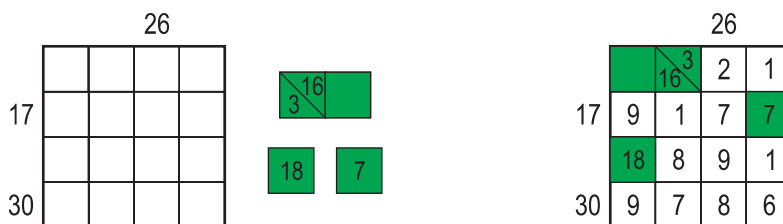
Разместите в свободных от цифр клетках флотилию, корабли которой (4 трёхтрубных, 5 двухтрубных и 5 однотрубных) не могут касаться даже углами. Цифра в сером квадрате показывает количество клеток, занятых кораблями в горизонтальном и вертикальном рядах, содержащих эту клетку. Цифра написана так, что при повороте листа на 180° она преобразуется в себя или другую и показывает уже количество клеток, занятых кораблями по диагоналям, проходящим через эту цифру.



9. КРОСС-СУММЫ ПО-ФЛОТСКИ

30 баллов

Разместите в сетке стандартную флотилию, корабли которой можно вращать, но нельзя переворачивать, так, чтобы они не касались даже углами. Затем в пустые клетки впишите по цифре от 1 до 9, чтобы в каждой непрерывной цепочке из белых клеток все цифры были различны. При этом число вне поля и на корабле показывает сумму не менее двух цифр в белой цепочке по горизонтали (слева направо от числа) или по вертикали (сверху вниз от числа). Некоторые цифры в белых клетках и части кораблей показаны.

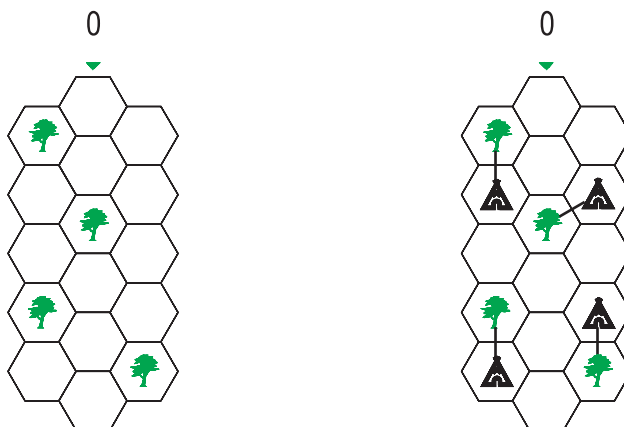


Тур ГЕКСА

1. ПАЛАТКИ

8 баллов

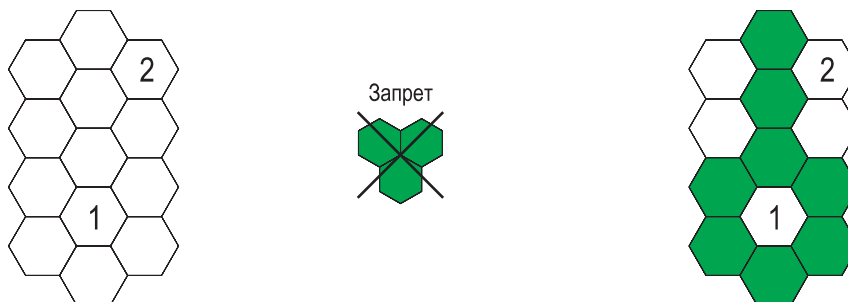
У каждого дерева установите палатку - в одной из соседних с деревом клеток. Две палатки не могут оказаться в соседних по стороне шестиугольниках. Цифра вне поля указывает на количество палаток в соответствующем направлении.



2. ОСТРОВА

8 баллов

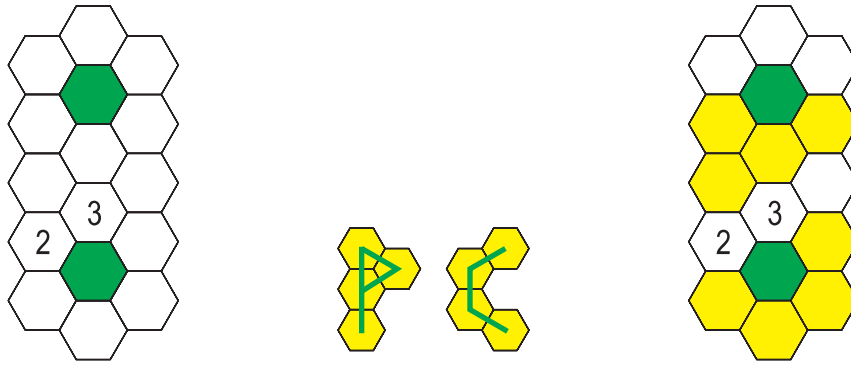
Затемните некоторые клетки поля так, чтобы каждая цифра попала в белую область (остров) и указывала количество клеток этого острова. Тёмная же область (река) - связная, не содержащая участков из трёх клеток, каждая из которых соседствует с двумя другими.



3. ТЕТРАМИНО

11 баллов

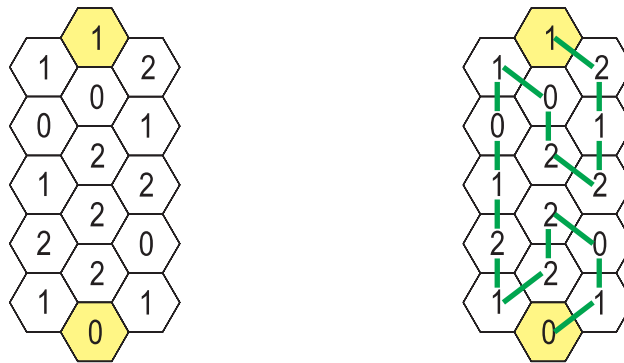
Уложите в белых клетках поля приведённые тетрамино, которые можно вращать, но нельзя переворачивать, так, чтобы они не касались даже углом. Цифра в клетке показывает, сколько её сторон занято фигурами тетрамино.



4. 12-12-2010

14 баллов

Проведите линию через центры всех клеток от жёлтой с цифрой 1 до жёлтой с цифрой 0. Цифры на линии должны встречаться в таком порядке, чтобы дата 12. 12. 2010 на ней повторялась: 1-2-1-2-2-0-1-0-1-2-1-2-2-0-1-0-... . Линия не может пересекать себя или накладываться на себя.



5. ПЕЩЕРА

14 баллов

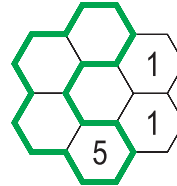
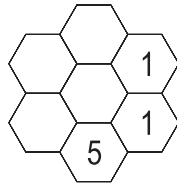
Затемните некоторые клетки так, чтобы все шестиугольники с цифрами оказались внутри связной тёмной области. Цифра в клетке указывает на количество видимых из неё тёмных клеток во всех возможных направлениях, включая саму эту клетку.



6. ЗАБОР

13 баллов

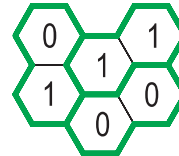
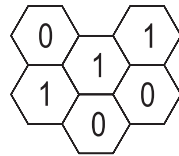
Изобразите не касающуюся себя петлю (забор), проходящую по сторонам шестиугольников. Пронумерованный шестиугольник показывает, сколько из его сторон принадлежит забору.



7. ДОМИНО

33 балла

Восстановите границы всех приведённых костей домино, которые не могут накладываться друг на друга.



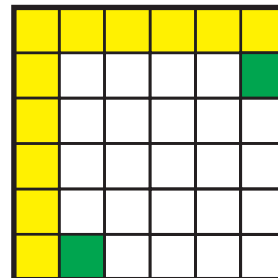
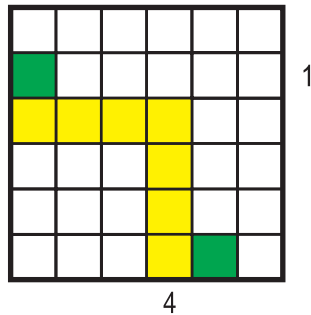
Тур ДВУСТОРОННИЙ

Все задачи в этом туре располагаются на обеих сторонах листа и за решение только одной из пары задач начисляется нижняя оценка

1-2. ДВА ЧЕРВЯ

10 + 11 баллов

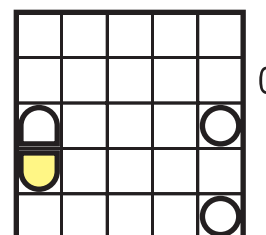
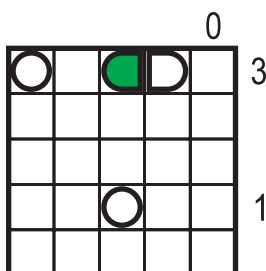
Червь - не касающаяся себя даже углом линия ширины 1. На листе бумаги и под листом неподвижно расположились два влажных червя. Просмотр на просвет показал, что общие точки червей лишь клетки с головами и хвостами (они отмечены зелёным цветом). Восстановите на этой диаграмме положение первого червя. Цифра вне поля указывает на количество занятых червем клеток в соответствующем направлении.



3-4. МОРСКОЙ БОЙ

12 + 13 баллов

Разместите в сетке стандартную флотилию зелёного цвета, корабли которой не могут касаться даже углами ни друг друга, ни кораблей жёлтой флотилии, которая должна расположиться в поле на обороте листа. Числа вне поля указывают на количество клеток, занятых кораблями в соответствующем направлении. Некоторые фрагменты кораблей открыты. Знак X в клетке указывает на отсутствие в ней корабля.

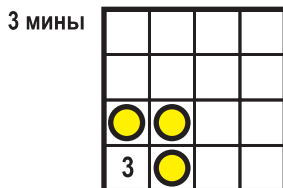


5-6. САПЁР + МАСЮ

13 + 19 баллов

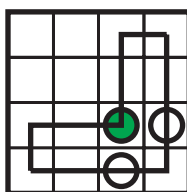
САПЁР

Цифра в клетке указывает на количество кружков (мин) в пустых соседних с ней клетках. Отыщите все 23 мины. В задании на обороте листа кружки должны занять точно те же клетки, что и в этом.



МАСЮ

Изобразите замкнутую не касающуюся себя линию, состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков и проходящую через центры клеток. К трём кружкам в поле добавьте ещё 20 при условии, что в задании на обороте листа кружки должны занять те же клетки, что и в этом. Какие-то из кружков затемните, чтобы выполнялись правила:
 а) в клетке с тёмным кружком линия поворачивает, причём отрезки составляющие этот угол, длины не менее 2;
 б) через клетку с белым кружком линия проходит прямо, но она обязана повернуть хотя бы в одной из двух соседних с кружком клеток.

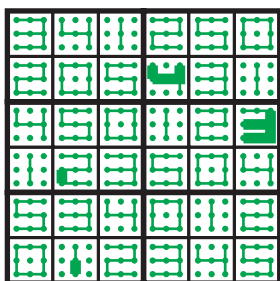


7-8. СУДОКУ + МАГИЧЕСКИЕ СУММЫ

17 + 18 баллов

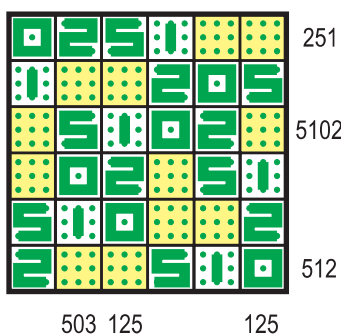
СУДОКУ

Заполните все клетки цифрами от 0 до 5 в приведённом начертании так, чтобы в каждой строке, в каждом столбце и в каждой выделенной области они встречались ровно по разу. Фрагменты трёх цифр указаны. Все цифры 0, 1, 2, 5 и только они проявятся на обороте листа, преобразовавшись в 0, 1, 5 и 2 соответственно, и пригодятся при решении "Магических сумм".



МАГИЧЕСКИЕ СУММЫ

Заполните некоторые клетки цифрами 0, 1, 2 и 5 в приведённом начертании так, чтобы в каждой строке и в каждом столбце все они встречались ровно по разу. Число вне поля указывает на сумму чисел, которые могут начинаться с нуля, в соответствующем ряду (либо на себя, если в ряду образовалось число из 4 подряд цифр). Все цифры 0, 1, 2, 5 проявятся на обороте листа, преобразовавшись в 0, 1, 5 и 2 соответственно, и пригодятся при решении "Судоку".

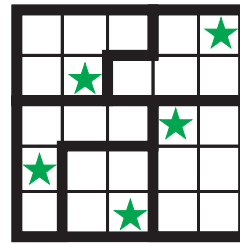
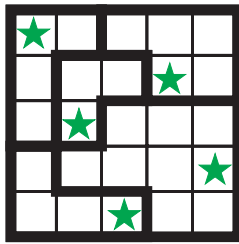


9-10. ЗВЁЗДНЫЕ ВОЙНЫ

18 + 19 баллов

Поместите в некоторые клетки по звезде, чтобы в каждой строке, в каждом столбце и каждой выделенной области было ровно по две звезды. Клетки со звёздами не могут касаться даже углами.

В задании на обороте листа звёзды должны занять те же клетки, что и в этом.

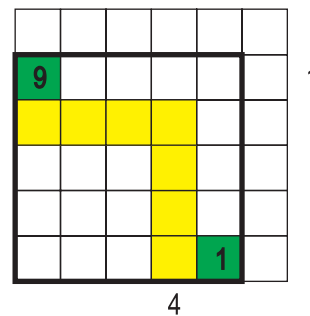
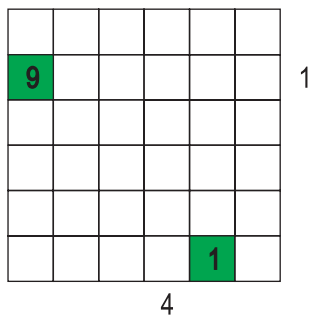


ЗМЕЯ

На диаграмме 11 x 11 очертите поле 9 x 9, чтобы с помощью задающих чисел можно было решить задачу “Змея”.

Её правила:

Разместите в сетке змею - 35-клеточную линию шириной в 1 клетку, не касающуюся себя даже углом. Число вне поля показывает количество занятых змеей клеток в соответствующем ряду. Голова и хвост змеи отмечены числами 1 и 35.

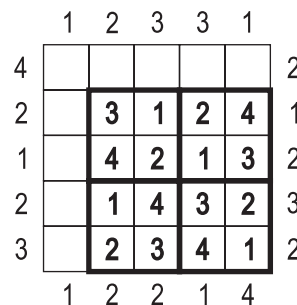
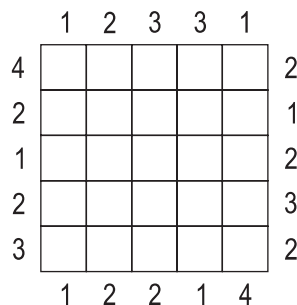


МАГИЧЕСКИЕ КВАРТАЛЫ

На диаграмме 11 x 11 очертите поле 9 x 9 и разбейте его на квадраты 3 x 3, как в классическом sudoku, чтобы с помощью задающих вне поля чисел можно было решить задачу “Магические кварталы”.

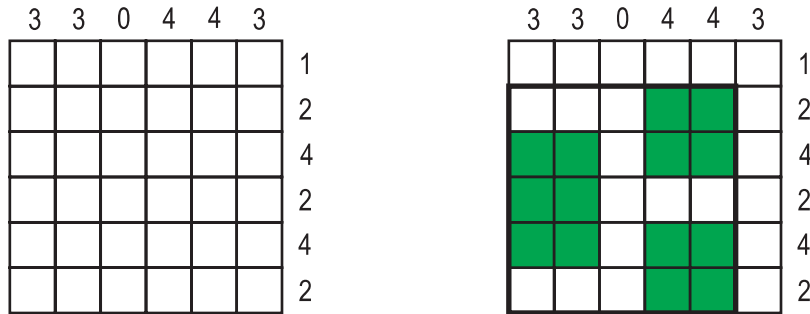
Её правила:

Разместите в сетке здания различной высоты так, чтобы в каждой строке, в каждом столбце и в каждом выделенном квадрате 3 x 3 присутствовали дома только разной этажности - от 1 до 9. Число вне сетки показывает, сколько домов видно наблюдателю, смотрящему от этого числа.



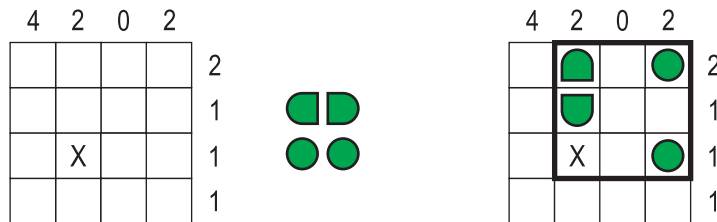
ОБЛАКА

На диаграмме 11 x 11 очертите поле 9 x 9, чтобы с помощью задающих чисел можно было решить задачу “Облака”.
 Её правила:
 Разместите прямоугольники (облака), не касающиеся друг друга даже углом. Число вне поля показывает количество занятых облаками клеток. Длины сторон прямоугольников не менее 2.



МОРСКОЙ БОЙ

На диаграмме 11 x 11 очертите поле 9 x 9, чтобы с помощью задающих чисел можно было решить задачу “Морской бой”.
 Её правила:
 Разместите в сетке стандартную флотилию, корабли которой не могут касаться даже углами. Числа вне поля указывают на количество клеток, занятых кораблями в соответствующем направлении. Некоторые фрагменты кораблей открыты.



ПАЛАТКИ

На диаграмме 11 x 11 очертите поле 9 x 9, чтобы с помощью задающих чисел можно было решить задачу “Палатки”.
 Её правила:
 У каждого дерева установите палатку - в одной из соседних с деревом клеток. Две палатки не могут оказаться в соседних по стороне квадратах. Число вне поля указывает на количество палаток в соответствующем направлении.

