



РЕГЛАМЕНТ И ИНСТРУКЦИИ

10:30 – 10:50	Тур 1. Арифметика
10:55 – 11:20	Тур 2. Классика
11:25 – 12:05	Тур 3. Линии
12:15 – 12:45	Тур 4. LOXIC
12:55 – 13:20	Тур 5. Слова
14:00 – 14:30	Финал
14:40 – 15:00	Награждение участников

Результат пазлспортсмена в каждом из 5 отборочных туров – занятое им место. При первом решении всех задач тура несколькими участниками учитывается время сдачи работы. Если 2 участника справились не со всеми пазлами и претендуют, к примеру, на 3-е место, то результатом каждого из них будет 3,5.

По итогам этих туров для каждого решателя определяется сумма четырёх высших мест. Пять участников с наименьшей суммой проходят в финал. При совпадении сумм сравниваются набранные спортсменами баллы, а при необходимости и их худшие результаты в пяти турах.

Каждый выигранный у соперника балл в предварительном зачёте даст в финале фору в 30 секунд. Финалистам будет предложено 10 головоломок, из которых нужно выбрать 5: решать их можно в любом порядке. Справившись с задачей, участник её сразу сдаёт. Решившему головоломку неправильно возвращается сданный лист с начислением штрафа в 30 секунд. Финалисты ранжируются по числу взятых задач. При их равенстве побеждает тот, кто быстрее справился с этим числом головоломок.

Тур 1. Арифметика

ЦИФРОГРАММА

11 + 36

Впишите в белые клетки цифры от 1 до 6, чтобы в каждой строке и каждом столбце все они были различны. Вне поля показана сумма цифр соответствующего столбца.

2	6		3		
	2	1			
		3			
13	13	8	8	8	13



2	6	4	3	1	5
5	2	1	4	3	6
6	5	3	1	4	2
13	13	8	8	8	13

ДЕЛЕНИЕ

48 + 6

Восстановите цифры, стёршиеся при делении столбиком. Никакое число в строке не может начинаться с нуля.

Все единицы
при делении сохранились

$$\begin{array}{r} 1 \boxed{} 1 \\ - \quad \boxed{} \\ \hline \boxed{} 1 \\ - \quad \boxed{} \boxed{} \\ \hline \boxed{} 1 \end{array}$$

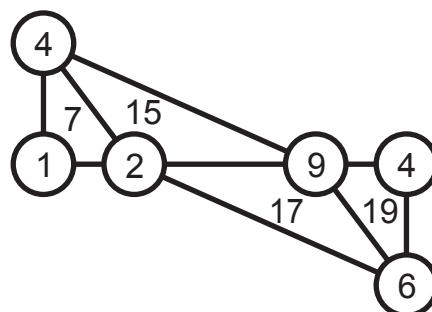
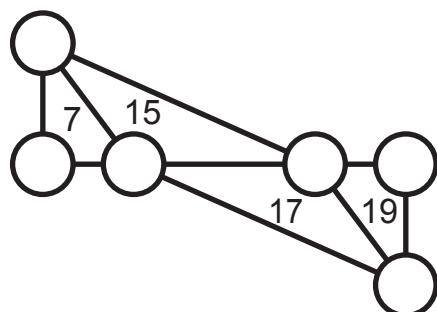


$$\begin{array}{r} 1 \boxed{2} 1 \boxed{8} \\ - \quad \boxed{8} \quad \boxed{1} 5 \\ \hline \quad \boxed{4} \quad \boxed{1} \\ - \quad \boxed{4} \quad \boxed{0} \\ \hline \quad \boxed{1} \end{array}$$

ПАЗЛГРАММА

12 + 14

Расположите цифры от 1 до 9 в кружочках так, чтобы число в многоугольнике равнялось сумме различных цифр в его вершинах.



ПОЛОСКИ

24 + 30

Впишите по разу числа от 1 до N в белые клетки. В жёлтом квадрате указан результат арифметической операции между двумя числами в соседних белых клетках.

x30	x9	-4	x60
+17	/8	+10	+23

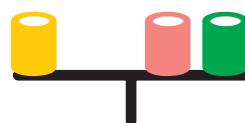
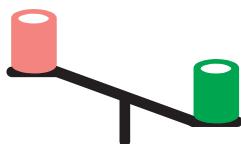


3	9	2	5
x30	x9	-4	x60
10	1	6	12
+17	/8	+10	+23
7	8	4	11

ВЕСЫ

24 балла

Грузы разного цвета весят 1, 2, 3, 4, 5 и 6 кг (1, 2 и 3 в примере).
Определите вес каждого.



1 2 3

12 НЕИЗВЕСТНЫХ

36 баллов

Восстановите слагаемые и их сумму. Числа не могут начинаться с нуля.

$$\begin{array}{r} & \boxed{} \\ & | \\ & \boxed{} \\ + & \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \\ \hline & \boxed{} \boxed{} \boxed{} \end{array}$$

Пример
с 5 неизвестными

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9



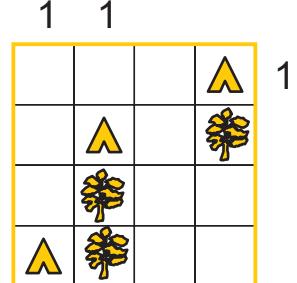
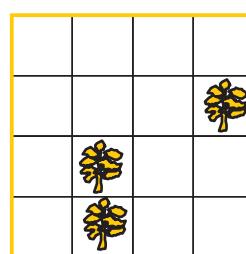
$$\begin{array}{r} & \boxed{9} \\ & | \\ & \boxed{3} \boxed{6} \\ + & \boxed{4} \boxed{5} \\ \hline & \boxed{4} \boxed{5} \end{array}$$

Тур 2. Классика

ПАЛАТКИ

13 + 17

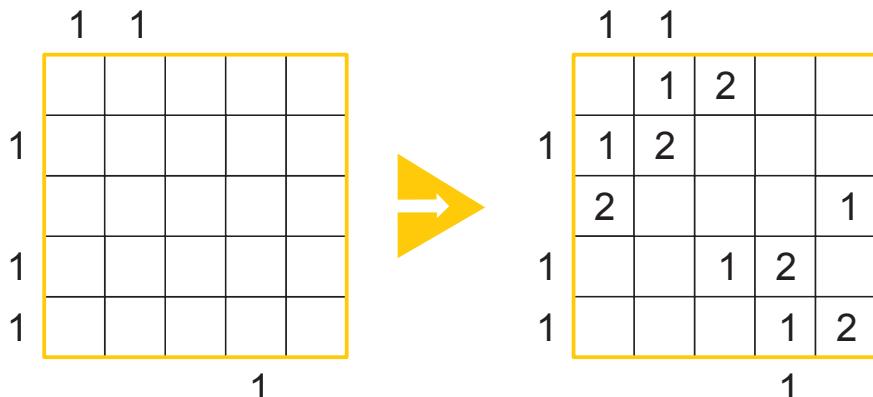
У каждого дерева установите палатку – в одной из соседних с деревом клеток. Две палатки не могут оказаться в соседних по стороне клетках. Число вне поля показывает количество палаток в соответствующем направлении.



ПЕРВЫЕ ВСТРЕЧНЫЕ

6 + 38

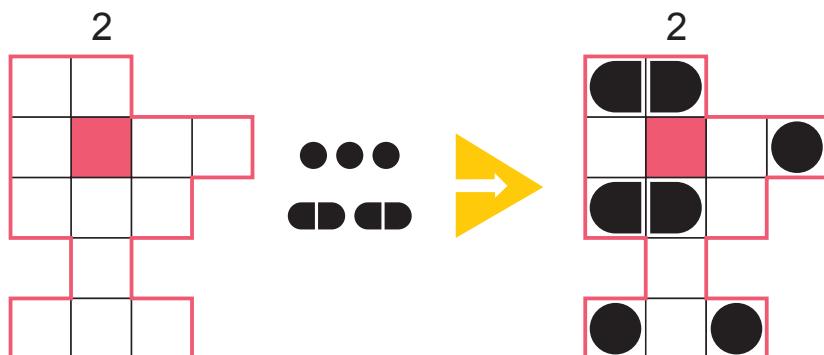
В каждый ряд поля впишите по разу цифры 1, 2 и 3 (1 и 2 в примере). Цифра вне поля показывает, что она встретится первой при взгляде от неё в соответствующем направлении.



МОРСКОЙ БОЙ

13 баллов

Разместите в белых клетках поля стандартную флотилию: её корабли не должны касаться даже углами. Число вне сетки указывает на количество клеток, занятых кораблями в соответствующем направлении.



ДОМИНО

80 + 21

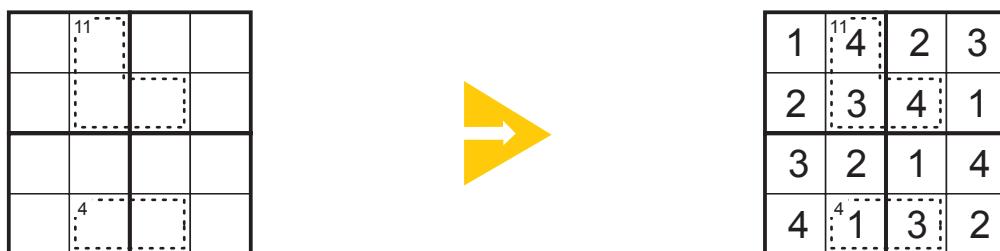
Восстановите границы всех костей домино от 0–0 до 5–5 (1–1 в примере), которые не могут накладываться друг на друга.



СУДОКУ-КИЛЛЕР

97 баллов

Заполните поле цифрами от 1 до 9 так, чтобы в каждой строке, каждом столбце и каждом выделенном квадрате 3×3 они встретились по разу. В пунктирной области цифры могут повторяться, а число в её углу показывает сумму всех цифр области.

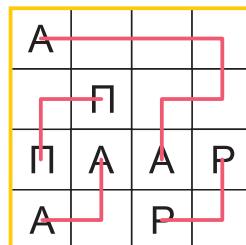


Тур 3. Линии

ПАРАЛИНИИ

12 баллов

Пары одинаковых букв соедините не касающимися линиями, проходящими через центры всех клеток поля и состоящими из горизонтальных и вертикальных отрезков.

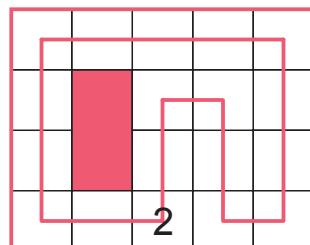
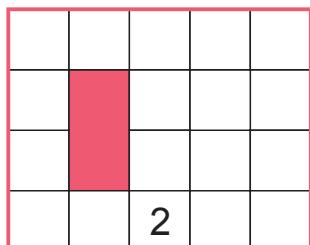


Соединяемые пары букв должны быть на концах линий

ПЕТЛЯ

65 баллов

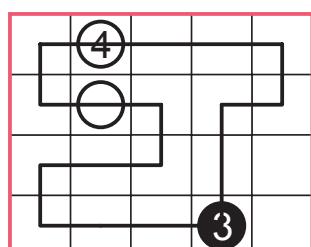
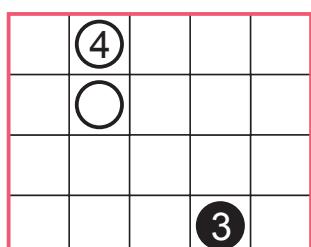
Изобразите не касающуюся себя замкнутую линию, проходящую через центры всех белых клеток и состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков. В клетке с цифрой линия поворачивает, а цифра показывает длину отрезков, составляющих угол.



МАСЮ С ПОДСКАЗКАМИ

33 + 64

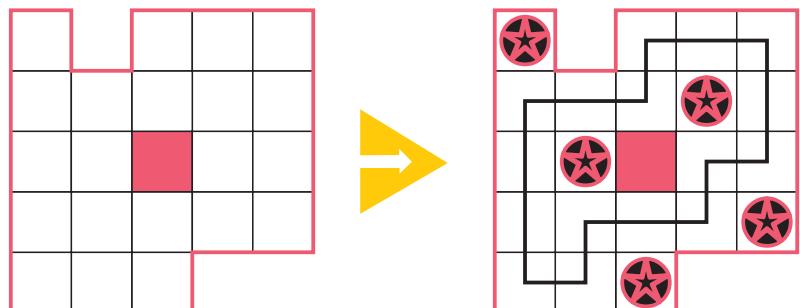
Соединяя центры клеток, изобразите не касающуюся себя петлю, состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков. Белый кружок линия пересекает прямо, но обязана повернуть хотя бы в одной из двух соседних с кружком клеток. Чёрный кружок линия пересекает под углом, а составляющие его отрезки длины не менее 2. Цифра в кружке показывает длину пересекающего его отрезка (или хотя бы одного из отрезков, составляющих угол в чёрном кружке).



МЕЖЗЁЗДНЫЙ ПУТЬ

22 балла

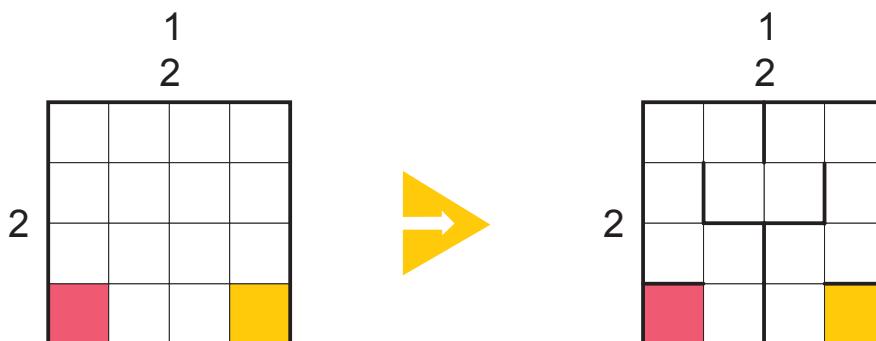
В некоторых белых клетках нарисуйте по звезде, чтобы в каждой строке и каждом столбце их было точно по одной. Клетки со звёздами не должны касаться даже углами. При этом через центры всех пустых белых клеток поля следует провести не касающуюся себя замкнутую линию, состоящую из горизонтальных и вертикальных отрезков.



СТРОИМ ЛАБИРИНТ

166 баллов

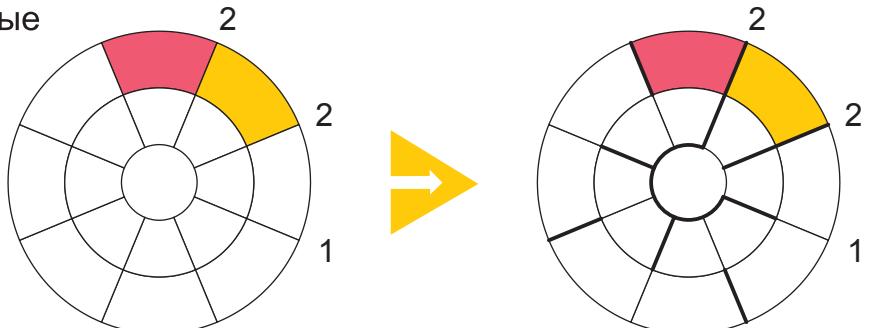
Изобразите перегородки – горизонтальные и вертикальные отрезки с концами в узлах поля, чтобы из розового угла можно было попасть в жёлтый, посетив все клетки лабиринта ровно по разу. Для некоторых рядов последовательно указаны длины всех перегородок. Две перегородки на одной прямой не должны касаться.



СТРОИМ КРУГОВОЙ ЛАБИРИНТ

76 баллов

Изобразите перегородки – отрезки и дуги с концами в узлах кругового поля, чтобы из розовой клетки можно было попасть в жёлтую, посетив все клетки лабиринта ровно по разу. Вне поля последовательно указаны длины всех перегородок вдоль соответствующих радиусов. Две перегородки на одной прямой не должны касаться. Все отрезки и дуги, через которые не проходит путь, являются перегородками.



Тип 4. LOXIC

ХО

Заполните свободные клетки поля крестиками и ноликами так, чтобы по горизонтали, вертикали и диагонали не было четырёх одинаковых знаков подряд.

X		X	
X	X	O	
X	X	X	



60 баллов

O	O	X	O
X	X	X	O
X	X	O	X
X	X	X	O

ХО ПО-РИМСКИ

Заполните поле буквами X и O так, чтобы по горизонтали, вертикали и диагонали не было четырёх одинаковых знаков подряд. Согласно римской числовой системе X=10. Число вне поля равно $10N$, где N – количество X в соответствующем ряду.

10	10	40	30
30			
20			
20			
40	X		
10			



72 балла

10	10	40	30
30	O	O	X
20	O	O	X
20	O	O	X
40	X	X	O
10	O	O	O

ХО С ОБЛАСТИМИ

Заполните поле X и O так, чтобы по горизонтали, вертикали и диагонали не было четырёх одинаковых знаков подряд. В каждой выделенной области должно встретиться одинаковое количество X и O.

X		X	
X		O	
X	X		O



18 + 24

O	O	X	O
X	X	X	O
X	X	O	X
X	X	X	O

COOL-L-L ПО-РИМСКИ

Заполните поле буквами C, O, L. Подряд по горизонтали, вертикали и диагонали не может быть больше одной C, двух O и трёх L. Согласно римской числовой системе C=100, L=50. Число вне поля показывает сумму всех чисел соответствующего ряда.

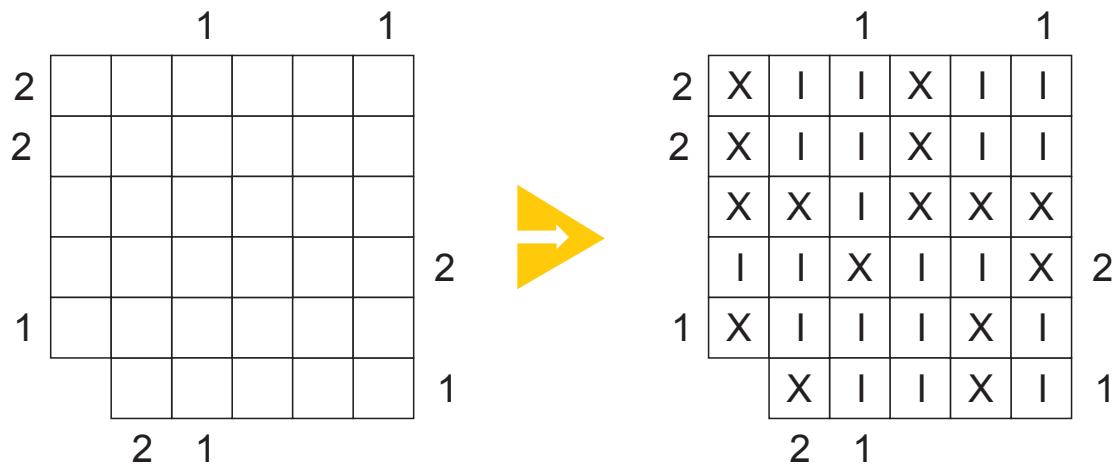
100	100	100
50		
50		
	C	



100	100	100
L	L	C
O	O	L
O	O	L

XII**90 баллов**

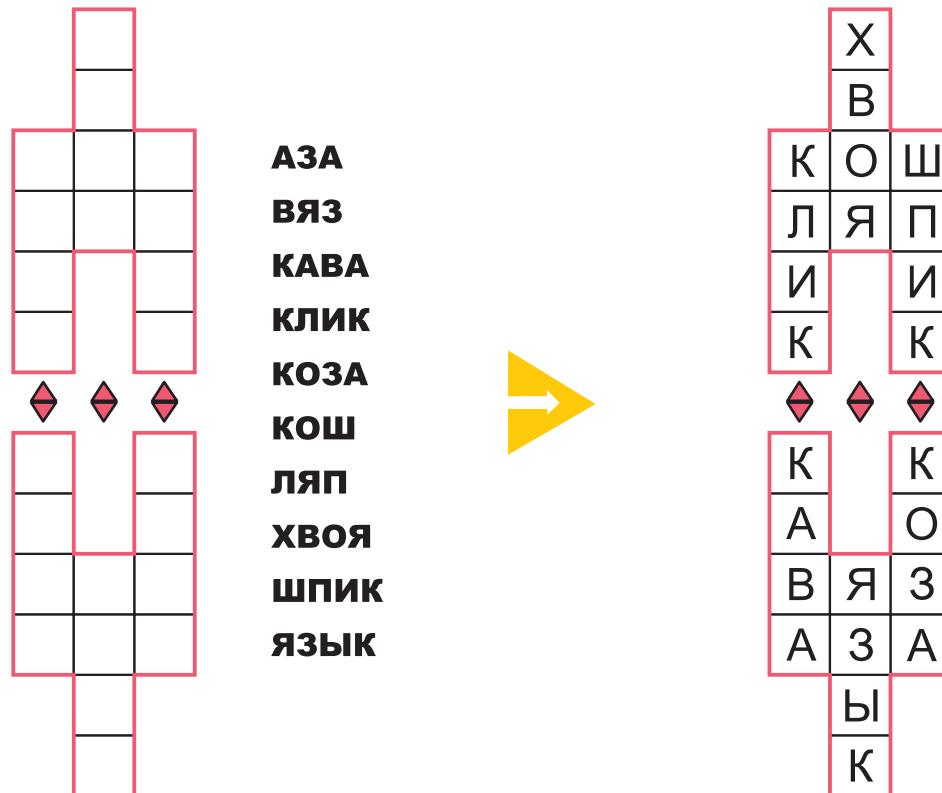
Заполните пустые клетки буквами Х и I так, чтобы по горизонтали, вертикали и диагонали не было четырёх одинаковых знаков подряд. Цифра вне поля показывает, сколько раз при взгляде от неё последовательные знаки образовали число XII в соответствующем ряду.



Тур 5. Слова

Все приведённые слова впишите в двенадцать 12-клеточных сеток по обычным кроссвордным правилам – слева направо и сверху вниз. Буквы в клетках, связанных стрелками, должны совпадать.

Оценка: количество верно заполненных сеток



Автор всех головоломок
Риад Ханмагомедов