



Имя и фамилия участника

**Тур Вое́нно-морской**

12 декабря  
12:30 - 13:20  
50 минут

- |                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. Классический морской бой | 10 |
| 2. Зеркальный морской бой   | 13 |
| 3. Бумажные кораблики       | 17 |
| 4. Морской бой с петлёй     | 20 |
| 5. Бермудский треугольник   | 21 |
| 6. Прицельный морской бой   | 24 |
| 7. Русский морской бой      | 24 |
| 8. Морской бой-листовертень | 26 |
| 9. Кросс-суммы по-флотски   | 30 |

Max 185

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

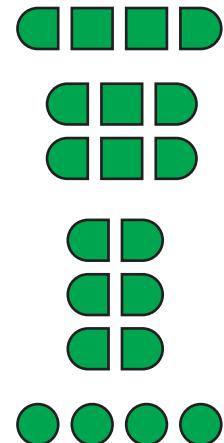
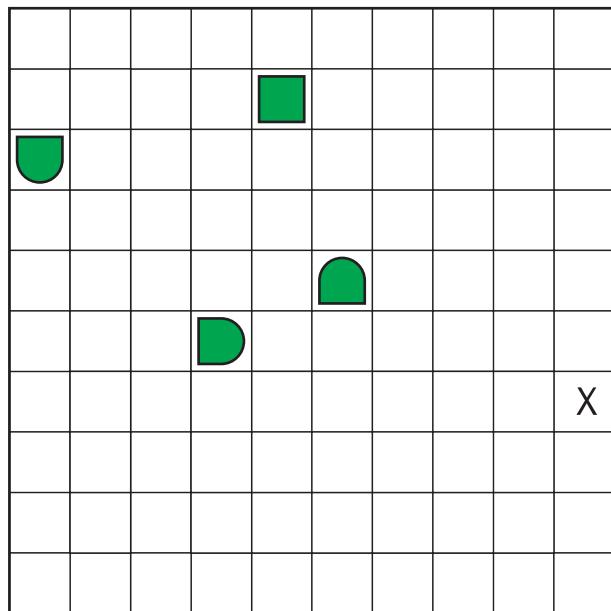
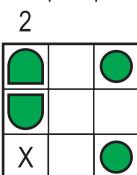
## 1. КЛАССИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ БОЙ

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.

6 открытый Кубок Москвы по пазлспорту

Пример:

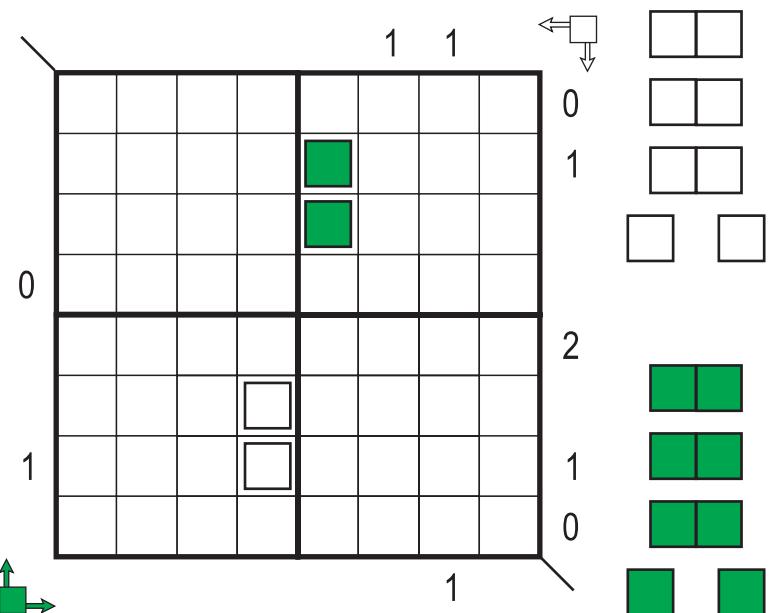
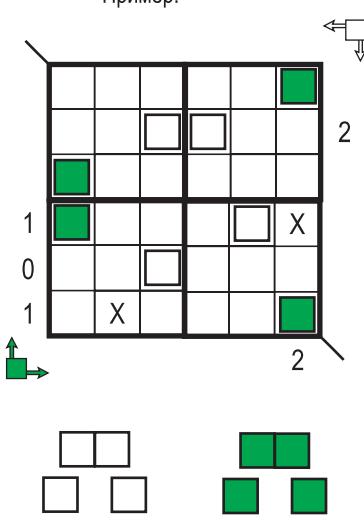


## 2. ЗЕРКАЛЬНЫЙ МОРСКОЙ БОЙ

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.

Пример:

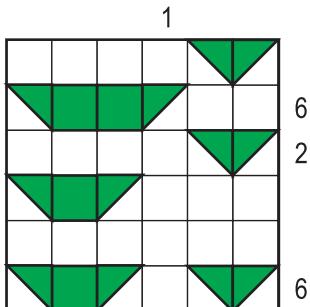


### 3. БУМАЖНЫЕ КОРАБЛИКИ

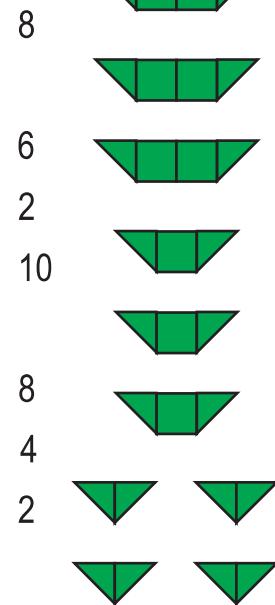
17 баллов

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

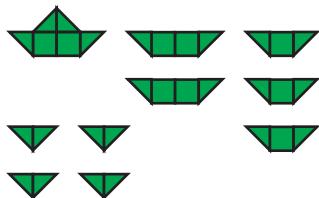
Пример  
для мини-флотилии:



1 3 2 6 5



Стандартная флотилия

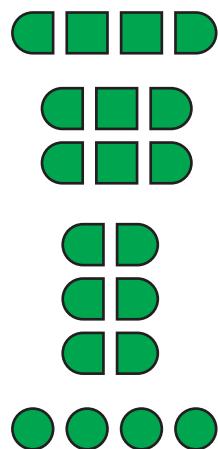
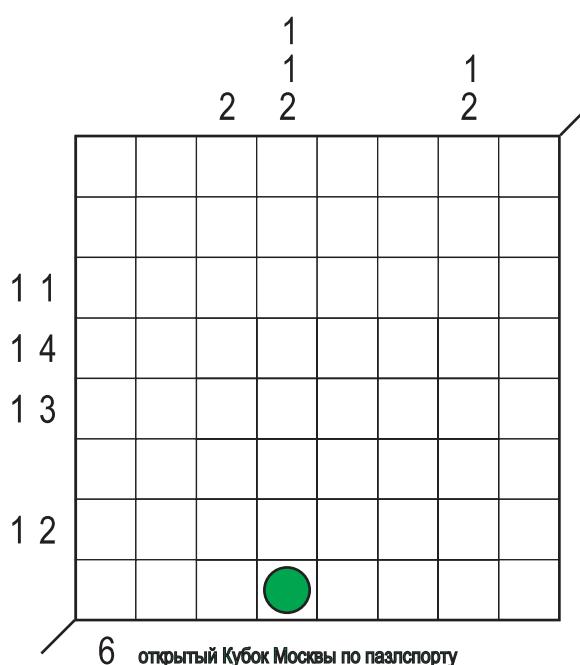
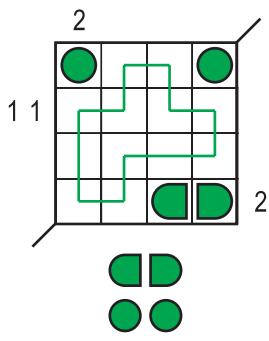


### 4. МОРСКОЙ БОЙ С ПЕТЛЁЙ

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.

Пример:

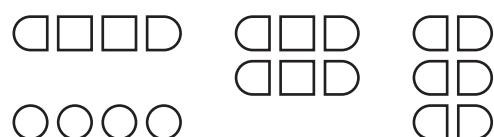
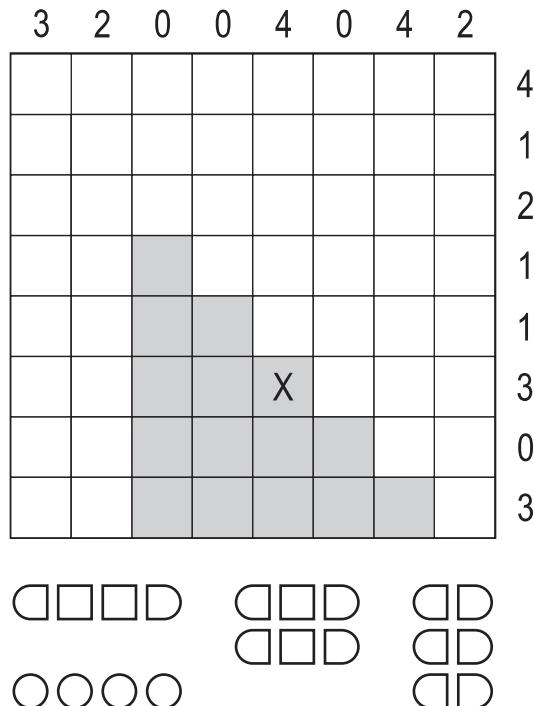
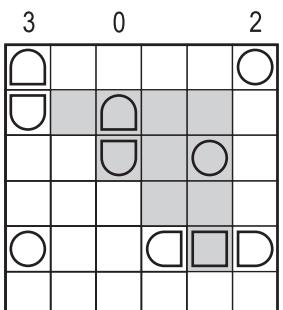


## 5. БЕРМУДСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК

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.

Пример:

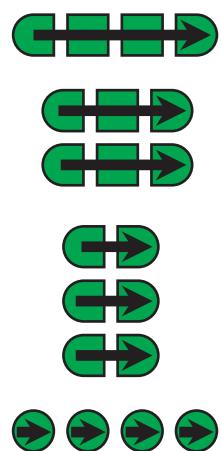
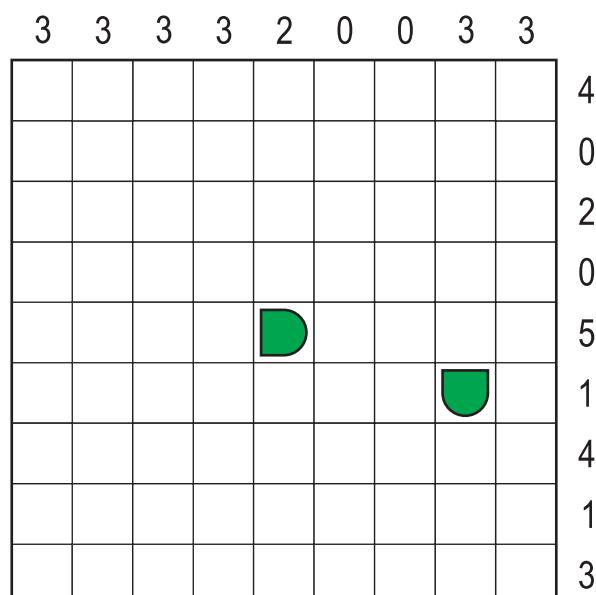
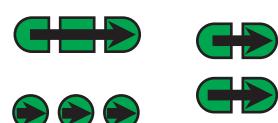
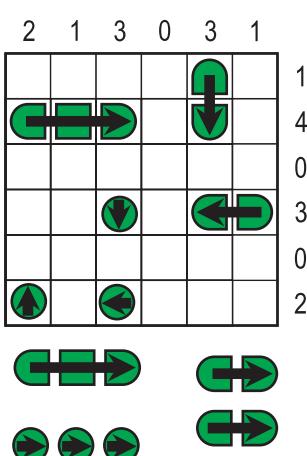


## 6. ПРИЦЕЛЬНЫЙ МОРСКОЙ БОЙ

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 занятых клеток в соответствующем ряду. Две такие клетки открыты.

Пример:

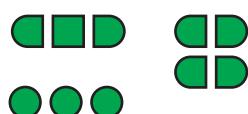
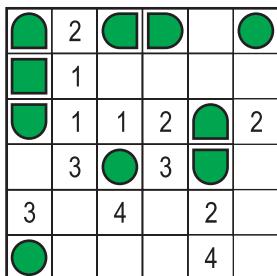


## 7. РУССКИЙ МОРСКОЙ БОЙ

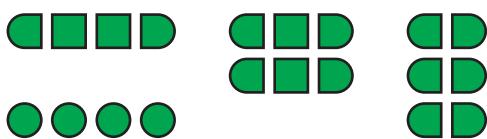
24 балла

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.

Пример:



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

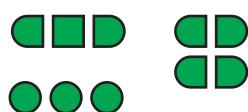
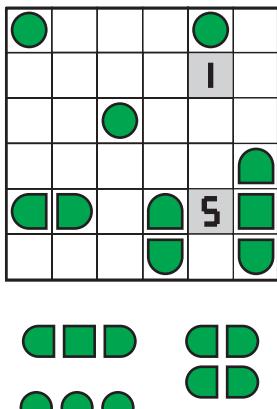


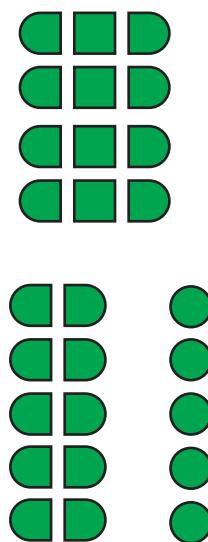
## 8. МОРСКОЙ БОЙ-ЛИСТОВЕРТЕНЬ

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.

Пример:



## 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.

Пример:


26

9	1	7	7					
18	8	9	1					
9	7	8	6					

