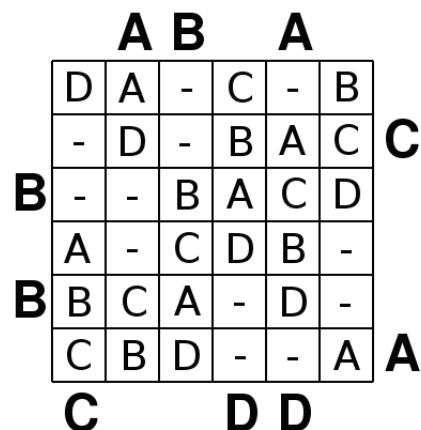
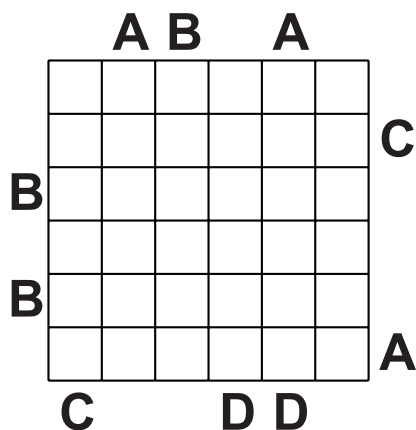


Български шампионат по главоблъсканици 18.09.2016

ИНСТРУКЦИИ

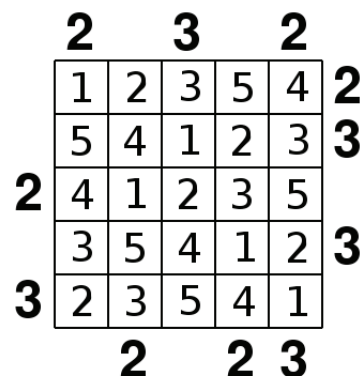
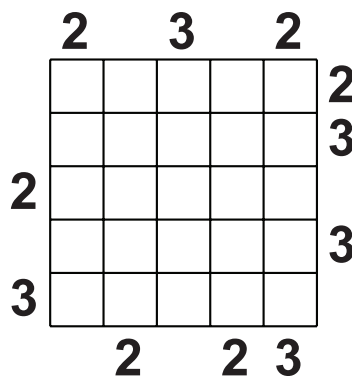
ABCD

Всеки ред и всяка колона трябва да съдържат всяка от буквите ABCD и едно или повече празни места. Буквите дадени отстрани показват първата попълнена буква, която се вижда гледайки от нея посока.



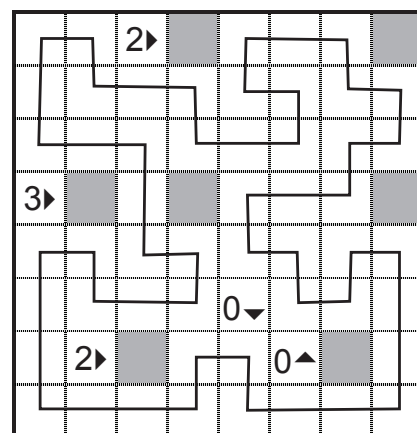
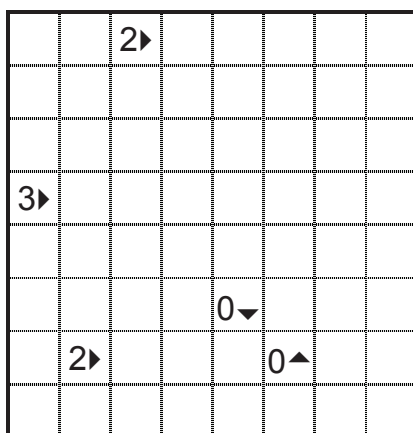
НЕБОСТЪГАЧИ

В квартала са разположени сгради с различна височина от 1 до 6 (от 1 до 5 в примера). Като погледнете отстрани не виждате всички сгради в редицата или колоната, защото по-високите закриват по-ниските зад тях. Въведете числата от 1 до 6 така че да се срещат във всеки ред и всяка колона. Числата отстрани показват колко сгради се виждат гледано от съответната посока.



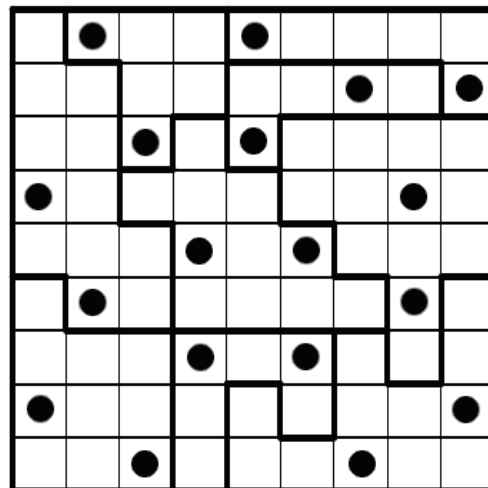
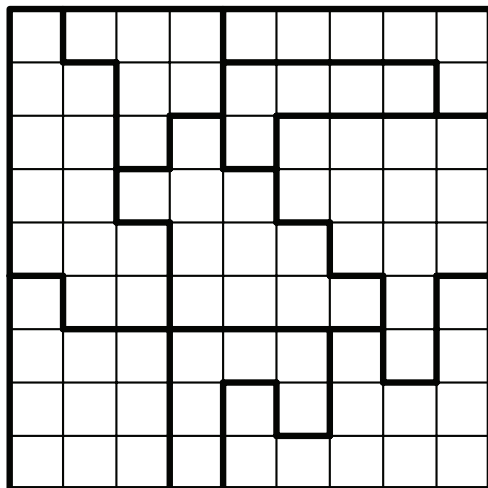
Яджилин

Заштриховайте част от белите клетки, така че две черни клетки да не се допират със страна и дадените подсказки да показват броя на черните клетки в посока на стрелката. След това прекарайте непрекъснатата линия, която да свърже всички останали бели клетки.



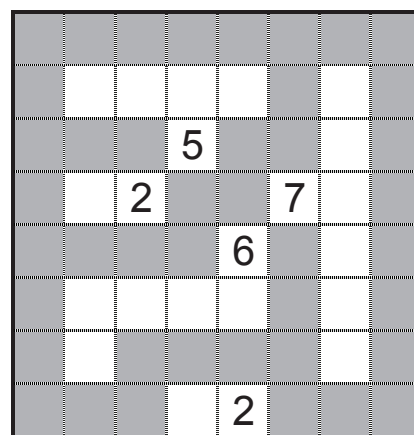
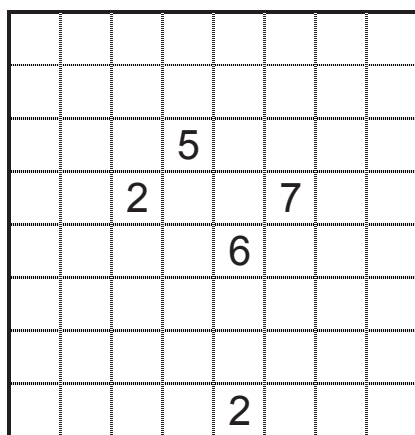
ЗВЕЗДНА БИТКА

Разположете по две звезди във всеки ред, всяка колона и всяка очертана област. Звездите не могат да заемат съседни клетки даже диагонално.



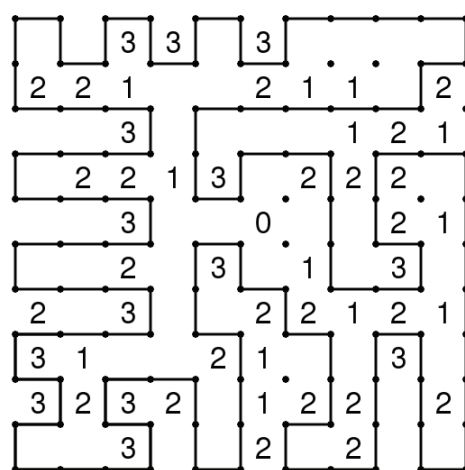
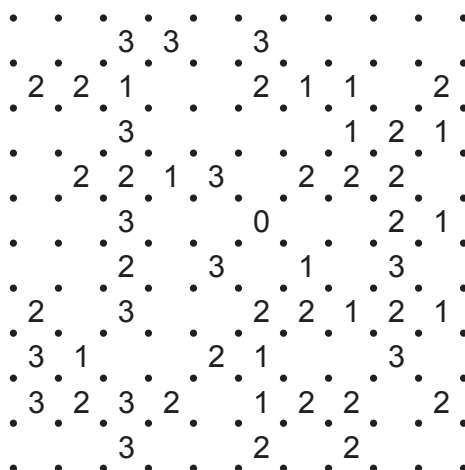
НУРИКАБЕ

Заштриховайте част от клетките, така че всяко число остане част от свързана бяла област с размер равен на числото. Трябва да има точно едно число във всяка бяла област. Черните клетки не могат да формират области 2x2. Всички черни клетки трябва да формират непрекъсната свързана област.



ОГРАДА

Прекарайте непрекъсната затворена линия, като свързвате съседните точки. Линията не може да се пресича или допира. Цифрите в някои от клетките показват броя на страните на клетката, по които минава линията.



Змия

Начертайте змия, която не може да се допира до себе си даже диагонално, заемаща точно 45 клетки. Началото, средата и края на змията са дадени. Числата от страни показват колко клетки от съответния ред или колона са заети от змията.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|---|----|---|---|---|
| | | | 23 | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | 45 | | | 8 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | 1 | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 4 |
| 7 | 7 | 2 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|----|---|---|---|
| | | | | 23 | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | 45 | | | 8 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | 1 | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 4 |
| 7 | 7 | 2 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 |

Домино

Пълен комплект от плочки за домино са подредени една до друга. Целта е да се намери и очертае разположението на всяка плочка.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 5 | 2 | 1 |
| 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| 2 | 2 | 5 | 5 | 6 | 6 | 0 | 1 |
| 5 | 3 | 0 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| 1 | 6 | 0 | 4 | 0 | 5 | 4 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 3 | 0 | 4 |
| 0 | 1 | 3 | 6 | 5 | 2 | 2 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 5 | 2 | 1 |
| 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| 2 | 2 | 5 | 5 | 6 | 6 | 0 | 1 |
| 5 | 3 | 0 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| 1 | 6 | 0 | 4 | 0 | 5 | 4 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 3 | 0 | 4 |
| 0 | 1 | 3 | 6 | 5 | 2 | 2 | 1 |

Стрелки

В клетките от страни нарисуйте стрелки, която да сочат към полето с числата. Стрелките могат да бъдат ориентирани хоризонтално, вертикално или диагонално. Всяко число трябва да показва броя на стрелките, които сочат към него.

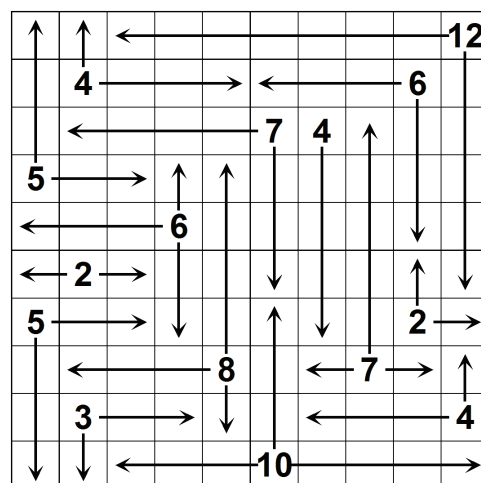
| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | 3 | 3 | 7 | 4 | 4 |
| | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| | 6 | 3 | 3 | 4 | 8 |
| | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ↓ | ↘ | ↙ | ↙ | ↓ | |
| → | 3 | 3 | 7 | 4 | 4 | ← |
| ↘ | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | ↙ |
| → | 6 | 3 | 3 | 4 | 8 | ← |
| ↗ | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | ↘ |
| ↗ | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | ← |
| ↗ | ↗ | ↑ | ↑ | ↑ | | |

По линиите

Начертайте една или повече прави линии, започващи от всяко число и продължаващи вертикално или хоризонтално така, че тези прави линии да преминават общо през толкова празни клетки, колкото е числото, от което започват. Клетката с числото не се брои. Линиите не могат да се застъпват или пресичат.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|--|----------|-----------|----------|----------|--|-----------|
| | | | | | | | | 12 |
| | 4 | | | | | | | 6 |
| | | | | 7 | 4 | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| | | | 6 | | | | | |
| | 2 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | 2 |
| | | | 8 | | | 7 | | |
| | 3 | | | | | | | 4 |
| | | | | 10 | | | | |



РАДАР

Метеорологичен радар засича няколко буреносни облака. Всеки облак заема правоъгълна област с минимален размер по всяка от страните 2 клетки. Отделните облаци не могат да заемат съседни клетки, даже и диагонално. От страни на редовете и колоните е дадено колко клетки в реда или колоната са заети от облаци. Намерете разположението на облациите.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | 7 |
| | | | | | | | | | 7 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | | | 5 |
| 3 | 5 | 8 | 5 | 4 | 4 | 7 | 5 | 7 | 2 |

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | 7 |
| | | | | | | | | | 7 |
| | | | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | | | 5 |
| 3 | 5 | 8 | 5 | 4 | 4 | 7 | 5 | 7 | 2 |

ФИЛОМИНО

Впишете число във всяка празна клетка, така че еднакви числа да формират свързани области с размер равен на числото. Два различни региона с еднакви числа могат да се допират само диагонално.

| | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| | 5 | | 4 | | |
| | 8 | | | 5 | |
| | | 4 | | | |
| | | 8 | 2 | | |
| 3 | 2 | | | | |
| | | | 8 | | |

| | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 8 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 8 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 |
| 8 | 8 | 8 | 2 | 2 | 8 |
| 3 | 8 | 2 | 8 | 8 | 8 |
| 3 | 3 | 2 | 8 | 8 | 8 |

МАГНИТИ

Една до друга са разположени магнитни и немагнитни плочи. Всяка магнитна плочка има два половини: положителна (+) и отрицателна (-). Половинки с един и същ символ не могат да се допират хоризонтално или вертикално. Числата отстрани показват броя на магнитните половинки в реда или колоната. Отбележете немагнитните плочки и разположението на магнитните полюси.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 3 | 4 |
| | | | | | | | | 3 | 3 |
| | | | | + | | | | 4 | 3 |
| | | | | - | | | | 3 | 4 |
| | | | | | | | | 2 | 2 |
| | | | | | | | | 2 | 2 |
| | | | | | | | | 3 | 2 |
| | | | | | | | | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | + | |
| 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | | - |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | - | + | - | | | - | + | - | 3 | 4 | | |
| - | + | - | | | | + | - | + | 3 | 3 | | |
| + | - | + | | | | + | - | + | 4 | 3 | | |
| - | + | - | | | | - | + | - | + | 3 | 4 | |
| + | - | | | | | | | + | - | 2 | 2 | |
| | + | | | | | - | + | - | | 2 | 2 | |
| | | | | | | + | - | + | - | + | 3 | 2 |
| + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | 4 | 4 | |
| 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | + | | | | |
| 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | | | | - | |

ЯПОНСКИ СУМИ

Защриховайте част от клетките и попълнете останалите с цифри от 1 до 7. Цифрите не могат да се повтарят в редовете или колоните. Отстрани са дадени сумите на непрекъснатите области от цифри в реда, в който са разположени.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|--|--|--|--|--|--|----|----|----|----|---|----|----|
| | | | | | | | | | 10 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | 3 | 10 | 18 | 15 | 9 | 9 | |
| | | | | | | | | | 6 | 5 | 1 | 4 | 9 | 12 | 13 |
| 7 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 13 | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|---|----|----|
| | | | | | | | | | 10 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | 3 | 10 | 18 | 15 | 9 | 9 | |
| | | | | | | | | | 6 | 5 | 1 | 4 | 9 | 12 | 13 |
| 7 | 12 | 4 | 1 | 2 | | | | | | | | | 5 | 7 | |
| 11 | 1 | 5 | 6 | 5 | | | 1 | | | | | | 3 | 2 | |
| 12 | 1 | | 4 | 5 | 3 | | | | | | | | 1 | | |
| 3 | 13 | 5 | 3 | | 7 | 6 | | | | | | | | | 5 |
| 25 | | | | 2 | 6 | 5 | 7 | 4 | 1 | | | | | | |
| 4 | 12 | 1 | 3 | | | | | 2 | 6 | 4 | | | | | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | | | 1 | 4 | | | 2 | 3 | | | | |

ХИТОРИ

Зачернете част от клетките така, че да няма повтарящи се числа в никой ред и колона и:
 - две зачернени клетки могат да се допират диагонално, не и да имат обща страна
 - клетките с цифри трябва да съставляват обща свързана област

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1 | 8 | 1 | 9 | 4 | 2 | 5 | 3 | 6 |
| 4 | 1 | 6 | 5 | 3 | 9 | 3 | 2 | 2 | 7 |
| 1 | 2 | 9 | 5 | 7 | 6 | 6 | 1 | 3 | 8 |
| 8 | 3 | 6 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 9 | 9 |
| 9 | 6 | 9 | 2 | 2 | 7 | 1 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 7 | 3 | 9 | 5 | 5 | 6 | 8 | 7 | 9 |
| 7 | 3 | 4 | 6 | 4 | 2 | 8 | 9 | 5 | 1 |
| 2 | 4 | 1 | 9 | 3 | 8 | 4 | 4 | 9 | 3 |
| 6 | 4 | 8 | 8 | 1 | 5 | 8 | 3 | 4 | 2 |
| 5 | 6 | 2 | 4 | 3 | 3 | 7 | 6 | 1 | 8 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | 8 | 1 | 9 | 4 | 2 | 5 | | 6 |
| 4 | 1 | | 5 | | 9 | 3 | | 2 | 7 |
| | 2 | 9 | | 7 | 6 | | 1 | 3 | |
| 8 | | 6 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | | 9 |
| 9 | 6 | | 2 | | 7 | 1 | | 4 | 5 |
| 1 | | 3 | 9 | 5 | | 6 | 8 | 7 | |
| 7 | 3 | 4 | 6 | | 2 | 8 | 9 | 5 | 1 |
| 2 | | 1 | | 3 | 8 | 4 | | 9 | |
| 6 | 4 | | 8 | 1 | 5 | | 3 | | 2 |
| 5 | | 2 | 4 | | 3 | 7 | 6 | 1 | 8 |