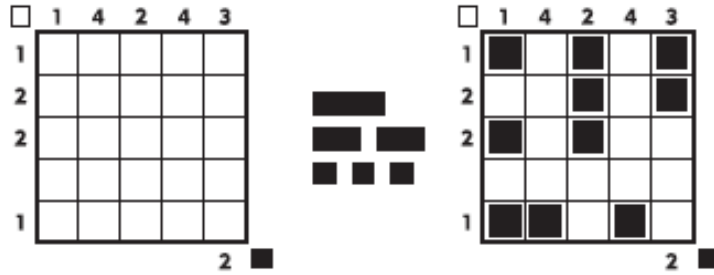


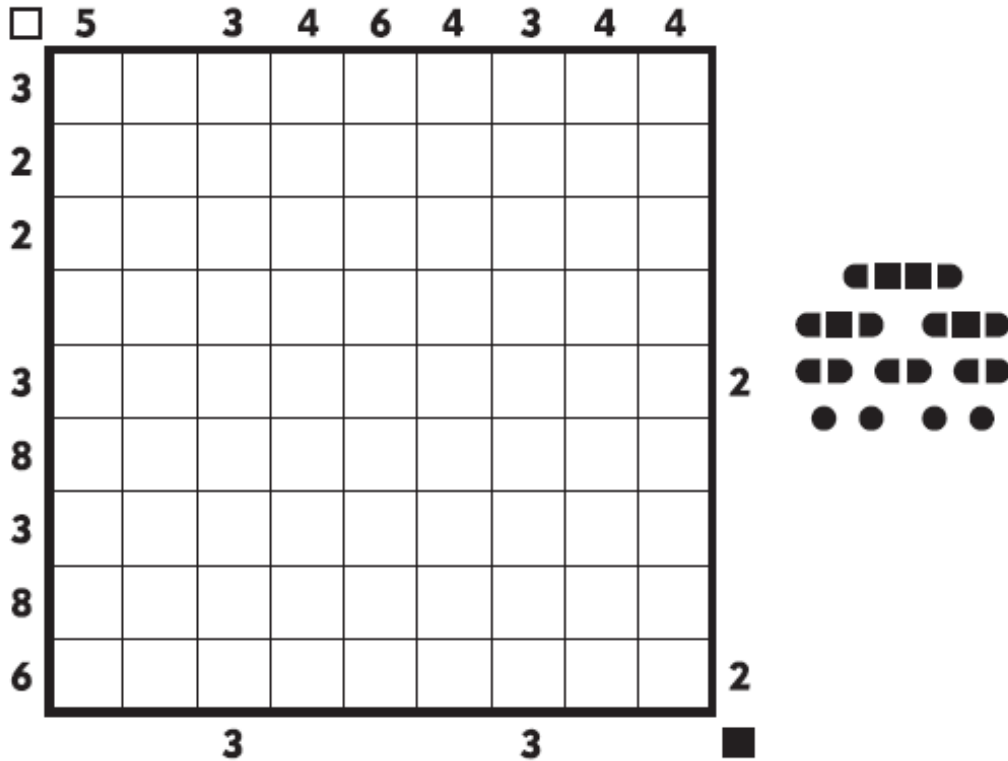
קרבי ימי

על לוח 9X9 מוקמו ספינות (כל ספינה היא מלבן שחור, המורכב ממספר תאים רצופים). יש 4 ספינות מגודל 1X1, שלוש ספינות מגודל 2X1, שתי ספינות מגודל 3X1, וספינה אחת מגודל 4X1. הספינות יכולות להופיע גם במאוזן וגם במאונך. אסור לספינות לחלוק צלע או קדקוד משותפים. כל תא שבו לא נמצאת ספינה צבוע בלבן. המספרים הרשומים **מעל** הטבלה ו**משמאל** לה, מייצגים את האורך המקסימלי של מלבן לבן, המורכב מתאי העמודה או השורה המתאימה. המספרים הרשומים **מתחת** לטבלה ו**מימינה**, מייצגים את האורך המקסימלי של מלבן שחור, המורכב מתאי העמודה או השורה המתאימה. שחזרו את המיקום של הספינות.

דוגמא:



חידה:



Anno domini

נתון לוח משבצות עם מספרים. ונתונה ערמת אבני דומינו. יש לכסות את הלוח על ידי אבני הדומינו כך שכל לוחית תכסה את המספרים הרשומים עליה, וכך שכל תא יכוסה בדיוק על ידי לוחית אחת. (כללי המשחק בדומינו לא חייבים להתקיים – כלומר אין צורך שאבן דומינו אחת הסמוכה לאבן דומינו אחרת תתחיל באותו המספר שבו הקודמת הסתיימה).

דוגמא:

4	6	2	5	5	2	0	1
0	4	4	0	0	1	6	3
2	4	4	1	1	3	1	5
2	5	0	2	2	2	0	0
5	3	3	6	4	1	3	5
1	4	1	4	5	6	6	5
6	6	3	0	3	3	6	2

4	6	2	5	5	2	0	1
0	4	4	0	0	1	6	3
2	4	4	1	1	3	1	5
2	5	0	2	2	2	0	0
5	3	3	6	4	1	3	5
1	4	1	4	5	6	6	5
6	6	3	0	3	3	6	2

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

חידה:

0	5	5	0	0			
1	1	3	4	5	5	2	
5	1				5	0	
5	6					4	4
2	5					4	3
2	6					2	6
2	6					2	6
0	0					2	1
6	4					3	1
3	4				6	6	
1	4	2	3	1	3	3	
0	4	1	3	0			

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

מיניסטריון האהבה

בבית סוהר נמצאים אסירים פוליטיים. בית הסוהר הוא טבלה 10×10 , והוא מחולק לתאים מלבניים, כל תא מלבני מחולק למשבצות. בחלק מהתאים של בית הסוהר נמצאים אסירים פוליטיים. משבצת שבה נמצא אסיר – צבועה בשחור. משבצת שבה לא נמצא אסיר – צבועה בלבן. בחלק מהתאים כתוב מספר האסירים המתגוררים בתא.

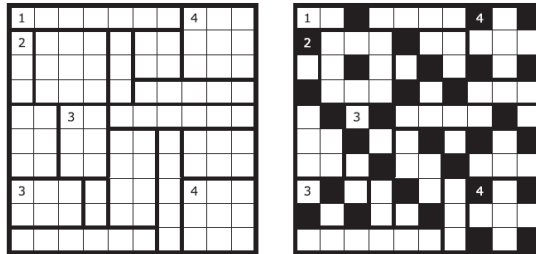
מיניסטריון האהבה דורש שהאסירים לא יתקשרו זה עם זה, ולכן אסור לאף שני אסירים להיות במשבצות עם צלע משותפת (אפילו אם הם בתאים מלבניים שונים המופרדים בקיר, מיניסטריון האהבה חושש שהם יעבירו אינפורמציה דרך הקיר).

על מנת שהסוהרים יצליחו לעבור בחופשיות במשבצות הלבנות, מיניסטריון האהבה דורש שכל האזור הלבן בלוח יהיה קשיר לפי צלע (סוהרי המיניסטריון מסוגלים לעבור דרך קירות).

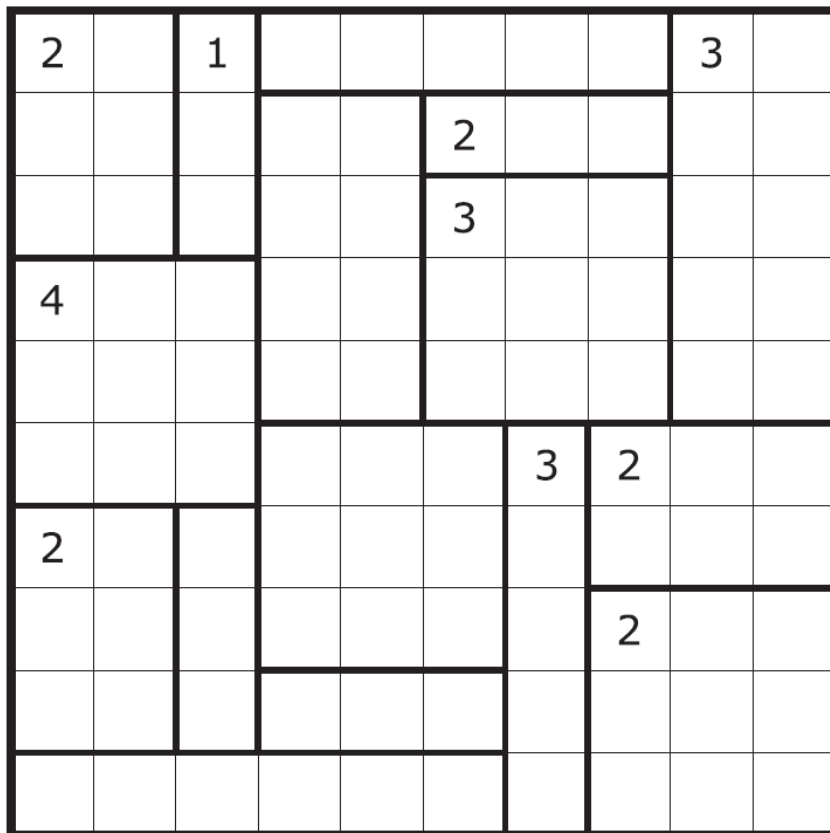
בנוסף על מנת לדחוס כמה שיותר אסירים לבית הסוהר, מיניסטריון האהבה דורש שלא יהיו מלבנים מהצורה $N \times 1$ המכילים יותר מקיר אחד והמורכבים רק ממשבצות לבנות.

מקמו את האסירים בהתאם להנחיות מיניסטריון האהבה.

דוגמא:



חידה:



חרוזים

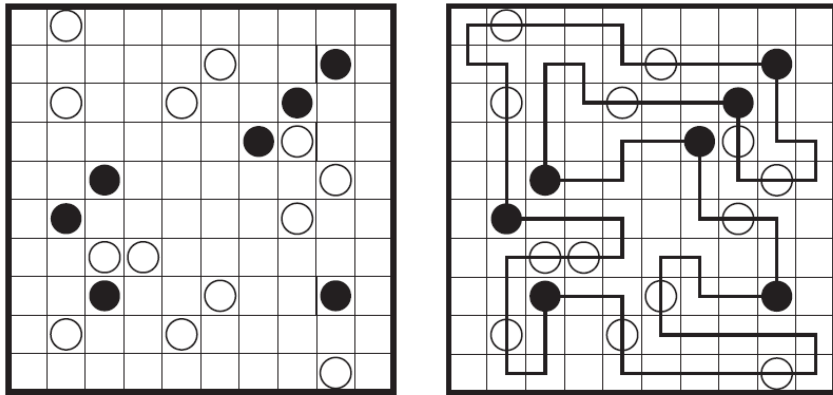
נתון לוח, על הלוח חרוזים.
החרוזים יושבים על חוט,
החוט עובר במרכזים.

החוט סגור במעגל ולא חותך את עצמו. החוט עובר דרך מרכזי משבצות שכנות לפי צלע והוא לא חייב לעבור דרך כל המשבצות. בחלק מהמשבצות של הלוח נמצאים חרוזים שחורים וחרוזים לבנים. החוט חייב לעבור דרך כל החרוזים תחת האילוצים הבאים:

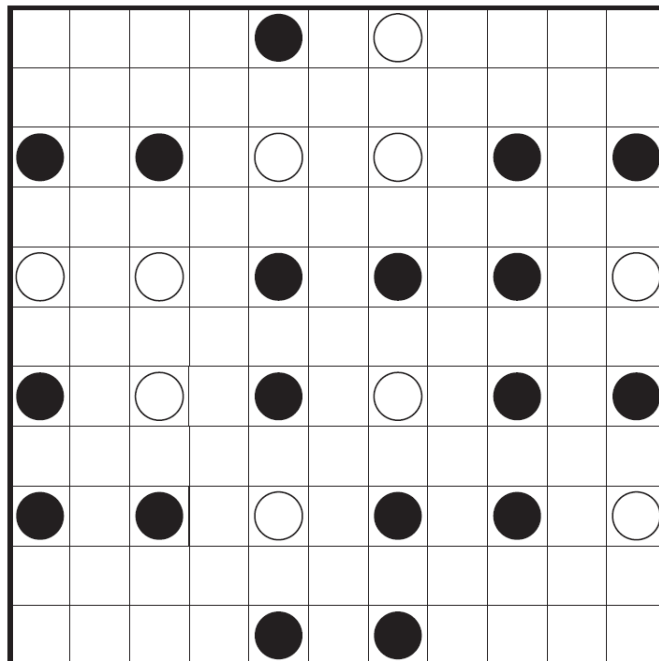
בעוברו דרך חרוז שחור, החוט חייב לפנות ב-90 מעלות ביחס לכיוון הקודם, ובשתי המשבצות הריקות הנמצאות לפני ואחרי החרוז השחור לאורך החוט – החוט נדרש להמשיך ישר.

בעוברו דרך חרוז לבן, החוט נדרש להמשיך ישר, אבל לפחות באחת משתי המשבצות הריקות הנמצאות לפני או אחרי החרוז הלבן – החוט נדרש לפנות ב-90 מעלות ביחס לכיוון של החרוז הלבן. ציירו את החוט על הלוח.

דוגמא:



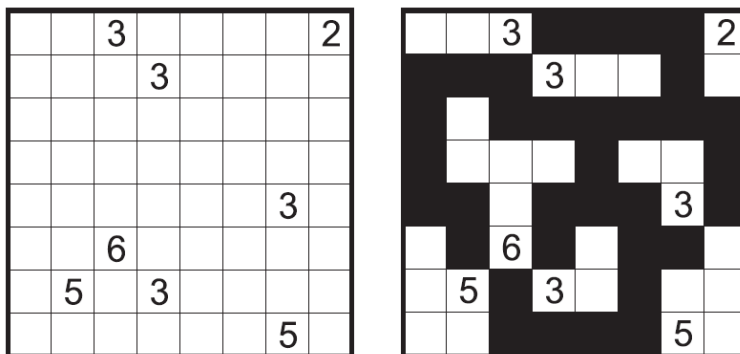
חידה:



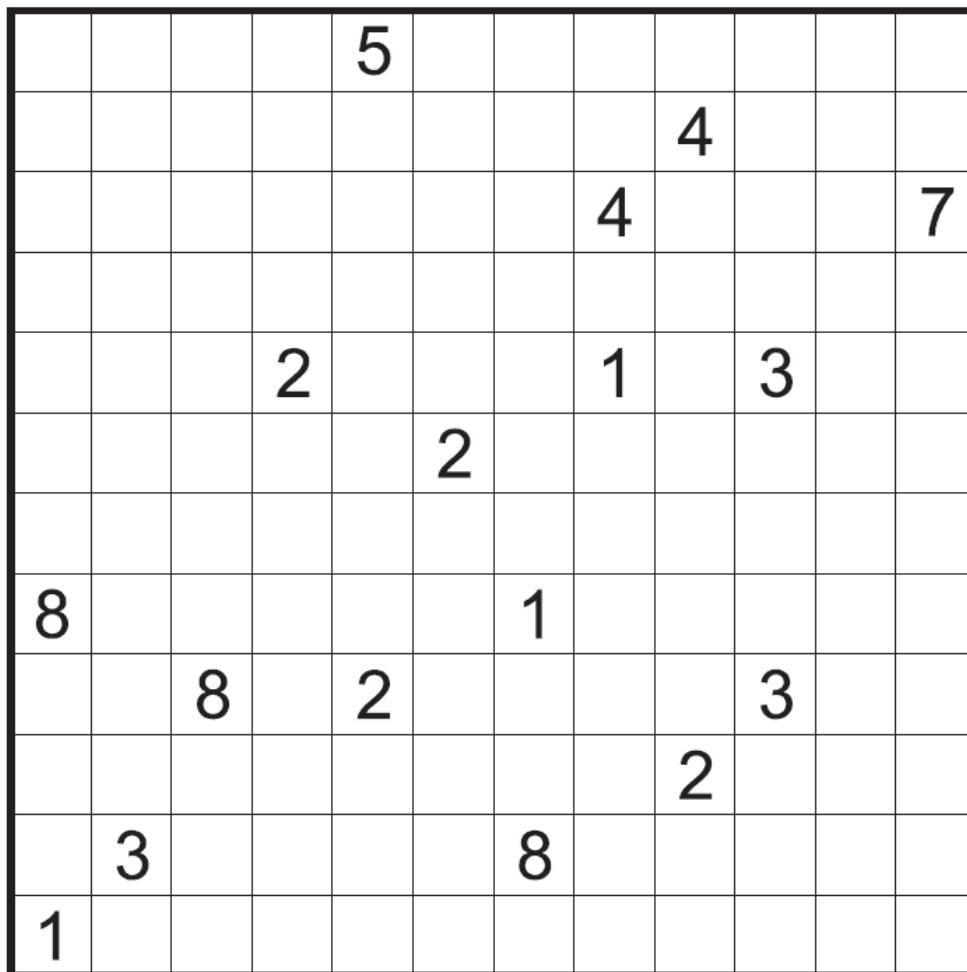
ぬりかべ

נתון לוח משבצות. המשבצות צבועות בכחול אם הן חלק משטח ימי, וצבועות בלבן אם הן חלק משטח יבשתי. השטח היבשתי מורכב מאיים. כל אי הוא אזור של משבצות לבנות הקשיר לפי צלע. איים שונים יכולים לחלוק קדקוד. בכל אי יש עיר בירה אחת, ובה כתוב מספר, המציין את השטח הכולל של האי. האזור הימי קשיר לפי צלע, ובנוסף לא מכיל אף ריבוע 2X2. שחזרו את האיים.

דוגמא:



חידה:



שוקולד

נתונה טבלת שוקולד 9x9 המחולקת למשבצות. יש לחלק את הטבלה לחלקי שוקולד מלבניים, כך שבכל מלבן יופיע מספר אחד בדיוק השווה לשטח המלבן.

דוגמא:

	7							
3								
	6							
	8						12	
		5						5
	6						12	

	7							
3								
	6							
	8						12	
		5						5
	6						12	

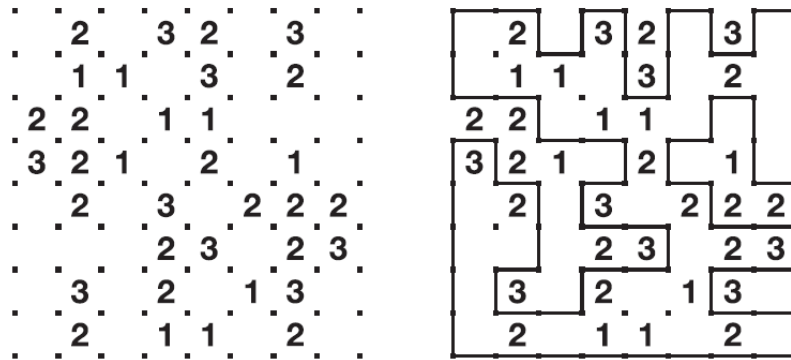
חידה:

	2					4		
				9			6	
	3		9					6
5		9						
	6						2	
				6				3
					9			
2								

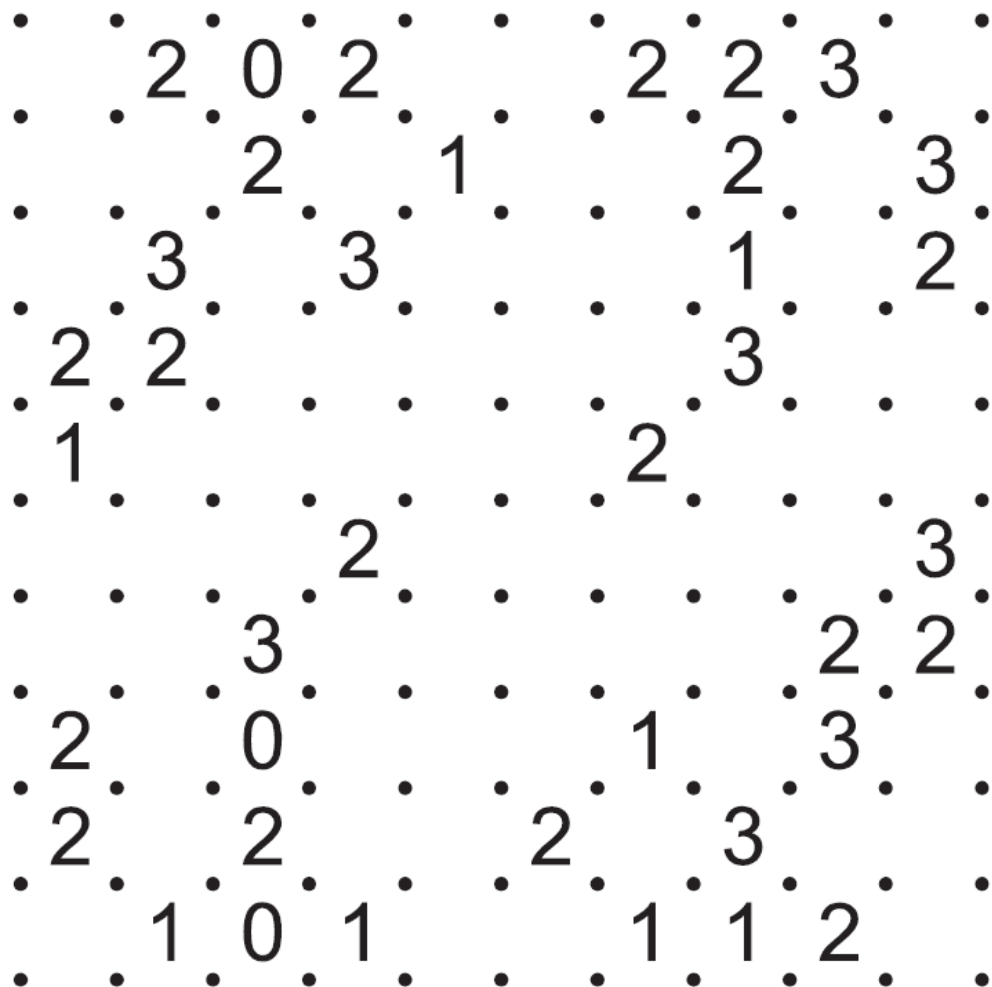
הגדרה

גדרו גדר מעגלית, לאורך הצלעות, כך שהמספר הרשום בכל תא יתאים לכמות הצלעות הגדורות של התא. אסור לגדר לחתוך את עצמה.

דוגמא:



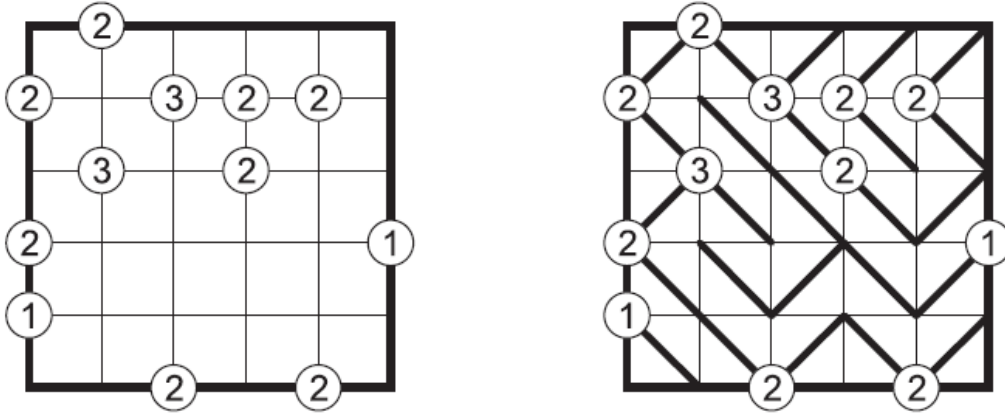
חידה:



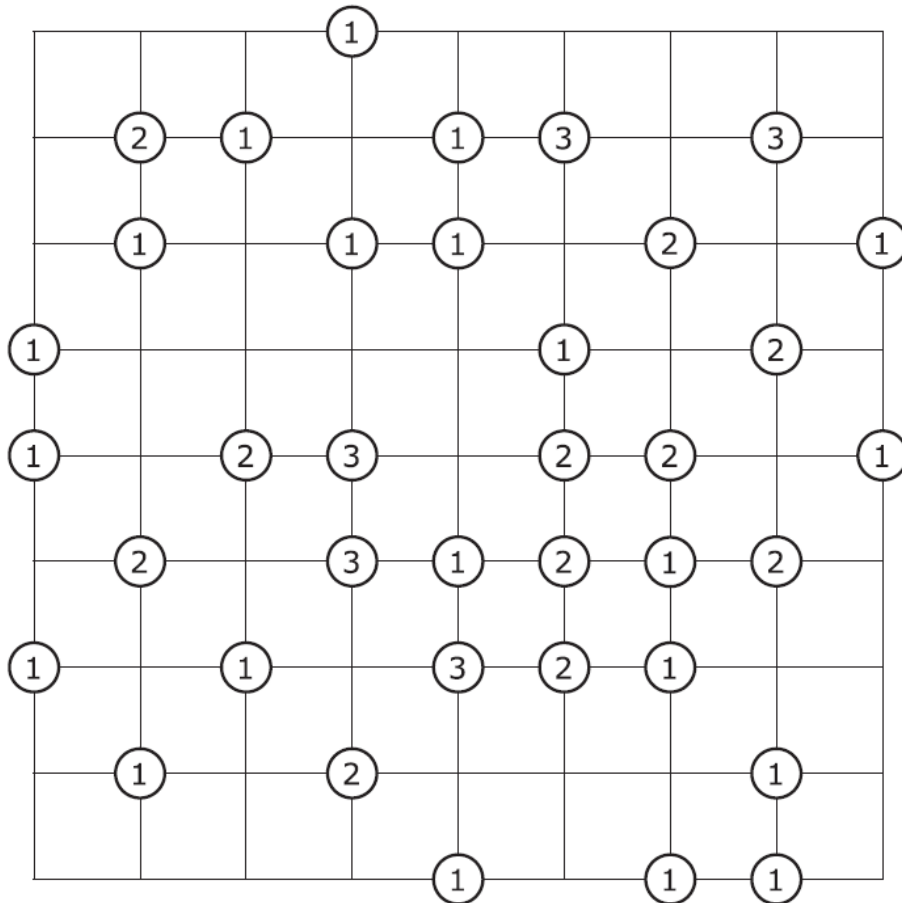
לכסון

נתון לוח 8×8 . בכל משבצת של הלוח יש לצייר אלכסון אחד בלבד. בחלק מהצמתים של הלוח, כתוב מספר האלכסונים שצריכים להיפגש באותו צומת. בנוסף אסור לאלכסונים ליצור מסלול מעגלי.

דוגמא:



חידה:



שולה משולשים

נתון לוח 7×7 . על הלוח נמצאים 14 מוקשים. כל מוקש תופס אזור משולשי אחד במשבצת המחולקת על ידי אלכסון. לאף שני מוקשים אין קדקוד משותף. כל תא שבו רשום מספר, אינו מכיל מוקשים, והמספר מציין את כמות המוקשים השכנים לתא לפי צלע או קדקוד. שחזרו את המוקשים.

דוגמא:

1			2
	2	4	
2			2

1			2
	2	4	
2			2

חידה:

						2
	2		0			
		0			0	
1			1			
				4		
	4					
					2	

סכום ארוך

נתון לוח 6×6 . חלק מהתאים שלו ריקים ובחלק רשומים מספרים. בכל שורה ובכל עמודה, מופיעה כל אחת מהספרות 0,1,2,4 בדיוק פעם אחת. ספרות המופיעות ברצף אופקי לפי צלע, יוצרות מספר. ספרות המופיעות ברצף אנכי לפי צלע, יוצרות גם כן מספר, כאשר כיוון הקריאה הוא כזה שספרת האחדות נמצאת בתא התחתון של הרצף. אסור שהספרה החשובה ביותר של המספר תהיה 0, אלא אם כן הרצף מורכב מתא בודד. מימין לחלק מהשורות ומתחת לחלק מהעמודות – רשום סכום המספרים של השורה \ עמודה בהתאמה. שחזרו את הטבלה.

דוגמא:

						2014
						52
						421
						25
						61
						16
						214
						61
						43
						25
						205
						124

	2	0	1	4		2014
4	0			1	2	52
	4	2	0		1	421
1		4		2	0	25
2	1		4	0		61
0		1	2		4	16
						214
						61
						43
						25
						205
						124

חידה:

						214
						34
						214
						106
						34
						43
						142
						25
						34
						43
						25
						34