



Puzzelmagazine

Januari 2023

In dit puzzelmagazine staan alle puzzels die in januari 2023 op de WCPN-site zijn gepubliceerd.

Datum	Nummer	Puzzel	mhg	Puzzelmaker
2-01-23	3160	Tasquare	2*	Mark Sweep
3-01-23	3161	S-Doku	3*	Saskia Benedictus
4-01-23	3162	Belarusian Snake	3*	Bram de Laat
5-01-23	3163	Sudoku - Pair Up	4*	Richard Stolk
6-01-23	3164	Vlinderslag	5*	Wilbert Zwart
9-01-23	3165	Double Block	2*	Bram de Laat
10-01-23	3166	Sudoku - Difference Pointers	3*	Richard Stolk
11-01-23	3167	Nurimous	3*	Chiel Beenhakker
12-01-23	3168	Sudoku - Opropende start	3*	Wilbert Zwart
13-01-23	3169	Dubbel en Dwars	4*	Peter Bruin
16-01-23	3170	Cijferlink	2*	Arvid Baars
17-01-23	3171	Sudoku - Parity Parade	3*	Richard Stolk
18-01-23	3172	Magneten	3*	Wilbert Zwart
19-01-23	3173	ABC Regios	4*	Alex Samsom
20-01-23	3174	Sudoku - Killer	5*	Chiel Beenhakker
23-01-23	3175	Masyu - Full	2*	Mark Sweep
24-01-23	3176	Sudoku - Kort Opeenvolgend	3*	Richard Stolk
25-01-23	3177	Japans Vierkant - Labyrinth	3*	Wilbert Zwart
26-01-23	3178	Sudoku - Olifant	4*	Saskia Benedictus
27-01-23	3179	Canal View	4*	Bram de Laat
30-01-23	3180	Sudoku - Numbered Rooms	2*	Richard Stolk
31-01-23	3181	Pijlen	3*	Wilbert Zwart

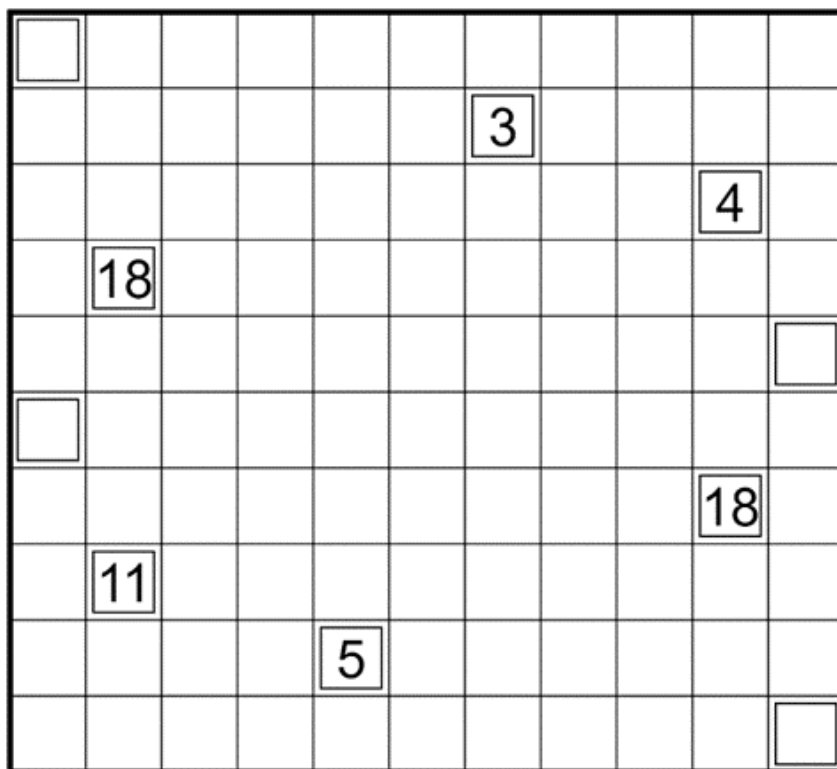


TASQUARE

Plaats een aantal gekleurde vierkanten in het diagram. Vierkanten kunnen elke mogelijke grootte hebben en mogen elkaar alleen diagonaal raken. Alle overgebleven witte vakjes zijn met elkaar verbonden. Aanwijzingen geven de totale oppervlakte aan van alle vierkanten die horizontaal of verticaal tegen deze aanwijzing aanliggen. Aanwijzingen zonder getal grenzen aan ten minste één vierkant. Vakjes met aanwijzingen mogen niet gekleurd worden.

TASQUARE

Place some shaded squares in the grid. Squares can have any possible size and may touch each other only diagonally. All remaining white cells form one orthogonally connected area. Clue cells indicate the total size of all squares that are horizontally or vertically connected to this clue. Clue cells without a number are connected to at least one square. Clue cells may not be shaded.



By Mark Sweep



Puzzle ID: #3160



S-DOKU

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. De drie rijen en de drie kolommen van drie 3x3-blokken bevatten elk precies 9 grijze vakjes waarin de cijfers 1-9 ook precies één keer voorkomen.

S-DOKU

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The three rows and three columns of three 3x3 blocks contain each nine grey cells in which the digits 1-9 have to appear exactly once too.

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

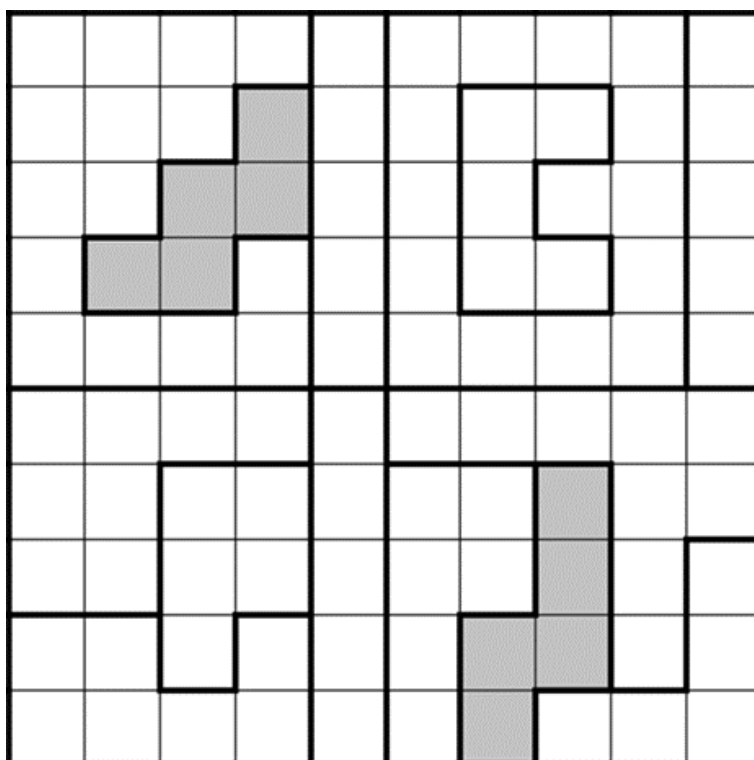


BELARUSIAN SNAKE

Teken één enkele slang (een gekleurd pad met de breedte van één vakje) in het diagram, die horizontaal en verticaal kronkelt, maar zichzelf nergens raakt, ook niet diagonaal. Elke regio bevat precies drie vakjes van de slang. De kop en de staart van de slang bevinden zich in de grijze gebieden.

BELARUSIAN SNAKE

Draw a single snake (a one cell wide path of coloured cells) in the grid, that wriggles horizontally and vertically, but never touches itself, not even diagonally. Every region contains exactly three cells of the snake. The grey regions contain the snake's head and tail.



SUDOKU – PAIR UP

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Het cijfer in een vakje met een pijl is N. De som van het Nde cijfer in de richting van de pijl en dat cijfer N is altijd 10. Niet alle mogelijke pijlen zijn gegeven.

SUDOKU – PAIR UP

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digit in a cell with an arrow is N. The sum of the Nth digit in the direction of the arrow and that digit N is always 10. Not all possible arrows are given.

→		←						
	→							
↑					→			↓
						←		
	↑		↑	↑		↓		
			↓	↓				↑
↑								
					↑			
				→				

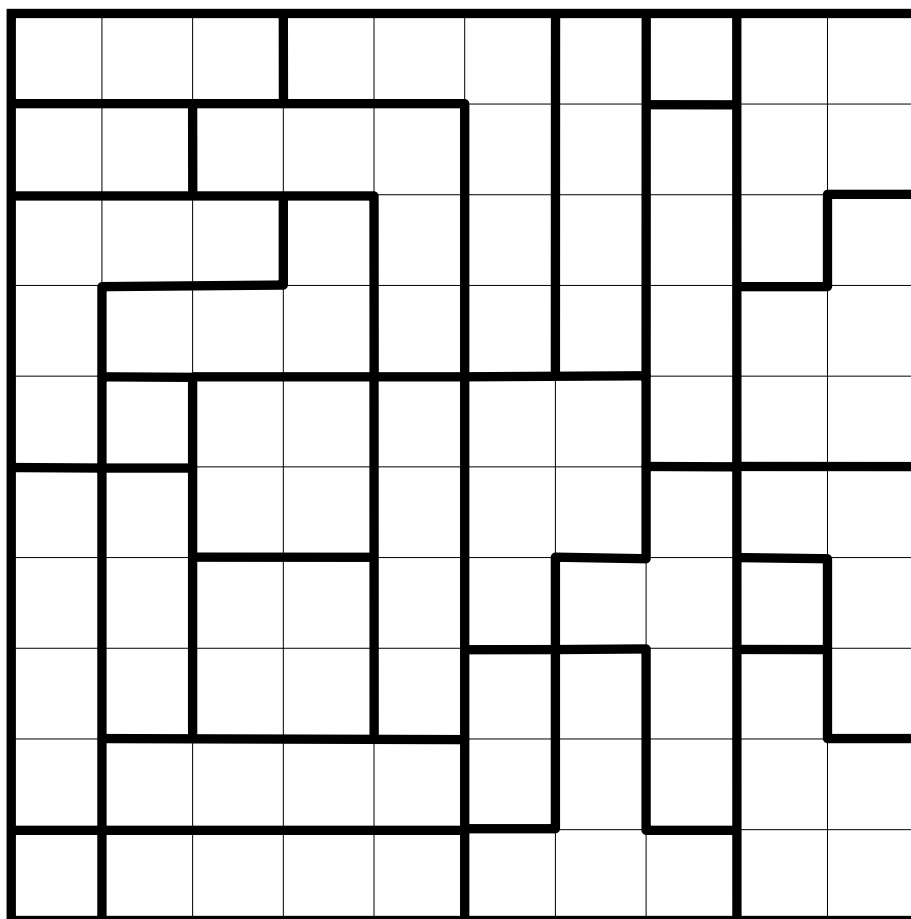


VLINDERSLAG

Plaats de cijfers 1- n in elk vetomrand gebied, waarbij n overeenkomt met het aantal vakjes binnen dat gebied. Twee gelijke cijfers in dezelfde rij of kolom zijn gescheiden door tenminste zoveel vakjes als dat cijfer aangeeft (tussen twee 4-en staan dus minstens vier vakjes met een ander cijfer).

RIPPLE EFFECT

Place the digits 1- n in each bold outlined region, where n corresponds to the number of cells within that region. Two equal digits appearing in the same row or column are separated by at least the number of cells indicated by that digit (e.g. two 4s are separated by at least four cells with other digits).



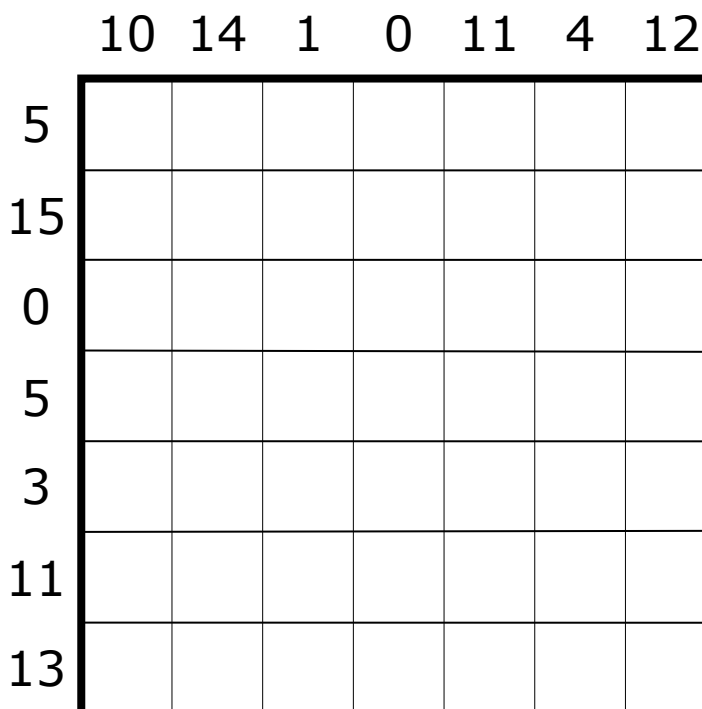


DOUBLE BLOCK

Plaats de cijfers 1-5 precies één keer in elke rij en kolom, en maak de twee overgebleven vakjes zwart. Aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van de cijfers die zijn geplaatst tussen de twee zwarte vakjes in de betreffende rij of kolom.

DOUBLE BLOCK

Place the digits 1-5 exactly once in each row and column, and blacken the two remaining cells. Clues outside the grid indicate the sum of the digits placed between the two black cells in the corresponding row or column.

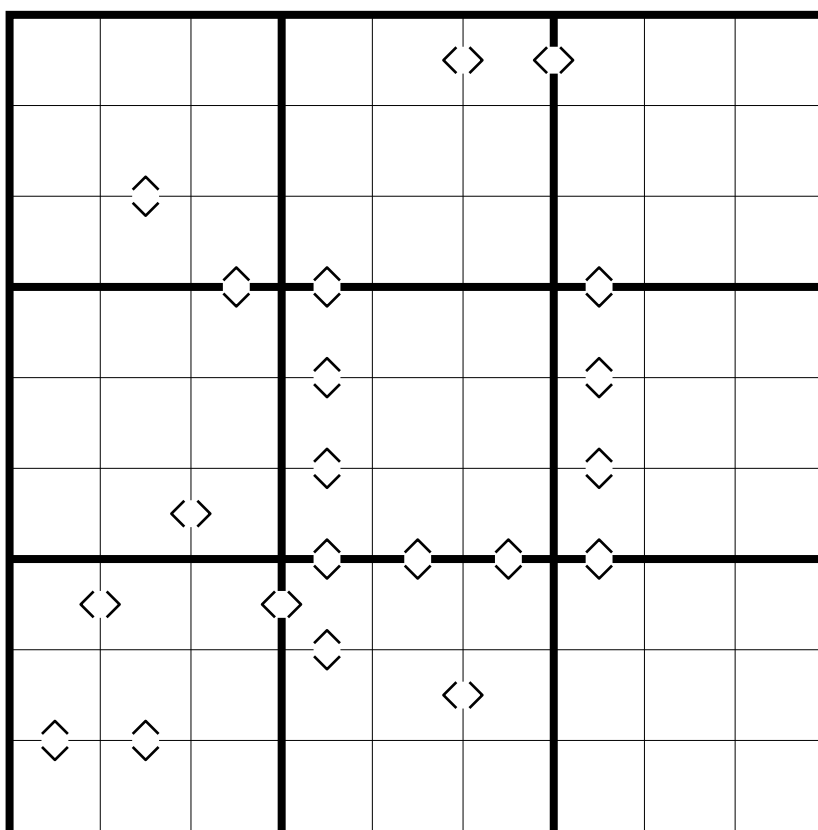


SUDOKU – DIFFERENCE POINTERS

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. In alle gevallen waarbij het verschil tussen twee horizontaal aangrenzende getallen gelijk is aan het eerste getal in de betreffende rij, is dat aangegeven met een horizontaal geplaatst ongelijkheidssymbool. In alle gevallen waarbij het verschil tussen twee verticaal aangrenzende getallen gelijk is aan het eerste getal in de betreffende kolom, is dat aangegeven met een verticaal geplaatst symbool.

SUDOKU – DIFFERENCE POINTERS

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. In all cases where the difference between two horizontally adjacent digits is equal to the first digit in the respective row, an inequality sign is placed horizontally. In all cases where the difference between two vertically adjacent digits is equal to the first digit in the respective column, an inequality sign is placed vertically.

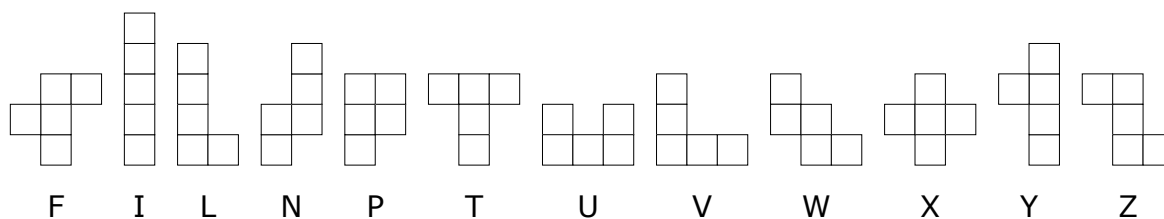


NURIMINOUS

Kleur een aantal vakjes zodat alle gekleurde vakjes horizontaal of verticaal met elkaar verbonden zijn, maar nergens een oppervlak van 2x2 gekleurde vakjes ontstaat. De overgebleven witte vakjes bevatten elk precies één letter en vormen aaneengesloten gebieden in de vorm van de betreffende pentomino.

NURIMINOUS

Shade some cells such that all shaded cells are connected and no 2x2 area is entirely shaded. The remaining unshaded cells must form groups of five cells that all contain exactly one of the given letters and form a shape in the form of the corresponding pentomino.



							T			Y
	F			W						
				L		N				
						N			V	
Z			U							





SUDOKU – OPLOPENDE START

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van de eerste reeks van **alle** oplopende cijfers vanuit het eerste vakje vanaf de betreffende kant. Een reeks kan ook uit één cijfer bestaan.

SUDOKU – ASCENDING STARTERS

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the first set of **all** ascending digits, starting from the first cell from the corresponding side. Sets may consist of only one digit.

		22		13		22		
	1							
					2			
								3
		8						
10				9				16
							4	
						5		
			6					
	7							
	20			21				20

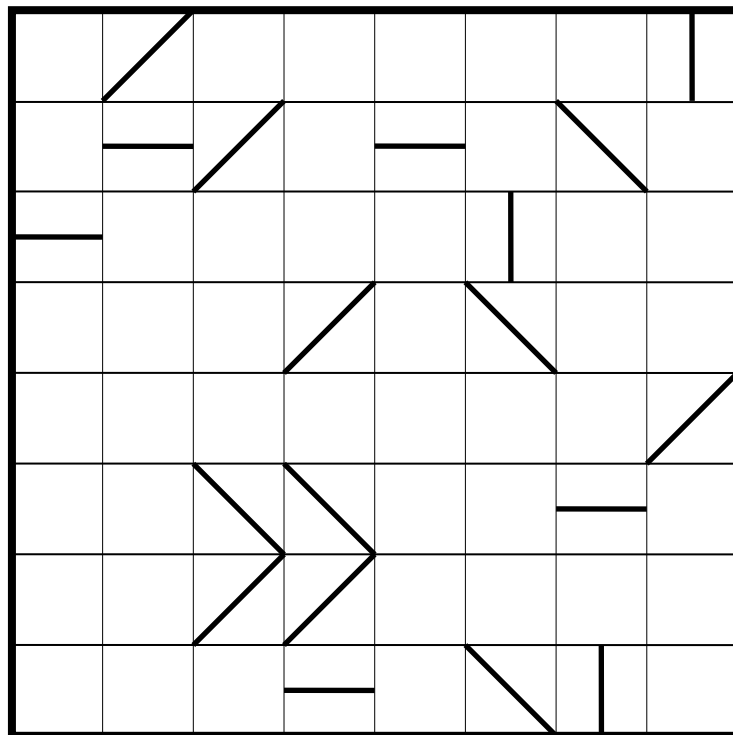
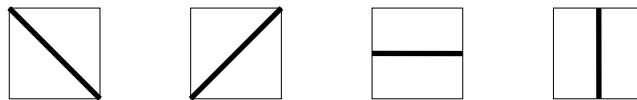


DUBBEL EN DWARS

Plaats in elk vakje een van de afgebeelde lijnen, zodat in elke rij en kolom alle vier de lijnen twee keer voorkomen. Lijnen mogen niet 'doorlopen' in een (diagonaal) buurvakje.

DOUBLE WITHOUT EXTENSION

Place one of the given lines in each cell, in such a way that each row and column contains each line twice. Lines may not 'extend' in the (diagonal) neighbouring cell.

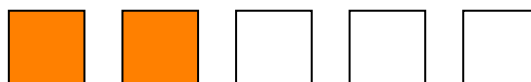
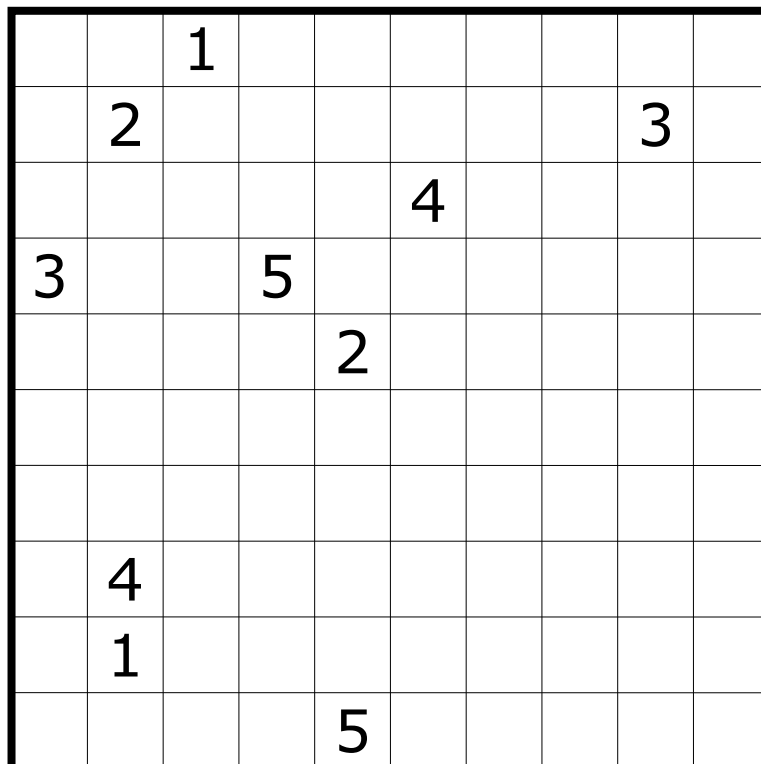


CIJFERLINK

Verbind elk tweetal gelijke getallen met elkaar door middel van een enkele lijn. De lijnen lopen horizontaal of verticaal en kruisen of overlappen elkaar niet.

NUMBER LINK

Connect each pair of equal numbers with each other by a single line. Lines travel horizontally or vertically and don't cross or overlap each other.





SUDOKU – PARITY PARADE

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van de eerste N cijfers vanaf die kant. Als het verste cijfer vanaf de kant dat meedoet in de som even is dan zijn alle cijfers ervoor oneven; als het verste cijfer vanaf de kant oneven is dan zijn alle cijfers ervoor even. De waarde van N kan per som verschillen, maar een som bestaat nooit uit één cijfer.

SUDOKU – PARITY PARADE

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the first N digits from that side. If the furthest digit from the border that is part of the sum is even, all digits before it are odd; if the furthest digit is odd, all digits before it are even. The value of N can differ from sum to sum, but a sum cannot consist of only one digit.

	19	23	12	14	3		
23							5
28							
7							16
29							6
9							15
							22
14							11
	20	10	15	10	7		

By Richard Stolk



Puzzle ID: #3171

MAGNETEN

Plaats in sommige 1x2-blokken magneten, waarbij elke magneet een plus- en een minpool heeft. Gelijke symbolen (plus of min) kunnen niet naast elkaar liggen. Aanwijzingen buiten het diagram geven aan hoeveel plus- en minpolen er in de betreffende rij of kolom te vinden zijn.

MAGNETS

Place magnets into some of the 1x2 blocks with each magnet having a positive and a negative pole. Cells containing magnet halves of the same polarity cannot be adjacent. Clues outside the grid indicate the number of positive and negative poles in the respective row or column.

+	4	2	3	3	5	1	1	4	3	4
-	3	3	2	4	4	2	2	3	5	2

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

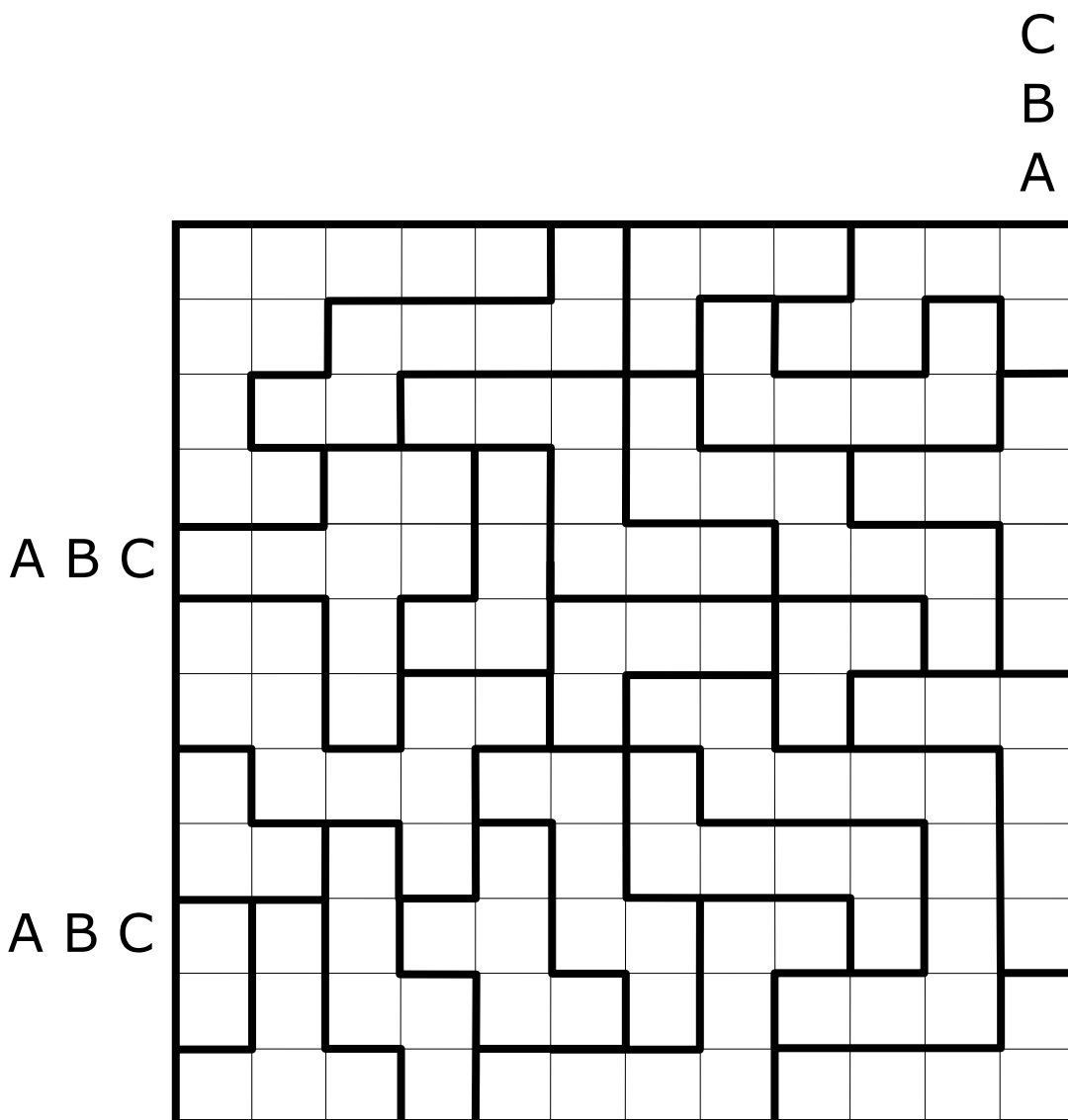


ABC REGIO'S

Plaats in sommige regio's letters A, B of C. Enkele regio's blijven leeg. In elke rij en kolom komen alle letters en lege regio's tenminste één keer voor. Lege regio's of regio's met dezelfde letter mogen elkaar alleen diagonaal raken. Aanwijzingen buiten het diagram geven in de juiste volgorde de eerste letters die je vanaf die kant in de betreffende rij of kolom tegenkomt.

ABC REGIONS

Place in some regions letters A, B or C. Some regions remain empty. In each row and column each letter and empty region appears at least once. Empty regions or regions with equal letters may touch each other only diagonally. Clues outside the grid indicate the first letters that you have to write in the corresponding row or column in the correct order.



SUDOKU - KILLER

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. De getallen linksboven in elk omstippeld gebied geven de som aan van de cijfers in dat gebied. Alle cijfers binnen zo'n gebied moeten **verschillend** zijn.

SUDOKU - KILLER

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The small numbers in the upper left corner of each cage (dotted outlined region) indicate the sum of the digits in that cage. Within each cage all digits must be **different**.

7		30						
			34					
16							11	
11				8	8			
							7	
					12			
16			41				8	
	40							
7								

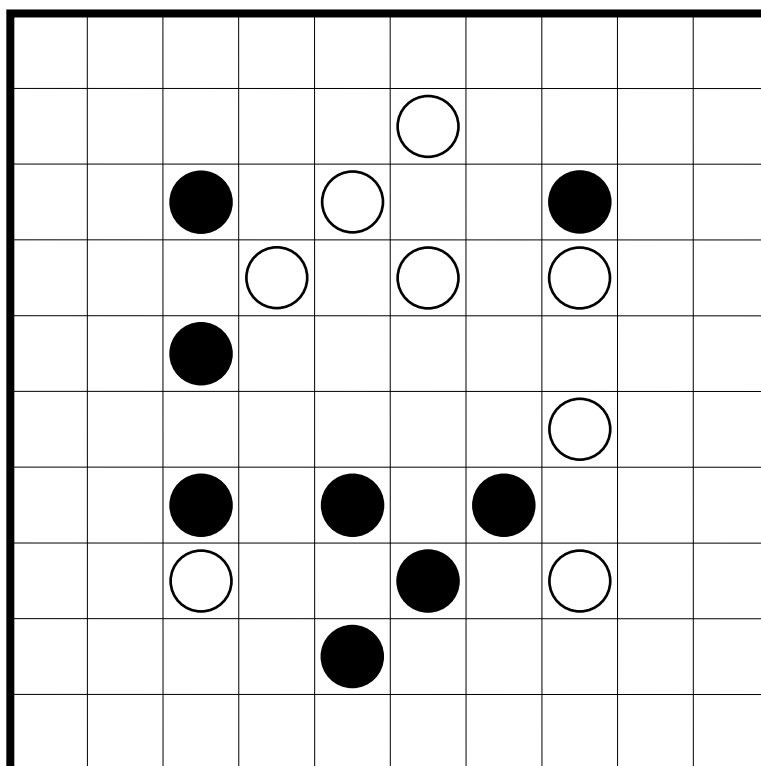


MASYU - FULL

Teken door alle vakjes één gesloten rondweg, die horizontaal of verticaal loopt. De rondweg maakt een 90° bocht in alle zwarte cirkels en gaat rechtdoor in beide aangrenzende vakjes voordat hij weer een bocht mag maken. In witte cirkels gaat de rondweg rechtdoor en maakt een 90° bocht in ten minste één van de aangrenzende vakjes.

MASYU - FULL

Draw a single closed loop that passes through all cells by travelling horizontally and vertically. The loop must make a 90° turn in all black circles and go straight through both neighbouring cells before turning again. The loop must go straight through all white circles and make a 90° turn in at least one of the neighbouring cells.





SUDOKU – KORT OPEENVOLGEND

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven **alle** cijfers aan die tenminste een buurcijfer hebben dat één hoger of één lager is dan het cijfer zelf in de **eerste zes vakjes** vanaf die kant. Die aanwijzingen staan in oplopende volgorde, en niet per se in de volgorde in het diagram.

SUDOKU – SHORT CONSECUTIVES

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate **all** digits that have at least one consecutive neighbour in the **first six cells** from that side. Clues are written in ascending order and not necessarily the order in which they appear in the grid.

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

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

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

By Richard Stolk



Puzzle ID: #3176



JAPANS VIERKANT - LABYRINTH

Plaats de cijfers 1-8 precies één keer in elke rij en kolom. Teken daarnaast één gesloten rondweg die horizontaal en verticaal verloopt door alle vakjes van het diagram. Aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van de cijfers op elk afzonderlijk stuk van de rondweg in de betreffende rij, in de juiste volgorde.

JAPANESE SUMS – LABYRINTH

Place the digits 1-8 exactly once in every row and column. Draw a single closed loop through all cells of the grid by connecting the centers of adjacent cells. Clues outside the grid indicate the sums of the digits on each loop segment in the respective row, in the correct order.

6	20	10							
4	4	21	5	2					
17	3	10	6						
10	2	6	8	10					
5	13	5	13						
10	6	10	10						
14	?	?	?	?	10				
8	8	20							

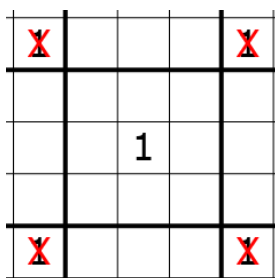


SUDOKU – OLIFANT

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Hetzelfde cijfer kan niet op een 2-2-afstand voorkomen.

SUDOKU – ELEPHANT

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Digits may not be repeated at a 2-2-distance.



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



CANAL VIEW

Kleur een aantal vakjes, zodanig dat er één aaneengesloten gebied van gekleurde vakjes ontstaat, maar er nergens een gebied van 2x2 vakjes geheel gekleurd is. Aanwijzingen geven aan hoeveel gekleurde vakjes er in een rechte lijn in totaal horizontaal en verticaal aan dat vakje grenzen tot aan het eerste witte vakje of de rand van het diagram. Vakjes met aanwijzingen mogen niet gekleurd worden.

CANAL VIEW

Shade some cells, such that a single group of connected shaded cells is formed, but no area of 2x2 is fully shaded. Clues indicate the total number of shaded cells that is in a straight line horizontally or vertically connected to that cell, until the first unshaded cell or the border of the grid. Clue cells may not be shaded.

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





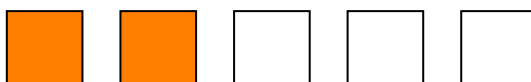
SUDOKU – NUMBERED ROOMS

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven het cijfer aan dat je moet invullen in het N-de vakje vanaf die kant. N is het eerste cijfer vanaf die kant.

SUDOKU – NUMBERED ROOMS

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the digit which has to be placed in the Nth cell in the corresponding direction, where N is the digit placed in the first cell in that direction.

	9	3	4	4	4	4	9	1	8	
1										1
7										4
9										7
4										4
7										1
4										6
2										4
	2	1						8	7	

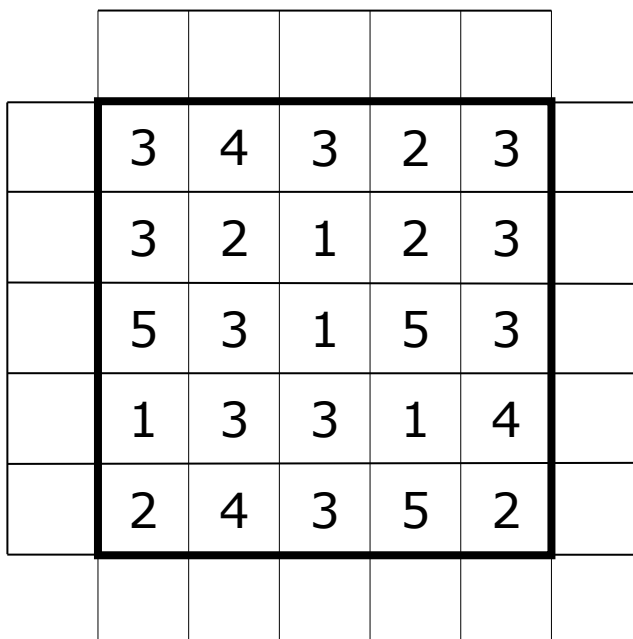


PIJLEN

Plaats in elk van de vakjes rondom het diagram een pijl die horizontaal, verticaal of diagonaal in de richting van het diagram wijst. De cijfers geven aan hoeveel pijlen er in totaal op dat cijfer gericht zijn.

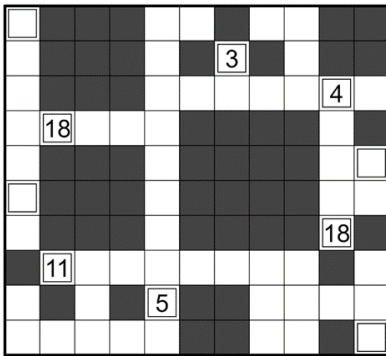
ARROWS

Place an arrow in each of the cells around the grid that points horizontally, vertically or diagonally to the digits in the grid. The digits indicate how many arrows are pointing towards that digit.



OPLOSSINGEN

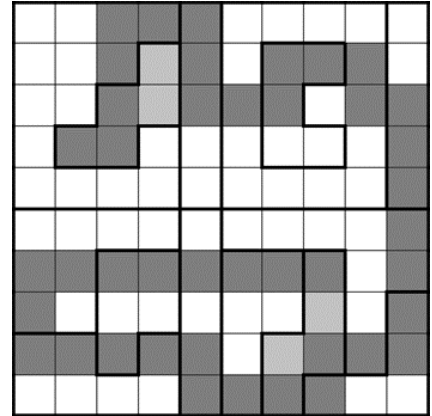
#3160
Tasquare



#3161
S-Doku

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

#3162
Belarusian Snake



#3163
Sudoku - Pair Up

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

#3164
Vlinderslag

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

#3165
Double Block

	10	14	1	0	11	4	12
5	5		3	2		4	1
15		3	4	1	2	5	
0	1	5			4	2	3
5	3	2	1		5		4
3	2	4		3		1	5
11	4		2	5	1	3	
13		1	5	4	3		2

#3166
Sudoku - Difference Pointers

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

#3167
Nuriminous

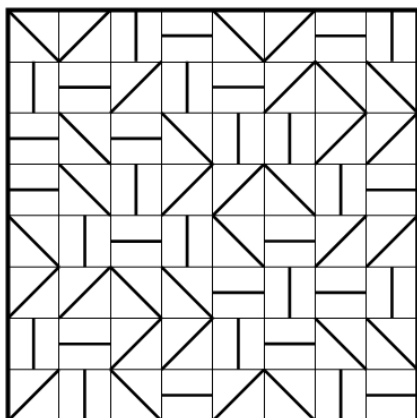


#3168
Sudoku - Oplopende Start

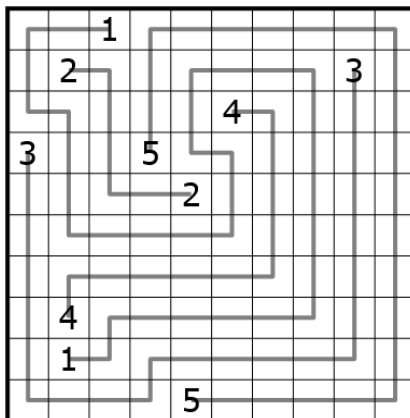
		22		13		22				
1	4	3	7	5	6	2	9	8		
7	9	5	3	8	2	4	1	6		
8	2	6	9	4	1	7	5	3		
5	3	8	1	7	4	9	6	2		
10	4	6	2	5	9	3	8	7	1	16
9	1	7	2	6	8	3	4	5		
6	8	1	4	3	7	5	2	9		
3	5	4	6	2	9	1	8	7		
2	7	9	8	1	5	6	3	4		
	20			21				20		

OPLOSSINGEN

#3169
Dubbel en Dwars



#3170
Cijferlink



#3171
Sudoku – Parity Parade

	19	23	12	14	3				
23	8	6	9	4	1	5	7	2	3
	4	2	5	6	3	7	9	1	8
28	7	3	1	9	8	2	5	6	4
7	6	1	8	3	2	9	4	5	7
29	5	9	7	8	4	6	2	3	1
9	2	4	3	5	7	1	8	9	6
	1	8	4	2	5	3	6	7	9
	9	7	2	1	6	8	3	4	5
14	3	5	6	7	9	4	1	8	2
	20	10	15	10	7				

#3172
Magneten

+	4	2	3	3	5	1	1	4	3	4
-	3	3	2	4	4	2	2	3	5	2
5	3	+	-	+	+	-	+	-	+	
1	4	-	+	-	-			-		
5	3	+		+	-	+	-	+	-	+
3	3	-		+	-	+		+	-	
2	2			-	+				-	+
4	3	+		-	+	-	+	-	+	
2	4	-		-	+	-		+	-	
2	3	+	-	+	-			-		
4	2		+		+	-	+	-	+	
2	3		-	+	-			+	-	

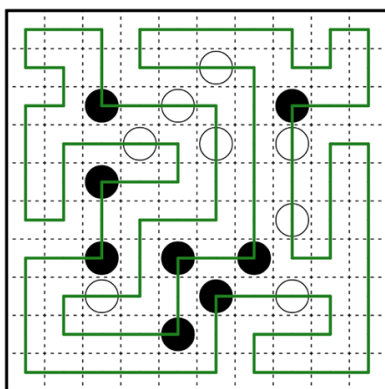
#3173
ABC Regios

	C	C	C	C	C	A	B	B	B		
	C	C	A	A	A	A	B	A			A
	C	A	A	B	B	B		A	A	A	C
	C	C			A	B				C	C
A B C				A	B	B	B				C
	B	B		A	A			A	A		C
	B	B		B	B		C	C	A	B	B
		B	B	C	C	A	C	C	C	C	B
A B C			C	B	A	C	A	A	A	A	C
	A	B	C	A	A	C				A	C
	A	B	C	C	A	A	C		C	C	A
	B	B	B	C				A	A	A	A

#3174
Sudoku - Killer

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

#3175
Masyu – Full



#3176
Sudoku – Kort opeenvolgend

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

#3177
Japans Vierkant - Labyrinth

6	20	10	1	5	6	7	4	3	2	8
4	4	21	5	2	4	1	3	8	7	6
	17	3	10	6	2	7	8	3	5	4
10	2	6	8	10	7	3	2	6	8	5
	5	13	5	13	5	6	7	4	1	2
	10	6	10	10	8	2	5	1	3	7
14	?	?	?	?	6	8	4	5	2	1
	8	8	20		3	4	1	2	6	8

OPLOSSINGEN

#3178
Sudoku - Olifant

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

#3179
Canal View

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

#3180
Sudoku - Numbered Rooms

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

#3181
Pijlen

	↓	↙	↙	↓	↓	
→	3	4	3	2	3	↘
↘	3	2	1	2	3	↖
→	5	3	1	5	3	↘
↖	1	3	3	1	4	↖
→	2	4	3	5	2	↖
	↖	↑	↖	↖	↖	