

HITORI PUZZELS

Danny Demeersseman

HITORI PUZZELS

Copyright © 2023
Danny Demeersseman

Alle rechten voorbehouden.

Geen enkel deel van dit boek mag in welke vorm dan ook worden
gereproduceerd zonder toestemming van de uitgever

Neem voor toestemming contact op met:

dekrachtbron@hotmail.com

ISBN: 978 94 036 9207-4

NUR 493

Eerste druk, maart 2023

websites waar je online kan puzzelen:

www.sugurupuzzles.com

www.sudokutips.nl

www.sudokupuzzlesforkids.com

website met oefeningen voor taal en rekenen:

www.oefeningen.eu

websites met gedichten:

www.gedichten-wensen.nl

www.gedicht-pensioen.nl

INHOUDSTAFEL

INLEIDING	1
DE AUTEUR	2
HITORI PUZZELS	4
TECHNIEKEN HITORI PUZZELS	5
DRIELING	6
EEN CIJFER TUSSEN EEN TWEELING	7
CIJFER OMCIRKELD	8
VAKJE ZWART GEMAAKT	9
TWEELING EN ENKELING	10
AFSCHEIDING CIRKELS VERMIJDEN	11
EEN DUBBLEE TWEELING	12
TWEE KOPPELS TEGENOVER ELKAAR	13
TWEE KOPPELS WAARVAN EEN GESCHRANKT	14
TWEE TWEELINGEN IN EEN HOEK	15
TWEELING IN EEN HOEK OF BIJNA IN HOEK	16
EEN DUBBLEE TWEELING LANGS DE RAND	17
ZWART VAKJE NAAST HOEKVAK	18
2 ZWARTE VAKJES MET MINIMUM 1 AAN DE RAND	19
TWEELING GEVANGEN DOOR TWEELING	20
TWEELING BIJNA AAN DE RAND	21

OPGAVEN HITORI PUZZELS	23
HITORI 6x6	24
HITORI 8x8	34
HITORI 10x10	44
HITORI 12x12	54
HITORI 15x15	84
OPLOSSINGEN HITORI PUZZELS	115
HITORI 6x6	116
HITORI 8x8	121
HITORI 10x10	126
HITORI 12x12	136
HITORI 15x15	146

INLEIDING

DE AUTEUR

Als schrijver startte hij met de gedichtenbundel *Meer dan 700 wensen voor verjaardagen*. Daarna putte hij uit zijn kennis en ervaring als psycholoog en publiceerde *Burn-out, wat wil je mij vertellen?*

Op www.amazon.com vind je een aantal van zijn e-books over massage. Op www.maakjeeigenonderwijsboek.nl vind je voornamelijk zijn puzzelboeken:

- *150 binaire puzzels oplossen in grootletter puzzelboek.*
- *180 binaire puzzels oplossen.*
- *360 trinaire puzzels oplossen.*
- *Bedankt Juf: cadeauboek met leuke denkpuzzels.*
- *Bedankt Meester: cadeauboek met leuke denkpuzzels.*
- *Bruggen bouwen in de puzzelpauze.*
- *Chaos sudoku: tips en technieken.*
- *Cijferblokken Giant - 200 puzzels XL-formaat.*
- *Cijferzoeker: 200 rekenpuzzels met oplostips.*
- *Educatieve woordzoekers – Spaanse woorden leren.*
- *Futoshiki puzzels: hoe los je ze op?*
- *Japanse puzzels: hoe nonogram oplossen?*
- *Kamertje verhuren - Schapen en Wolven.*
- *KERST: puzzelboek*
- *Killer sudoku: tips en technieken.*
- *Max 3 puzzels: nieuwe variant binaire.*
- *Meneer gaat met pensioen: logische puzzels in thema pensionering.*
- *Mevrouw gaat met pensioen: puzzelboek over pensionering*
- *Mijnneveger: 360 puzzels.*
- *Mozaïek puzzels: 100 puzzels van 20x20 met uitleg technieken*
- *Puzzelboek in thema verjaardag.*
- *Sandwich sudoku.*
- *Star Battle puzzels.*

- *Sudoku oplossen in het kleinste kamertje.*
- *Sudoku technieken: sudoku oplossen met focusmethode.*
- *Sudoku Tips voor Kids.*
- *Tafels oefenen met logische puzzels.*
- *Tentje Boompje Puzzels: 160 puzzels en tips voor gevorderden.*
- *Valentijnpuzzels.*
- *Viva Vaderdag: cadeauboek met leuke denkpuzzels*
- *Woordsudoku van A tot Z.*
- *Woordzoekers met 1000 anagrammen.*
- *Zeeslag puzzels: ga de strijd aan met 300 battleships.*

Recent verschenen op www.maakjeeigenonderwijsboek.nl ook een aantal boeken over aanvankelijk lezen en rekenen, massage, psychologie en poëzie:

- *bROOD met aardbeien: gevoelens leren uiten door gedichten.*
- *BurN-oUT: wat wil je mij vertellen?*
- *Cursus Shiatsu stoelmassage.*
- *Leesbeest Mees 1.0: wisselrijtjes lezen in verhaalvorm.*
- *Meer dan 700 wensen voor verjaardagen.*
- *PLUS in de dierentuin: rekenverhaal met getalbeelden.*
- *SKIP en de brievenbussen zonder naam: oefenen van de tafels.*
- *Tafels automatiseren voor beelddenkers: de keersommenkalender.*

HITORI PUZZELS

Hitori (Japans voor "laat me alleen" of "één persoon") is een logische puzzel ontworpen door Nikoli. Deze puzzel bestaat uit een rooster waarbij elk vakje een cijfer bevat.

Bij deze puzzel mag in geen enkele rij of kolom een cijfer meer dan 1 keer voorkomen.

- Om dubbele cijfers in een rij of kolom te vermijden, gaan we bepaalde vakjes zwart maken. Zwarte vakjes mogen enkel diagonaal contact maken.
- Vakjes die mogen blijven gaan we omcirkelen; Deze vakjes dienen horizontaal of verticaal met elkaar verbinding te maken en zo één figuur te vormen.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
<i>1</i>	4	1	5	3	2
<i>2</i>	1	2	3	5	5
<i>3</i>	3	4	4	5	1
<i>4</i>	3	5	1	5	4
<i>5</i>	5	2	5	1	3

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
<i>1</i>	4	1	5	3	2
<i>2</i>	1	2	3	5	5
<i>3</i>	3	4	4	5	1
<i>4</i>	3	5	1	5	4
<i>5</i>	5	2	5	1	3

Elke puzzel heeft slechts één juiste oplossing. Je kan deze puzzels ook online spelen op www.sugurupuzzles.com.

TECHNIEKEN HITORI PUZZELS

DRIELING

Met een drieling bedoelen we een rij met hetzelfde cijfer 3 keer na elkaar of een kolom met hetzelfde cijfer 3 keer onder elkaar.

Vind je een drieling in een rij, dan mag je het eerste en het laatste vakje van het drieluik zwart maken. Het middelste gaan we omcirkelen om aan te duiden dat dit vakje niet zwart mag zijn.

Vind je een drieling in een kolom, dan mag je het bovenste en het onderste vakje van het drieluik zwart maken. Het vakje ertussen gaan we omcirkelen om aan te duiden dat dit vakje niet zwart mag zijn.

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

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

We vinden een drieluik in kolom 8 met cijfer 5 en een drieluik in rij 8 met cijfer 1.

EEN CIJFER TUSSEN EEN TWEELING

Je raadt het al! Een tweeling zijn 2 vakjes met hetzelfde cijfer. Als we een situatie hebben in een rij of in een kolom met om het even welk cijfer tussen een tweeling, dan moet we het cijfer tussen de tweeling omcirkelen om een conflict te vermijden.

Stel dat we het vakje tussen een tweeling zwart maken, dan moeten we ook één vakje van de tweelingen zwart maken; want we mogen geen 2 dezelfde cijfers hebben in een rij of een kolom.

Als gevolg krijgen we 2 zwarte vakjes naast of onder elkaar en dat is in strijd met één van de regels van hitori.

Hieronder een voorbeeld!

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

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

Je merkt dat deze techniek je al vlug op weg zet om de puzzel op te lossen.

CIJFER OMCIRKELD

Met de vorige techniek hebben we veel cijfers omcirkeld. Nu gaan we hierop verder werken om bepaalde vakjes zwart te maken.

Als we een vakje hebben omcirkeld, dan is het cijfer in dat vakje actief voor de rij en de kolom waarin dit vakje zich bevindt.

Dat betekent dat we al de vakjes met hetzelfde cijfer in die rij of kolom zwart mogen maken, want bij hitori is het de bedoeling om dubbele cijfers in een rij of kolom te vermijden.

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

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

VAKJE ZWART GEMAAKT

Als we een vakje zwart hebben gemaakt, dan mogen we cirkels plaatsen in al de vakjes die horizontaal of verticaal verbonden zijn met het zwarte vakje.

Dit is een toepassing van de regel dat we geen 2 zwarte vakjes naast of onder elkaar mogen hebben.

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

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

We hebben de techniek *cijfer tussen een tweeling* toegepast en cijfer 1 omcirkeld in kolom 5 en cijfer 5 in rij 7.

Vervolgens hebben we de techniek *cijfer omcirkeld* toegepast en een dubbele 1 zwart gemaakt in kolom 5 en een dubbele 5 in kolom 7.

We hebben nu 2 zwarte vakjes en gaan nu cirkels plaatsen in de vakjes die horizontaal of verticaal verbanden zijn met het zwarte vakje.

Nu we nieuwe cirkels hebben geplaatst; kunnen we weer op zoek gaan naar dubbele cijfers waarvan we het vakje zwart mogen maken.

Vaak krijg je tijdens het oplossen een afwisseling tussen het plaatsen van cirkels en het zwart maken van vakjes. Beiden zijn belangrijk om de puzzel op te lossen.

TWEELING EN ENKELING

Dit is een situatie waarbij we in een rij een tweeling naast elkaar hebben en hetzelfde cijfer als enkeling in dezelfde rij of een tweeling in een kolom en hetzelfde cijfers als enkeling in dezelfde kolom.

Dan moeten we de vakjes met de enkelingen zwarte maken, want één van de tweelingen zal de cirkel krijgen. Dit om 2 zwarte vakjes naast of onder elkaar te vermijden.

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

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

In rij 8 hebben we een tweeling met cijfer 8 en nog een enkeling met cijfer 8. De enkeling maken we zwart.

We kunnen nu vorige technieken toepassen en een cirkel plaatsen rond cijfer 6 (boven enkeling 8) en rond cijfer 3 (voor enkeling 8).

Vervolgens kunnen we cijfer 6 in r2k8 (=rij2/kolom8) zwart maken en weer cirkels plaatsen rond het zwarte vak, enz...

AFSCHEIDING CIRKELS VERMIJDEN

Een van de regels van de hitori puzzel is dat de vakjes met cirkel één figuur moeten vormen van vakjes die horizontaal of verticaal met elkaar verbonden zijn.

We moeten er dus voor zorgen dat we geen afzonderlijke vakjes met cirkels hebben.

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

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

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

We zijn verplicht om het vakje in de linker bovenhoek zwart te maken (zie tekening 2). Als we dat niet doen (zie tekening 3), dan krijgen we een vakje met een cirkel die afgezonderd is en dat is in strijd met de regels van hitori.