

540 HIDOKU PUZZELS

GETALLENRIJ AANVULLEN

Danny Demeersseman

540
HIDOKU
PUZZELS

GETALLENRIJ AANVULLEN

Copyright © 2025
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

*de teksten werden geschreven met behulp van chatgpt
we zijn niet verantwoordelijk voor eventuele onjuistheden
gelieve de informatie te verifiëren bij andere bronnen*

ISBN: 978 94 037 6955-4

NUR 493

Eerste druk, mei 2025

meer informatie over denkpuzzels

www.oefeningen.eu

www.sugurupuzzles.com

www.sudokutips.nl

www.woordbouwer.oefeningen.eu

INLEIDING

DE AUTEUR

In mijn 1^{ste} puzzelboek met woordzoekers oefen je het vertalen van woorden van Nederlands naar Spaans en omgekeerd. Mijn 2^{de} woordzoekerboek combineert woordzoekers met het oplossen van anagrammen. In mijn 3^{de} puzzelboek introduceer ik de informatieve woordzoeker. Je krijgt een informatieve tekst (beschrijving van een Europese stad) met 15 woorden in hoofdletters. Deze dien je dan op te zoeken in de woordzoeker.

In september 2023 zag mijn 1^{ste} puzzelboek met *kronkelwoordzoekers* het daglicht. Dat was een schot in de roos. Daarom kom ik graag tegemoet aan de vraag voor het maken van kronkelwoordzoekers 2.0.

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

Op www.maakjeeigenonderwijsboek.nl vind je van mij voornamelijk puzzelboeken:

- *150 binaire puzzels oplossen in grootletter puzzelboek.*
- *180 binaire puzzels oplossen.*
- *300 kuromasu puzzels.*
- *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.*
- *Cijferlink puzzels: puzzelboek met 250 Numberlink puzzels.*
- *Cijferzoeker: 200 rekenpuzzels met oplostips.*
- *De Ronde van Frankrijk: puzzelboek editie 2025.*
- *Doppelblock rekenpuzzels: 300 puzzels met oplossingstips.*
- *Educatieve woordzoekers – Spaanse woorden leren.*
- *Filippine woordzoeker.*
- *Futoshiki puzzels: hoe los je ze op?*

- *Het Gelukkig Nieuwjaar puzzelboek.*
- *Informatieve woordzoekers: Europese steden ontdekken.*
- *Japanse puzzels: hoe nonogram oplossen?*
- *Kamertje verhuren - Schapen en Wolven.*
- *KERST: puzzelboek*
- *Killer sudoku: tips en technieken.*
- *Kronkelwoordzoeker: 200 taalpuzzels Nederlands.*
- *Max 3 puzzels: nieuwe variant binaire.*
- *Meneer gaat met pensioen: logische puzzels in thema pensionering.*
- *Mevrouw gaat met pensioen: puzzelboek over pensionering*
- *Mijnenveger: 360 puzzels.*
- *Mozaïek puzzels: 100 puzzels van 20x20 met uitleg technieken*
- ***Nederlands voor Anderstaligen: 210 woordzoekers met uitleg***
- *Paardensprong puzzels: puzzelboek met 1500 puzzels.*
- *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*
- *Woorslang: 200 woordpuzzels met negen letters.*
- *Woordsudoku van A tot Z.*
- *WoordVinder: woorden maken met 7 letters.*
- *Woordzoeker Paspuzzels.*
- *Woordzoekers met 1000 anagrammen.*
- *Zeeslag puzzels: ga de strijd aan met 300 battleships.*

Recent verschenen ook boeken over aanvankelijk lezen, rekenen, psychologie, programmeren, massage en poëzie:

- *bROOD met aardbeien: gevoelens leren uiten door gedichten.*
- *Brandweerman Blus in de dierentuin (voor beginnende lezers)*
- *BurN-oUT: wat wil je mij vertellen?*
- *Coderen voor kinderen: pixeltekeningen met Vier op een Rij.*
- *Cursus Shiatsu stoelmassage.*
- *De grappige ober en de gekke kok.*
- *Doolhoven puzzelboek: voor speurneuzen van 5 tot 7 jaar*
- *Escape room: Dragos de Dierendief.*
- ***Ik ben een boek met een hoef af: omgaan met het gevoel ik ben niet goed genoeg.***
- *Ik tel tot tien. Wie niet weg is, is gezien. Lees- en speurboek groep 3.*
- *Leesbeest Mees 1.0: wisselrijtjes lezen in verhaalvorm.*
- *Maaltafels oefenen: 500 factorism rekenpuzzels*
- *Meer dan 700 wensen voor verjaardagen.*
- *PLUS in de dierentuin: rekenverhaal met getalbeelden.*
- *Programmeren voor kinderen: route coderen met bolletje-pijl.*
- *SKIP en de brievenbussen zonder naam: oefenen van de tafels.*
- *Tafels automatiseren voor beelddenkers: de keersommenkalender.*

WAT IS EEN HIDOKU PUZZEL

De Hidoku-puzzel is een logische getallenpuzzel die veel lijkt op Sudoku, maar met een andere insteek. De naam "Hidoku" wordt soms gebruikt als alternatieve benaming voor **Hidato**, een puzzel die in 1999 werd bedacht door de Israëlische wiskundige **Gyora Benedek**. Dit is ook de naam waaronder de puzzel officieel is geregistreerd als merk door **Doo-Bee Toys and Games Ltd**.

De naam **Hidato** is een combinatie van de Hebreeuwse woorden "Hida" (puzzel) en "to" (toevoegen), wat verwijst naar de getallenreeks die moet worden ingevuld. Hidoku lijkt een afgeleide naam die zich specifiek richt op de westerse puzzelmarkt.

Hidato is geregistreerd als merknaam, maar Hidoku niet, waardoor deze naam vaak wordt gebruikt door puzzelmakers die de officiële merknaam willen vermijden.

Kenmerken van een Hidoku/Hidato-puzzel

- ✓ **Raster:** Meestal een vierkant of rechthoekig rooster, maar ook andere vormen zijn mogelijk.
- ✓ **Getallenreeks:** De puzzel bevat een reeks opeenvolgende getallen, meestal beginnend bij 1 en eindigend bij een bepaald maximum, afhankelijk van de grootte van het raster.
- ✓ **Regels:** De getallen moeten zo worden geplaatst dat elk opeenvolgend paar (bijvoorbeeld 4 en 5) direct naast elkaar staat, zowel horizontaal, verticaal als diagonaal.
- ✓ **Unieke oplossing:** Net als Sudoku is een goed ontworpen Hidoku-puzzel oplosbaar met logisch redeneren en heeft deze precies één oplossing.

Hoewel Hidato de bekendste naam is, worden vergelijkbare puzzels soms ook aangeduid als:

- ✓ Hidoku: Vaak gebruikt om merkinbreuk op de naam Hidato te vermijden.
- ✓ Numbrix: Een variant met iets andere regels, populair gemaakt door Parade Magazine in de Verenigde Staten. Hierbij mogen getallen alleen horizontaal of verticaal aangrenzend zijn, zonder diagonalen.
- ✓ Snake Pit: Een minder bekende variant waarbij de getallen een slangachtige vorm vormen zonder zichzelf te kruisen.
- ✓ Jadium: Een variant met vergelijkbare regels, maar in een zeshoekig raster.
- ✓ Path Puzzles: Een bredere term die verwijst naar puzzels waarbij je paden moet vormen tussen getallen, vaak met extra restricties.

Voorbeeld van een Hidoku puzzel:

15		12				1	2		5
	16		18	10				6	
	65				9			75	73
	63			24			76		
62			25		100	98	97		
44			57				94	92	79
	43		41		27			91	
	49		40			32		83	
			35					84	
53				37	38			86	85

15	13	12	11	19	20	1	2	3	5
14	16	17	18	10	21	8	7	6	4
64	65	66	23	22	9	70	71	75	73
61	63	59	67	24	69	99	76	72	74
62	60	58	25	68	100	98	97	77	78
44	45	42	57	26	28	96	94	92	79
46	43	56	41	29	27	95	93	91	80
47	49	55	40	34	30	32	90	83	81
48	54	50	35	39	33	31	89	84	82
53	52	51	36	37	38	88	87	86	85

TECHNIEKEN HIDOKU-PUZZELS

START MET GROOTSTE EN KLEINSTE GETAL

Het kleinste getal en het grootste getal hebben elk maar één richting. Het kleinste getal moet omhoog gaan en het grootste getal moet naar beneden gaan. De andere getallen hebben allemaal 2 richtingen.

In ons voorbeeld met een 10x10 rooster

is het kleinste getal 1 en het grootste getal is 100

57			60				77		83
	58	54							85
	67				51				
69		66			74			90	92
	41								
39				46	1			97	
	36					2			100
		27					3	8	
	30	23		18		12		4	
31			22			14	13		5

Als we kijken naar 100, dan zijn er meerder opties om 99 en 98 te plaatsen, dus doen we daar voorlopig niks.

Maar cijfer 1 en het volgende cijfer dat op het rooster staat, namelijk cijfer 5 kunnen maar op één manier met elkaar verbonden worden.

ZOEK VAKJES MET MAAR 1 OPTIE

Sommige vakjes hebben maar één mogelijkheid. Je vindt ze vaak als je getallen neemt die dicht bij elkaar liggen, met maar 1 of 2 ontbrekende getallen ertussen.

57	55	59	60				77		83
56	58	54							85
	67				51	75			
69		66			74			90	92
	41								
39				46	1			97	
	36					2			100
		27					3	8	
	30	23		18		12		4	
31			22			14	13		5

Getal 74 moet richting 77. Getal 75 en 76 ontbreken. Voor getal 75 is er maar 1 optie anders geraken we niet bij getal 77. Voor 76 zijn er 2 opties, dus wachten we hiermee.

De volgorde is soms ook belangrijk. Als we 54 willen verbinden met 57, dan zijn er 2 opties, maar om 58 en 60 te verbinden, is er maar één manier. We plaatsen getal 59.

Nu is er maar 1 optie meer om 54 en 57 te verbinden en dus plaatsen we getal 55 en 56.

VERMIJD BLOKKADES

Soms heb je 2 opties, maar is er 1 optie die de weg blokkeert waardoor er maar 1 optie overblijft. Brrr, vlug een voorbeeld.

57	55	59	60				77		83
56	58	54							85
68	67				51	75			
69		66			74			90	92
	41								
39				46	1			97	
	36					2			100
		27					3	8	
	30	23		18		12		4	
31			22			14	13		5

Op het eerste zicht hebben we 2 opties om 67 en 69 met elkaar te verbinden. Maar als we 68 in het ander vak plaatsen, dan veroorzaken we een blokkade. We kunnen dan in het vak waar nu 68 staat wel nog 70 plaatsen, maar 70 kan dan niet meer verder.

BEPERKTE OPTIES IN HOEK EN RAND

Onderzoek de hoeken en de randen van de puzzel, daar heb je meestal minder opties en dus een hogere kans om een getal te kunnen plaatsen.

57	55	59	60				77		83
56	58	54							85
68	67				51	75			
69	70	66			74			90	92
40	41								
39				46	1			97	
	36					2			100
		27					3	8	
	30	23		18		12	11	4	
31			22			14	13		5

Getal 70 heeft 2 opties, de 3^{de} optie, waar nu getal 40 staat, is te ver om getal 74 te bereiken.

Voor getal 40 is er maar 1 optie, want de andere optie veroorzaakt een blokkade als je 42 zou plaatsen waar nu 40 staat.

HET PAD VERVOLLEDIGEN

Als je een vak hebt ingevuld met een getal, kijk dan altijd of je met dit getal verder kan gaan.

57	55	59	60				77		83
56	58	54							85
68	67				51	75			
69	70	66			74			90	92
40	41							95	93
39				46	1			97	94
	36					2	9	98	100
		27				10	3	8	99
	30	23		18		12	11	4	7
31			22			14	13	6	5

Getal 11 kunnen we nu maar op één manier verbinden met getal 8.

Voor cijfer 5 bestaat er maar één weg om te verbinden met cijfer 8.

Getal 100 kan maar via één weg verbonden worden met getal 97.

Weg kunnen 92 nog niet volledig verbinden met 97, maar wel al de getallen 93, 94 en 95 plaatsen.

GA OP ZOEK NAAR KOPPELS

Wat bedoelen we precies met koppels. Koppels zijn 2 vakjes met 2 opties voor dezelfde getallen.

57	55	59	60				77	82 84	83
56	58	54						82 84	85
68	67				51	75			
69	70	66			74			90	92
40	41							95	93
39				46	1			97	94
	36					2	9	98	100
		27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

Bovenaan rechts heeft getal 83 twee vakjes waarin je 84 kan plaatsen om te verbinden met getal 85.

Getal 83 beschikt over dezelfde 2 vakjes om getal 82 te plaatsen en zo op zoek te gaan naar de plaats voor getal 81.

We plaatsen voorlopig beide getallen in de vakjes.

Onderaan links hebben we een gelijkaardige situatie, maar daar is wel duidelijkheid. Er is maar één optie waarmee we getal 36 kunnen bereiken.

TECHNIEKEN HERNEMEN

Er is niet echt een strikte volgorde waarin je de technieken moet gebruiken. Ik heb gekozen voor een volgorde waarin je de beste kans maakt om getallen te plaatsen.

Tijdens het oplossen moet je regelmatig vorige technieken hernemen.

57	55	59	60			78	77	84	83
56	58	54				80	76	82	85
68	67				51	75	81	86	91
69	70	66			74			90	92
40	41							95	93
39				46	1			97	94
	36					2	9	98	100
		27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

Door de vakjes voor 82 en 84 te reserveren; kunnen we nu met zekerheid de getallen 91 en 86 plaatsen.

Het is nu duidelijk waar 81 moet komen. Als we 81 plaatsen waar nu 76 staat, dan kunnen we 77 niet meer verbinden met 81.

Hierdoor kunnen we nu 82 en 84 definitief plaatsen.

Enkel 79 is voorlopig nog onduidelijk.

LEGE VAKJES VERMIJDEN

Als je meerdere opties hebt, bekijk dan ook of er een optie is waardoor één of meerdere vakjes niet meer bereikbaar zijn en dus leeg zouden blijven.

57	55	59	60			78	77	84	83
56	58	54				80	76	82	85
68	67				51	75	81	86	91
69	70	66			74	50	87	90	92
40	41						89	95	93
39				46	1		96	97	94
	36					2	9	98	100
		27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

Met behulp van vorige technieken hebben we nog een aantal getallen geplaatst.

We hebben 4 opties om getal 50 te plaatsen en toch kunnen we de juiste kiezen, omdat het enige manier is om lege vakjes te vermijden.

GEBIED ANALYSEREN

Dit is een complexe techniek waarmee je niet altijd direct getallen kan plaatsen, maar wel kan bepalen welke getallen al dan niet tot een bepaald gebied horen.

57	55	59	60			78	77	84	83
56	58	54				80	76	82	85
68	67				51	75	81	86	91
69	70	66	72		74	50	87	90	92
40	41						89	95	93
39				46	1		96	97	94
	36					2	9	98	100
		27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

We hebben een gebied afgebakend van 10 vakjes. Welke getallen moeten daar zeker inkomen?

- 79
- 52 en 53
- 61, 62, 63, 64 en 65.

Dit betekent dat je 2 plaatsen overhebt voor de verbinding van 71 naar 74.

We kunnen dus enkel 72 met zekerheid plaatsen.

TECHNIEKEN HERNEMEN

We hernemen opnieuw een aantal technieken om de puzzel verder op te lossen.

57	55	59	60			78	77	84	83
56	58	54				80	76	82	85
68	67				51	75	81	86	91
69	70	66	72		74	50	87	90	92
40	41				49	88	89	95	93
39				46	1	48	96	97	94
	36	28			47	2	9	98	100
	29	27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

Getal 29 heeft 3 opties, maar er is maar 1 die juist is.

Het vakje boven 33 kan niet, omdat we dan de weg blokkeren voor getal 33.

Het vakje naast 32 is ook niet mogelijk, omdat je dan wel 22 kan verbinden met 18, maar de route voor 14 blokkeert.

OPMERKING

Omdat je de moed niet zou verliezen, wil ik opmerken dat de puzzel die we hier oplossen de hoogste moeilijkheidsgraad heeft.

TECHNIEKEN HERNEMEN

We kunnen nu 73 plaatsen, want de techniek “gebied analyseren” heeft ons bijgebracht dat er maar 2 vakjes beschikbaar waren in dat gebied om getal 70 met getal 74 te verbinden.

57	55	59	60	61	79	78	77	84	83
56	58	54	53	52	62	80	76	82	85
68	67	71	65	63	51	75	81	86	91
69	70	66	72	64	74	50	87	90	92
40	41	42		73	49	88	89	95	93
39	38	37		46	1	48	96	97	94
35	36	28			47	2	9	98	100
34	29	27				10	3	8	99
33	30	23		18		12	11	4	7
31	32		22			14	13	6	5

En de rest van het gebied kunnen we nu ook opvullen.