

SANDWICH SUDOKU

puzzelboek met oplostechnieken
en 210 rekenpuzzels

Danny Demeersseman

SANDWICH

SUDOKU

puzzelboek met oplostechnieken
en 210 rekenpuzzels

Copyright © 2022
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 7079 9

NUR 493

Eerste druk, juli 2022

Cover: pixabay.com

meer informatie over sudoku en varianten

www.oefeningen.eu

www.sugurupuzzles.com

www.sudokutips.nl

www.sudokupuzzlesforkids.com

INHOUDSTAFEL

| | |
|-----------------------------|------------|
| INLEIDING | 1 |
| DE AUTEUR | 2 |
| WAT IS EEN SANDWICH SUDOKU | 4 |
| SANDWICH SUDOKU VARIANTEN | 5 |
| SANDWICH SUDOKU OPLOSSEN | 7 |
| | |
| OPGAVEN PUZZELS | 19 |
| SANDWICH SUDOKU BEGINNERS | 20 |
| SANDWICH SUDOKU GEVORDERD | 50 |
| SANDWICH SUDOKU MOEILIJK | 65 |
| SANDWICH HYPER SUDOKU | 80 |
| SANDWICH ANTI-KNIGHT SUDOKU | 95 |
| SANDWICH SUDOKU X | 110 |
| SANDWICH CHAOS SUDOKU | 125 |
| | |
| OPLOSSINGEN PUZZELS | 141 |
| SANDWICH SUDOKU BEGINNERS | 142 |
| SANDWICH SUDOKU GEVORDERD | 152 |
| SANDWICH SUDOKU MOEILIJK | 157 |
| SANDWICH HYPER SUDOKU | 162 |
| SANDWICH ANTI-KNIGHT SUDOKU | 167 |
| SANDWICH SUDOKU X | 172 |
| SANDWICH CHAOS SUDOKU | 177 |

INLEIDING

DE AUTEUR

Als schrijver startte ik met de gedichtenbundel *Meer dan 700 wensen voor verjaardagen*. Daarna bundelde ik mijn kennis en ervaring als psycholoog in het werk *Burn-out, wat wil je mij vertellen?*

Op Amazon vind je een aantal van mijn e-books. De onderwerpen gaan daar voornamelijk over massage en poëzie.

- 50 Technieken voor Stoelmassage:
<https://www.amazon.com/dp/B00PLMT4SQ>
- BurN-oUT: wat wil je mij vertellen:
<https://www.amazon.com/dp/B0784QMXWY>
- Meer dan 700 Wensen voor Verjaardagen:
<https://www.amazon.nl/dp/B00P48L9FI>

Op www.mijnbestseller.nl kan je kennis maken met mijn eerste puzzelboeken.

- 120 Tentje Boompje puzzels.
- Sudoku ontmoet het schaakspel.

Op www.maakjeeigenonderwijsboek.nl vind je voornamelijk puzzelboeken:

- 180 binaire puzzels oplossen.
- Bedankt Juf om mijn kennis te helpen groeien: cadeauboek met leuke denkpuzzels.
- Bedankt Meester om mijn kennis te helpen groeien: cadeauboek met leuke denkpuzzels.
- bROOD met aardbeien: gevoelens leren uiten door gedichten.
- Bruggen bouwen in de puzzelpauze.
- Burn-out: wat wil je mij vertellen?
- Chaos sudoku: tips en technieken.
- Cijferblokken Giant: 200 puzzels XL-formaat.
- Cijferblokken: hoe los je ze op?
- Cijferzoeker: 200 rekenpuzzels met oplostips.
- Educatieve woordzoekers: Spaanse woorden leren.
- Japanse puzzels: hoe nonogram oplossen?
- Kakuro puzzels: hoe los je ze op?
- Kamertje verhuren: schapen en wolven.
- Killer sudoku: tips en technieken.
- Max-3 puzzels: een nieuwe variant binaire.
- Meer dan 700 wensen voor verjaardagen.
- Meneer gaat met pensioen: logische puzzels in thema pensionering.
- Mevrouw gaat met pensioen: puzzelboek over pensionering.
- Sudoku Tips voor Kids.
- Tafels oefenen met logische puzzels.
- Tentje Boompje Puzzels: 160 puzzels en tips voor gevorderden.
- Woordsudoku van A to Z: puzzelboek met 250 sudoku's.
- Woordzoekers met 1000 anagrammen.
- Zeeslag puzzels: ga de strijd aan met 300 battleships.

Recent publiceerde ik een aantal boeken over aanvankelijk lezen en rekenen:

- PLUS in de dierentuin: rekenverhaal met getalbeelden.
- Skip en de brievenbussen zonder naam: rekenverhaal voor het oefenen van de tafels.

WAT IS EEN SANDWICH SUDOKU

Een Sandwich sudoku is een populaire sudoku variant.

Sandwich Sudoku, ook wel *Between 1 and 9 Sudoku* genoemd, is een sudoku-variant waarbij je minder startnummers krijgt binnen het raster, maar aanvullende informatie aan de buitenkant van het raster.

Een sudoku is een puzzel die bestaat uit 9 blokken van 3 keer 3 vakjes. In elk vakje hoort een cijfer van 1 tot en met 9 te staan. Vul het diagram zo in, dat in elke rij, elke kolom en elk blok van 3 keer 3 vakjes de cijfers 1 tot en met 9 één keer voorkomen.

Bij een sandwich sudoku heb je nog cijfers buiten het raster. Deze aanvullende aanwijzingen tonen de sommen van de getallen tussen de 1 en de 9 in elke gegeven rij of kolom. Bij moeilijke puzzels staat er soms geen cijfer in bepaalde rijen en/of kolommen. Een voorbeeld van een sandwich sudoku met oplossing:

- Zie je "0", dan staan 1 en 9 naast of onder elkaar (zie kolom 9 en rijen 4, 5, 6 en 9).
- Zie je "35", dan bevinden 1 en 9 zich in het eerste en laatste vakje.
- Zie je "11" (=rij 1), dan heb je keuze tussen (38 47 56) en (236 245).

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|----|----|----|---|
| | 9 | 2 | 6 | 15 | 9 | 29 | 27 | 19 | 0 |
| 11 | | | 9 | | | 6 | | | |
| 5 | 2 | | 6 | 1 | | | | | |
| 27 | | | | | | | 6 | 2 | 9 |
| 0 | 4 | | | | | 3 | | | 1 |
| 0 | | | | | | | | | |
| 0 | | | 8 | | | 7 | | 5 | 3 |
| 22 | | | | | 6 | | 9 | | |
| 28 | | | | | | | | | |
| 0 | | | | | | 1 | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|---|----|----|----|---|
| | 9 | 2 | 6 | 15 | 9 | 29 | 27 | 19 | 0 |
| 11 | 8 | 4 | 9 | 3 | 2 | 6 | 1 | 7 | 5 |
| 5 | 2 | 7 | 6 | 1 | 5 | 9 | 8 | 3 | 4 |
| 27 | 5 | 3 | 1 | 4 | 7 | 8 | 6 | 2 | 9 |
| 0 | 4 | 5 | 7 | 6 | 8 | 3 | 2 | 9 | 1 |
| 0 | 1 | 9 | 3 | 5 | 4 | 2 | 7 | 6 | 8 |
| 0 | 6 | 2 | 8 | 9 | 1 | 7 | 4 | 5 | 3 |
| 22 | 3 | 1 | 4 | 7 | 6 | 5 | 9 | 8 | 2 |
| 28 | 9 | 6 | 2 | 8 | 3 | 4 | 5 | 1 | 7 |
| 0 | 7 | 8 | 5 | 2 | 9 | 1 | 3 | 4 | 6 |

SANDWICH SUDOKU VARIANTEN

De sandwich sudoku is zo populair dat er ook al varianten verschijnen op deze variant. Je krijgt dan, naargelang de variant, nog een bijkomende regel. In dit puzzelboek maak je kennis met vier sandwich sudoku varianten.

Sandwich Hyper Sudoku

Een hyper sudoku bevat nog vier gekleurde regio's in de vorm van een vierkant. Deze dienen ook de cijfers 1 tot 9 te bevatten. Hieronder een voorbeeld van een sandwich hyper sudoku

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|---|----|---|---|----|----|
| | 13 | 6 | 21 | 9 | 13 | 0 | 5 | 10 | 22 |
| 0 | | 5 | | | | | | 1 | |
| 0 | 4 | | 8 | | | | | | |
| 2 | | | | | 8 | 7 | | | |
| 0 | | | | 8 | 2 | | | 7 | |
| 0 | 7 | | 2 | | | | | | |
| 0 | 9 | | | 5 | 4 | | | | |
| 3 | | | | 4 | | | | | 1 |
| 9 | | 9 | | | | 6 | 7 | 5 | |
| 13 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|---|----|---|---|----|----|
| | 13 | 6 | 21 | 9 | 13 | 0 | 5 | 10 | 22 |
| 0 | 3 | 5 | 6 | 4 | 2 | 7 | 8 | 1 | 9 |
| 0 | 4 | 7 | 8 | 1 | 9 | 3 | 5 | 6 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 9 | 6 | 5 | 8 | 7 | 4 | 3 |
| 0 | 6 | 4 | 5 | 3 | 8 | 2 | 1 | 9 | 7 |
| 0 | 7 | 8 | 2 | 9 | 1 | 6 | 3 | 5 | 4 |
| 0 | 9 | 1 | 3 | 5 | 7 | 4 | 2 | 8 | 6 |
| 3 | 2 | 6 | 7 | 8 | 4 | 5 | 9 | 3 | 1 |
| 9 | 8 | 9 | 4 | 2 | 3 | 1 | 6 | 7 | 5 |
| 13 | 5 | 3 | 1 | 7 | 6 | 9 | 4 | 2 | 8 |

Sandwich Anti-Knight Sudoku

Deze variant steunt op de beweging van het paard in het schaakspel. Dit zijn sprongen van 2 bij 1. Bij een anti-knight sudoku mogen cellen die zich op paardensprongafstand van elkaar bevinden nooit hetzelfde nummer hebben.

| | | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|----|----|---|----|
| | 2 | 30 | 15 | 2 | 8 | 10 | 22 | 0 | 25 |
| 3 | | | 3 | | | | | | |
| 27 | | | | | 6 | 1 | | | |
| 20 | | | 5 | | | 6 | | | |
| 16 | | | | | 9 | | | | |
| 23 | 7 | | | | 4 | | | 1 | |
| 5 | | | | | | | | | 6 |
| 0 | | 6 | 7 | | | | | 3 | 5 |
| 0 | | | | 4 | | | | | |
| 17 | | | 2 | | | 7 | 4 | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|----|----|---|----|
| | 2 | 30 | 15 | 2 | 8 | 10 | 22 | 0 | 25 |
| 3 | 6 | 1 | 3 | 9 | 5 | 4 | 2 | 8 | 7 |
| 27 | 9 | 7 | 4 | 2 | 8 | 6 | 1 | 5 | 3 |
| 20 | 2 | 8 | 5 | 1 | 7 | 3 | 6 | 4 | 9 |
| 16 | 1 | 2 | 6 | 5 | 3 | 9 | 8 | 7 | 4 |
| 23 | 7 | 3 | 9 | 6 | 4 | 8 | 5 | 1 | 2 |
| 5 | 5 | 4 | 8 | 7 | 1 | 2 | 3 | 9 | 6 |
| 0 | 4 | 6 | 7 | 8 | 2 | 1 | 9 | 3 | 5 |
| 0 | 3 | 9 | 1 | 4 | 6 | 5 | 7 | 2 | 8 |
| 17 | 8 | 5 | 2 | 3 | 9 | 7 | 4 | 6 | 1 |

Sandwich Sudoku X

Bij deze variant moeten de 2 diagonalen ook de cijfers 1 tot 9 bevatten.

| | | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|----|----|----|---|
| | 0 | 21 | 18 | 0 | 9 | 14 | 27 | 28 | 7 |
| 0 | | | | | | 1 | | 7 | |
| 24 | | | | 6 | | | | 1 | 8 |
| 18 | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | 7 | 2 | | |
| 17 | | 3 | 2 | | | | | 5 | |
| 35 | 9 | 7 | | | | | 4 | | 1 |
| 3 | | 1 | 3 | | | | | | |
| 0 | | | | 1 | | | | | |
| 0 | | | | | | | | | 4 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|----|----|---|---|----|----|----|---|
| | 0 | 21 | 18 | 0 | 9 | 14 | 27 | 28 | 7 |
| 0 | 2 | 8 | 4 | 5 | 9 | 1 | 3 | 7 | 6 |
| 24 | 3 | 9 | 7 | 6 | 2 | 4 | 5 | 1 | 8 |
| 18 | 6 | 5 | 1 | 8 | 7 | 3 | 9 | 4 | 2 |
| 17 | 4 | 6 | 5 | 3 | 1 | 7 | 2 | 8 | 9 |
| 17 | 1 | 3 | 2 | 4 | 8 | 9 | 6 | 5 | 7 |
| 35 | 9 | 7 | 8 | 2 | 6 | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 3 | 8 | 1 | 3 | 9 | 4 | 6 | 7 | 2 | 5 |
| 0 | 7 | 4 | 9 | 1 | 5 | 2 | 8 | 6 | 3 |
| 0 | 5 | 2 | 6 | 7 | 3 | 8 | 1 | 9 | 4 |

Sandwich Chaos Sudoku

Bij deze variant hebben de 9 vierkanten een onregelmatige (=chaotische) vorm.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|---|---|---|----|----|---|
| | 23 | 22 | 27 | 0 | 0 | 0 | 24 | 11 | 4 |
| 33 | | | | | | | 8 | | |
| 0 | | | | 1 | | | 3 | | |
| 8 | | | | 9 | | | 1 | | |
| 26 | | 9 | | | | | | 1 | |
| 14 | | | | 2 | 9 | | | | |
| 17 | 9 | | | | | | | | |
| 14 | | | | 4 | | | | 8 | |
| 12 | 6 | 5 | | | | | | | |
| 16 | 4 | | 5 | | | 2 | | | 8 |

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|---|---|---|----|----|---|
| | 23 | 22 | 27 | 0 | 0 | 0 | 24 | 11 | 4 |
| 33 | 1 | 4 | 3 | 7 | 6 | 5 | 8 | 9 | 2 |
| 0 | 7 | 2 | 9 | 1 | 8 | 4 | 3 | 6 | 5 |
| 8 | 8 | 7 | 4 | 9 | 2 | 6 | 1 | 5 | 3 |
| 26 | 3 | 9 | 2 | 5 | 7 | 8 | 4 | 1 | 6 |
| 14 | 5 | 6 | 8 | 2 | 9 | 3 | 7 | 4 | 1 |
| 17 | 9 | 8 | 6 | 3 | 1 | 7 | 5 | 2 | 4 |
| 14 | 2 | 3 | 7 | 4 | 5 | 1 | 6 | 8 | 9 |
| 12 | 6 | 5 | 1 | 8 | 4 | 9 | 2 | 3 | 7 |
| 16 | 4 | 1 | 5 | 6 | 3 | 2 | 9 | 7 | 8 |

Op onze puzzelwebsite www.sugurupuzzles.com vind je een ruim aanbod Sandwich Sudoku's. Bovendien kan je er online meer dan 100 verschillende andere logische puzzels oplossen zoals Binaire, Calcudoku, Futoshiki, Hitori, Kakuro, Kamertje Verhuren, LITS, Start Battle, Nonogram, Nurikabe, Slitherlink, Tentje Boompje, ...

Je vindt er ook aangepast puzzels voor kinderen.

SANDWICH SUDOKU OPLOSSEN

Om een sandwich sudoku op te lossen, kan je natuurlijk terugvallen op al de technieken die gelden voor een klassieke sudoku. In ons puzzelboek – sudoku technieken – worden deze technieken uitgebreid besproken.

Dit boek ontving een positief advies van NBD Biblion, de keuringsdienst voor Nederlandse bibliotheken.

TECHNIEKEN VOOR BEGINNERS

- Lege cellen in een huis
- Dubbel cijfer in rij-of kolomgroep
- Dubbel cijfer in kruisende rij- en kolomgroep
- Combinatie van techniek 2 en 3
- Volle blokrij of blokkolom
- Lege blokrij of blokkolom
- Blok met PLoT-patroon
- Open of verborgen paar
- Blok/rij-blok/kolom-eliminatie

TECHNIEKEN VOOR GEVORDERDEN

- X-wing
- Swordfish
- Skyscraper
- 2-String-kite
- Empty rectangle
- W-Wing
- Remote pair
- XY-wing
- XYZ-wing
- XY-chain

We bespreken nu de aanvullende technieken voor een sandwich sudoku.

Lijst met combinaties

De cijfers buiten het raster zijn de som van de cijfers die zich tussen 1 en 9 bevinden. Het is daarom handig om een *overzichtslijst* te hebben met al de mogelijke combinaties.

Deze lijst bevat de somtotalen met daarnaast de mogelijke combinaties naargelang het aantal beschikbare vakjes.

WWW.SUGURUPOZZLES.COM - SANDWICH SUDOKU COMBINATIONS

| | | | | | |
|----|----------|---------------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 5 | 23 | | | | |
| 6 | 24 | | | | |
| 7 | 25 34 | | | | |
| 8 | 26 35 | | | | |
| 9 | 27 36 45 | 234 | | | |
| 10 | 28 37 46 | 235 | | | |
| 11 | 38 47 56 | 236 245 | | | |
| 12 | 48 57 | 237 246 345 | | | |
| 13 | 58 67 | 238 247 256 346 | | | |
| 14 | 68 | 248 257 347 356 | 2345 | | |
| 15 | 78 | 258 267 348 357 456 | 2346 | | |
| 16 | | 268 358 367 457 | 2347 2356 | | |
| 17 | | 278 368 458 467 | 2348 2357 2456 | | |
| 18 | | 378 468 567 | 2358 2367 2457 3456 | | |
| 19 | | 478 568 | 2368 2458 2467 3457 | | |
| 20 | | 578 | 2378 2468 2567 3458 3467 | 23456 | |
| 21 | | 678 | 2478 2568 3468 3567 | 23457 | |
| 22 | | | 2578 3478 3568 4567 | 23458 23467 | |
| 23 | | | 2678 3578 4568 | 23468 23567 | |
| 24 | | | 3678 4578 | 23478 23568 24567 | |
| 25 | | | 4678 | 23578 24568 34567 | |
| 26 | | | 5678 | 23678 24578 34568 | |
| 27 | | | | 24678 34578 | 234567 |
| 28 | | | | 25678 34678 | 234568 |
| 29 | | | | 35678 | 234578 |
| 30 | | | | 45678 | 234678 |
| 31 | | | | | 235678 |
| 32 | | | | | 245678 |
| 33 | | | | | 345678 |
| 35 | | | | | 2345678 |

Online vind je deze lijst op een handige PDF om af te drukken.

<http://www.sugurupuzzles.com/sandwich-sudoku-combinaties.pdf>

Bevat de sudoku somgetal 35

In het begin is het handig om zo vlug mogelijk zich te krijgen op de vakjes waarin de cijfers 1 en 9 NIET kunnen staan.

Als je geluk hebt, dan bevat jouw puzzel somgetal 35. Dan weet je zeker dat de cijfers 1 en 9 in het eerste (of bovenste) en laatste (of onderste) vak staan.

Je kan dan de tussenliggende vakjes lichtjes kleuren als aanduiding dat de cijfers 1 en 9 daar niet kunnen staan.

| | 12 | 19 | 6 | 9 | 35 | 4 | 7 | 35 | 9 |
|----|----|----|---|---|----|---|---|----|---|
| 10 | 6 | | | | | | | 1 | |
| 18 | | | 5 | | | 7 | | | |
| 0 | 8 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | 6 | | | | | |
| 4 | | | 3 | | | | | | |
| 30 | | | | 8 | | | 3 | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |

| | 12 | 19 | 6 | 9 | 35 | 4 | 7 | 35 | 9 |
|----|----|----|---|---|----|---|---|----|---|
| 10 | 6 | | | | 9 | | | 1 | |
| 18 | | | 5 | | | 7 | | | |
| 0 | 8 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | 6 | | | | |
| 4 | | | 3 | | | | | | |
| 30 | | | | 8 | | | 3 | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | 1 | | | | |

We hebben geluk! In kolom 5 hebben we 35 als somgetal.

- We mogen dus 7 vakjes inkleuren als onmogelijke posities voor cijfer 1 en 9.
- We hebben nog een meevaller. In rij 1 hebben we al cijfer 1. We mogen dus cijfer 9 plaatsen in r1k5 (=rij 1/kolom5) en cijfer 1 in r9k5.

Somgetallen 31, 32 en 33

Bij deze somgetallen staan er steeds 6 cijfers tussen 1 en 9. We kunnen met zekerheid de 5 middelste vakjes kleuren als onmogelijke posities voor 1 en 9.

- Bij somgetal 31 ontbreekt cijfer 4.
- Bij somgetal 32 ontbreekt cijfer 3.
- Bij somgetal 33 ontbreekt cijfer 2.

| | 28 | 23 | 7 | 8 | 8 | 3 | 33 | 14 | 9 |
|----|----|----|---|---|---|---|----|----|---|
| 4 | | | | 3 | | | | | |
| 0 | 1 | | | | | | | | 3 |
| 13 | | | | | | 2 | | | |
| 22 | | | | | | | | 9 | |
| 4 | | | | 1 | | | | | |
| 26 | | | | | 6 | | 7 | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | 4 | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | |

| | 28 | 23 | 7 | 8 | 8 | 3 | 33 | 14 | 9 |
|----|----|----|---|---|---|---|----|----|---|
| 4 | | | | 3 | | | | | |
| 0 | 1 | | | | | | | | 3 |
| 13 | | | | | | 2 | | | |
| 22 | | | | | | | | 9 | |
| 4 | | | | 1 | | | | | |
| 26 | | | | | 6 | | 7 | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | 4 | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | |

We zien het volgende:

- We hebben getal 33 in kolom 7.
- We mogen de middelste 5 vakjes inkleuren als onmogelijke plaatsen voor cijfers 1 en 9.

Somgetallen 27, 28, 29 en 30

Bij deze techniek volgen we dezelfde redenering als de voorbije 2 technieken.

Bij deze somgetallen staan er 5 of 6 cijfers tussen 1 en 9. We kunnen met zekerheid de 3 middelste vakjes kleuren als onmogelijke posities voor 1 en 9.

| | 24 | 5 | 4 | 30 | 5 | 8 | 20 | 17 | 22 |
|----|----|---|---|----|---|---|----|----|----|
| 31 | | | | 5 | | | | | 4 |
| 0 | | | | | | | | | 6 |
| 6 | | 7 | | | | | | | |
| 21 | | | 9 | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 23 | | | | 3 | | | | | |
| 21 | | | | | | 2 | | | |
| 23 | | | | | | | 8 | | |

| | 24 | 5 | 4 | 30 | 5 | 8 | 20 | 17 | 22 |
|----|----|---|---|----|---|---|----|----|----|
| 31 | | | | 5 | | | | | 4 |
| 0 | | | | | | | | | 6 |
| 6 | | 7 | | | | | | | |
| 21 | | | 9 | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 23 | | | | 3 | | | | | |
| 21 | | | | | | 2 | | | |
| 23 | | | | | | | 8 | | |

We zien het volgende:

- We hebben getal 30 in kolom 4.
- We mogen de middelste 3 vakjes inkleuren als onmogelijke plaatsen voor cijfers 1 en 9.

Kan je al achterhalen of we in kolom 5 een 5-combinatie of een 6-combinatie zullen hebben? We komen hier later op terug.

Somgetallen 22 tot en met 26

Bij deze techniek volgen we dezelfde redenering als de voorbije 3 technieken.

Bij deze somgetallen staan er 4 of 5 cijfers tussen 1 en 9. We kunnen met zekerheid het middelste vakje kleuren als onmogelijke posities voor 1 en 9.

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|----|----|---|---|----|
| | 2 | 3 | 0 | 28 | 17 | 10 | 5 | 5 | 22 |
| 10 | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | |
| 16 | | 7 | | | | | | 9 | |
| 0 | | | | | 9 | | | 5 | |
| 27 | | | | 2 | | | | 1 | |
| 22 | | | | 6 | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | |
| 19 | | 9 | | | | | | | |
| 0 | 8 | | 6 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----|----|----|---|---|----|
| | 2 | 3 | 0 | 28 | 17 | 10 | 5 | 5 | 22 |
| 10 | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | |
| 16 | | 7 | | | | | | 9 | |
| 0 | | | | | 9 | | | 5 | |
| 27 | | | | 2 | | | | 1 | |
| 22 | | | | 6 | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | |
| 19 | | 9 | | | | | | | |
| 0 | 8 | | 6 | | | | | | |

We zien het volgende:

- We hebben getal 22 in kolom 9 en in rij 6.
- We mogen het middelste vakje inkleuren als onmogelijke plaatsen voor cijfers 1 en 9.

Somgetal 0

Bij somgetal 0 staan cijfers 1 en 9 naast elkaar (bij rijen) of onder elkaar (bij kolommen). Ga op zoek naar cijfers 1 en 9 die al in het veld staan en kijk welke vakken dat je kan inkleuren als onmogelijk voor cijfers 1 en 9.

Kijk ook of het mogelijk is om ergens cijfer 1 en/of 9 te plaatsen. Als je cijfer 1 en 9 hebt gevonden in één van de 9 vierkanten, vergeet dan ook niet om de resterende vakken van dat vierkant in te kleuren. Dit is een techniek die veel inzicht vraagt, maar je goed kan helpen bij het vinden van mogelijke en onmogelijke posities voor de cijfers 1 en 9.

| | 8 | 8 | 8 | 30 | 28 | 0 | 0 | 20 | 0 |
|----|---|---|---|----|----|---|---|----|---|
| 0 | | | 3 | 9 | | | | | 4 |
| 30 | | | | | | | | 3 | |
| 14 | | | | 3 | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | 6 | | | | | |
| 8 | | | 5 | | | | | | |
| 24 | | | | | | 8 | | | 1 |
| 0 | 2 | | | | | | | | 3 |
| 20 | | 3 | | | 7 | 2 | | | |

| | 8 | 8 | 8 | 30 | 28 | 0 | 0 | 20 | 0 |
|----|---|---|---|----|----|---|---|----|---|
| 0 | | | 3 | 9 | 1 | | | | 4 |
| 30 | | | | | | | | 3 | |
| 14 | | | | 3 | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | 6 | | | | | |
| 8 | | | 5 | | | | | | 9 |
| 24 | | | | | | 8 | | | 1 |
| 0 | 2 | | | | | | | | 3 |
| 20 | | 3 | | | 7 | 2 | | | |

We overlopen onze redeneringen:

- Rij 1 bevat al cijfer 9. Door cijfer 3 kan cijfer 1 enkel rechts van cijfer 9 geplaatst worden. We mogen dus al de overige vakjes van rij 1 inkleuren en boven de resterende vakjes van het 2^{de} vierkant.
- We moeten r8k6 inkleuren omdat er in kolom 6 met somgetal 0 2 posities onder elkaar nodig zijn voor cijfers 1 en 9. We weten nu dat cijfers 1 en 9 van kolom 6 beide in het 5^{de} vierkant horen en mogen dus de andere vakjes van dat vierkant inkleuren.
- De aanwezigheid van cijfer 1 in rij 7 zorgt ervoor dat we verschillende vakjes mogen inkleuren. Als we nog grondiger kijken, dan kunnen we zelfs de juiste plaats voor cijfer 9 bepalen in het 9^{de} vierkant.