



NEDERLANDS KAMPIOENSCHAP
PUZZELEN EN SUDOKU
2024

ZATERDAG 13 APRIL 2024

INSTRUCTIEBOEK

ORTEC
OPTIMIZE YOUR WORLD

Beste deelnemers aan het **Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2024**,

Welkom bij het kampioenschap dat wordt georganiseerd door de Nederlandse puzzelvereniging **WCPN** in samenwerking met **ORTEC**, 's werelds grootste leverancier van wiskundige optimalisatiesoftware.

Tijdens de online kwalificatie in het weekeinde van 8 tot 11 maart 2024 hebben jullie je geplaatst voor de live finale van het kampioenschap dat op 13 april 2024 plaats vindt bij ORTEC.

Het adres van **ORTEC** is: **Houtsingel 5, 2719 EA Zoetermeer**.

Het feit dat jullie je hebben geplaatst voor de finales is al een prestatie op zichzelf, want aan de kwalificatie deden de beste puzzelaars van Nederland mee. Wij willen jullie daarmee graag feliciteren!

In dit instructieboek vind je alle informatie die je nodig hebt om op 13 april goed beslagen ten ijs te komen en een leuke dag met veel puzzelplezier te hebben. Zo tref je het programma aan, de wedstrijdregels en voorbeeldpuzzels van alle puzzels en sudoku's die tijdens het kampioenschap aan de orde komen, inclusief de bijbehorende oplossingen. Voorts bevat het instructieboek alle waarden van de puzzels, zodat jullie vooraf al een keuze kunnen maken over welke puzzels je tijdens het kampioenschap wil gaan oplossen.

Wij wensen jullie veel plezier met de voorbereiding en veel succes tijdens de kampioenschappen!

Namens WCPN,

Richard Stolk (06 - 26 33 30 93)
Saskia Benedictus (06 - 25 08 33 64)
René Gilhuijs (06 - 48 42 61 35)

P.S. Het bestuur wil graag de puzzelmakers bedanken voor het leveren van de kampioenschapspuzzels: Bram de Laat, Arvid Baars, Anneke Grünefeld, Saskia Benedictus en Richard Stolk.

Wij willen daarnaast ook graag Anke Eendebak, Anneke Grünefeld, Eline Werkman, Karin Griffioen, Timon van Dijk en de directie van ORTEC bedanken voor hun ondersteuning bij de organisatie van het kampioenschap!

DANK JULLIE WEL!

Inhoudsopgave

Voorwoord	p.	2
Inhoudsopgave	p.	3
Programma zaterdag 13 april.....	p.	4
Puzzel- en puntenoverzicht.....	p.	5
Algemene informatie over de kampioenschappen	p.	6
Reglementen NK Puzzelen en NK Sudoku 2024	p.	7
Voorbeeldpuzzels NK Puzzelen	p.	9
Voorbeeldpuzzels NK Sudoku	p.	22
English instruction texts Puzzle Championship.....	p.	33
English instruction texts Sudoku Championship	p.	36

Programma zaterdag 13 april 2024

Tijdschema gedurende de dag:

aankomst deelnemers	9:00	-	9:40
welkomstwoord	9:40	-	10:00

Ronde:	naam	duur	starttijd	eindtijd
---------------	------	------	------------------	-----------------

Puzzel - ronde 1	welkom	50 min	10:00	10:50
------------------	--------	--------	--------------	-------

--- pauze (**10 min**) ---

Sudoku - ronde 1	warming up	40 min	11:00	11:40
------------------	------------	--------	--------------	-------

--- pauze (**20 min**) ---

Puzzel - ronde 2	groot-groter-grootst	60 min	12:00	13:00
------------------	----------------------	--------	--------------	-------

--- LUNCH (**50 min**) ---

Sudoku - ronde 2	ritsen	60 min	13:50	14:50
------------------	--------	--------	--------------	-------

--- pauze (**20 min**) ---

Puzzel - ronde 3	van alles wat	40 min	15:10	15:50
------------------	---------------	--------	--------------	-------

--- pauze (**20 min**) ---

Sudoku - ronde 3	mix	50 min	16:10	17:00
------------------	-----	--------	--------------	-------

--- opruimen (**20 min**) ---

Prijsuitreiking en borrel	17:20	18:30
---------------------------	-------	-------

Puzzel- en puntenoverzicht

Hieronder volgen alle sudoku- en puzzel-types die in het kampioenschap voor gaan komen, met de bijbehorende punten per puzzel.

OVERZICHT NK PUZZELEN 2024

Ronde	Puzzel	Punten
PZL-1 welkom	1. Twee keer terug	40
	2. Pijlen	49
	3. Sompento	52
	4. Killer flats	56
	5. Aquapelago	58
	6. Pentopia	64
	7. Nemo	70
	8. Cave	111
<i>50 minuten</i>		500
PZL-2 groot groter grootst	1. Flats	19
	2. Letterraam	21
	3. Japans vierkant	77
	4. Kamertje verhuuren	61
	5. Magneten	49
	6. Zeeslagje	101
	7. Sterrenslag	82
	8. Tentje-boompje	74
	9. Slang	116
<i>60 minuten</i>		600
PZL-3 van alles wat	1. Blokkendoos	30
	2. Recht naar huis toe	35
	3. Koraal	44
	4. Spaken	49
	5. Vier windstreken	53
	6. Fillomino	60
	7. Litso - inverse	63
	8. Mijnenveger	66
<i>40 minuten</i>		400

OVERZICHT NK SUDOKU 2024

Ronde	Sudoku	Punten
SUD-1 warming up	1. Classic	39
	2. Classic	49
	3. Paardensprong	30
	4. Diagonaal	35
	5. Scattered	35
	6. Pole position	59
	7. Kropki	72
	8. Letter-killer	81
<i>40 minuten</i>		400
SUD-2 ritsen	1. Odd-even-count / Next to nine	75
	2. Next to nine / Offset	65
	3. Offset / Even sandwich	79
	4. Even sandwich / Small neighbours	79
	5. Small neighbours / X-sommen	83
	6. X-sommen / Renban	56
	7. Renban / Minimax	68
	8. Minimax / Odd-even-count	95
<i>60 minuten</i>		600
SUD-3 mix	1. Classic	46
	2. Classic	63
	3. Extra gebieden	46
	4. Point to next	49
	5. S-doku	57
	6. Hi-lo odd-even	75
	7. Full rank	77
	8. Sandwich 24	87
<i>50 minuten</i>		500

Ben je eerder klaar dan de aangegeven tijd van de ronde, dan krijg je **10 bonuspunten** per volle minuut dat je eerder klaar bent. Het moment dat je door middel van handopsteking kenbaar maakt klaar te zijn met de ronde is hiertoe leidend.

Let op: de hoogte van de punten geeft een indicatie van de moeilijkheidsgraad van de puzzels, op basis van resultaten van testpersonen. De moeilijkheidsgraad van de puzzels in het instructieboek kan afwijken van die van de echte puzzels!

Feitelijk vinden op 13 april twee kampioenschappen plaats: Het NK Puzzelen en het NK Sudoku. Beide kampioenschappen bestaan uit drie rondes. Er is dit jaar dus géén finale. In beide kampioenschappen zijn er twee categorieën deelnemers: 1. leden van WCPN en 2. werknemers en relaties van ORTEC.

Van alle deelnemers wordt verwacht dat ze deelnemen aan álle rondes. Dat betekent dat indien een deelnemer zich heeft geplaatst door uitsluitend mee te doen aan óf de sudoku kwalificatie óf de puzzel kwalificatie, van deze deelnemer toch wordt verwacht dat zij/hij tijdens deze live-wedstrijd ook deelneemt aan het onderdeel waaraan zij/hij tijdens de kwalificatie niet heeft deelgenomen.

Er is dit jaar géén finale. Dat betekent dat na afloop van de laatste ronde, tijdens de borrel, de winnaars bekend zullen worden gemaakt!

Wat staat er op het spel?

Op 13 april zullen er de volgende prijzen zijn::

- 1e prijs NK Puzzelen en 1e prijs NK sudoku voor leden van WCPN
- 2e prijs NK Puzzelen en 2e prijs NK sudoku voor leden van WCPN
- 3e prijs NK Puzzelen en 3e prijs NK sudoku voor leden van WCPN

- 1e prijs NK Puzzelen en 1e prijs NK sudoku voor werknemers en relaties van ORTEC

Om je Nederlands kampioen Puzzelen en/of Sudoku te mogen noemen moet je lid zijn van puzzelvereniging WCPN en de Nederlandse nationaliteit hebben.

Naast het bepalen van de Nederlandse kampioenen gebruikt WCPN het kampioenschap ook als onderdeel van de kwalificatie voor de wereldkampioenschappen Puzzelen en Sudoku 2024 in Beijing. Voor de goede orde dient hier wel te worden vermeld dat personen die namens Nederland aan het wereldkampioenschap deelnemen de Nederlandse nationaliteit dienen te hebben en lid dienen te zijn van WCPN. Voorts dient te worden vermeld dat eventuele deelname aan het wereldkampioenschap geschiedt op eigen kosten.

Wedstrijdregels

Dit zijn de wedstrijdregels en instructies van het WCPN Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2024. Voor vragen of opmerkingen over het Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2024 of over de inhoud van dit instructieboek en/of de daarin opgenomen puzzels, kun je terecht bij: wcpn.pzzl@gmail.com.

Zaalregels

1. Iedere deelnemer kiest voorafgaande aan de eerste ronde een tafel. Om logistieke redenen is het noodzakelijk dat de deelnemers gedurende het gehele kampioenschap gebruik maken van dezelfde tafel. Deelnemers moeten aan hun tafel zitten aan het begin van iedere ronde. Aan deelnemers die te laat arriveren voor een ronde kan de deelname aan die ronde worden ontzegd.
2. Van alle deelnemers wordt verwacht dat ze aan alle ronden van zowel het NK Puzzelen als het NK Sudoku deelnemen.
3. Voorafgaande aan het begin van de ronde moeten de deelnemers hun voor- en achternaam duidelijk op de voorkant van het puzzelboekje schrijven. Zij mogen het puzzelboekje nog niet openen.
4. Wanneer het signaal wordt gegeven dat de ronde begint mogen de deelnemers hun puzzelboekje openen en beginnen met het oplossen van de puzzels.
5. Gedurende een ronde moeten de deelnemers stilte betrachten, met uitzondering van een melding dat ze een ronde volledig hebben afgerond.
6. Indien een deelnemer meldt dat hij binnen de tijd volledig klaar is met de ronde sluit hij het puzzelboekje, roept duidelijk 'finished' of 'klaar' en steekt zijn arm omhoog met het boekje in zijn hand. Hij houdt het boekje omhoog tot het is opgehaald.
7. Deelnemers die klaar zijn met een ronde, terwijl er nog meer dan vijf minuten tijd over is op de klok, wordt toegestaan dat zij de puzzelzaal rustig verlaten. Deelnemers die de ronde beëindigen, terwijl er nog vijf minuten of minder tijd over is op de klok, moeten blijven zitten tot het einde van de ronde, zodat er geen onnodige overlast wordt veroorzaakt naar de overige deelnemers.
8. Als een deelnemer de puzzelzaal moet verlaten voor het einde van een ronde zal het hem/haar niet meer worden toegestaan verder deel te nemen aan die ronde.
9. Zodra het signaal wordt gegeven dat de ronde is afgelopen moeten de deelnemers onmiddellijk stoppen met oplossen, hun puzzelboekje sluiten, hun pen/potlood neerleggen en hun puzzelboekje in de hand omhoog houden. De deelnemers moeten blijven zitten totdat alle puzzelboekjes zijn opgehaald.
10. Het maakt niet uit in welke volgorde de puzzels worden opgelost. De puntenwaarde van een puzzel is een indicatie van de verwachte moeilijkheidsgraad van de puzzel, gebaseerd op de resultaten van testpersonen. De individuele oploservaring van de deelnemers kan daarom daarvan afwijken.
11. Wanneer een deelnemer tijdens het oplossen vermoedt dat er een probleem is met een puzzel, moet hij/zij die puzzel verder negeren en doorgaan met een andere puzzel. Het probleem wordt na afloop van de ronde onderzocht door de jury. Je kunt wel een notitie bij de puzzel maken.

Toegestane artikelen

12. Toegestane artikelen in de puzzelzaal zijn: pennen, potloden, gummen, linialen, instructieboek (het is toegestaan om voorafgaande aan de wedstrijd aantekeningen te maken in het instructieboek) en aantekenpapier. Drankjes en snacks zijn ook toegestaan in de puzzelzaal, zolang zij geen overlast veroorzaken voor andere deelnemers (door bijvoorbeeld geluid of geur).

13. Het is niet toegestaan om elektronische apparaten te gebruiken in de puzzelzaal, waaronder muziek spelers, koptelefoons van ieder type, rekenmachines, camera's, tablets, opname-apparatuur of mobiele telefoons. Mobiele telefoons moeten uitgeschakeld zijn.

Scoren en protesten

14. Punten worden uitsluitend toegekend voor puzzels die 100% correct zijn opgelost. Er is geen gedeeltelijke score voor puzzels die gedeeltelijk zijn opgelost.

15. Tien bonuspunten worden toegekend aan een deelnemer voor iedere volle minuut die over is op de puzzeltijd, in het geval een deelnemer alle puzzels in een ronde correct heeft opgelost.

16. De puzzelboekjes worden met de toegekende score aan de deelnemers teruggegeven. Indien een deelnemer na de ontvangst van het van een score voorziene puzzelboekje een protest wenst in te dienen, dan moet hij dit zo spoedig mogelijk bij de jury kenbaar maken tussen de rondes of na de laatste ronde.

17. Beslissingen van de jury (Richard Stolk, Saskia Benedictus en René Gilhuijs) zijn definitief.

Overtredingen van de regels

18. Iedere overtreding van de regels kan erin resulteren dat een deelnemer wordt gediskwalificeerd in een ronde of het gehele kampioenschap. Dit ter beslissing van de jury.

Einduitslag

19. Na afloop van de laatste ronde wordt per onderdeel (puzzels en sudoku apart) een ranglijst opgemaakt met de behaalde punten per ronde. Op basis van deze lijst worden de winnaars bepaald en de prijzen uitgereikt.

Kwalificatie voor het WSC en WPC

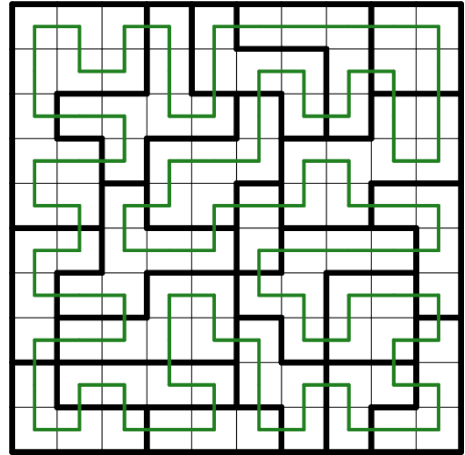
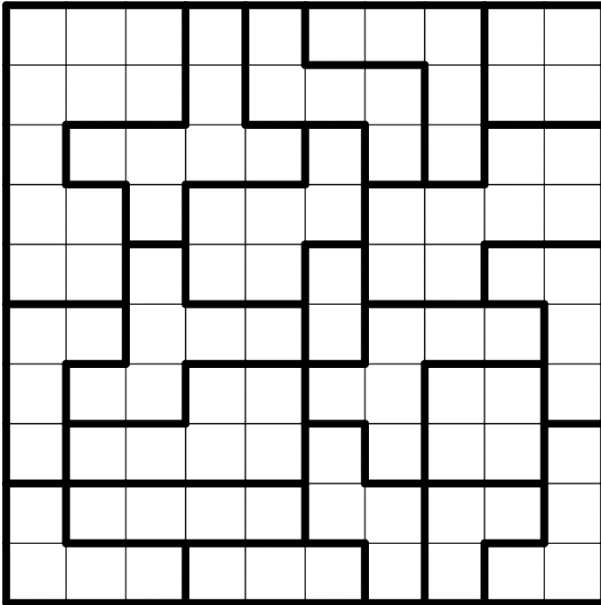
20. Voor het wereldkampioenschap Puzzelen (WPC) in 2024 kwalificeren zich: de nummers 1, 2 en 3 van het NK Puzzelen. Als een of meerdere van deze personen besluit niet deel te nemen aan het WPC 2024 zal hij worden vervangen door iemand die daarvoor wordt aangewezen door het bestuur van WCPN.

21. Voor het wereldkampioenschap Sudoku (WSC) in 2024 kwalificeren zich: de nummers 1, 2 en 3 van het NK Sudoku. Als een of meerdere van deze personen besluit niet deel te nemen aan het WSC 2024 zal hij worden vervangen door iemand die daarvoor wordt aangewezen door het bestuur van WCPN.

TWEE KEER TERUG

PUZZEL 1-1; 40 PUNTEN

Teken één enkele gesloten rondweg door alle vakjes van het diagram door de middelpunten van aangrenzende vakjes te verbinden. De rondweg kruist of overlapt zichzelf niet, en loopt precies **twee keer** door elk vetomrand gebied.

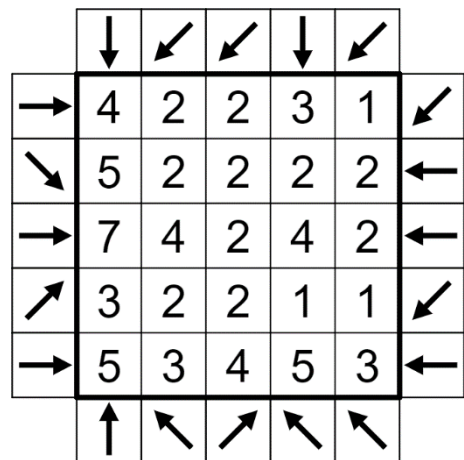
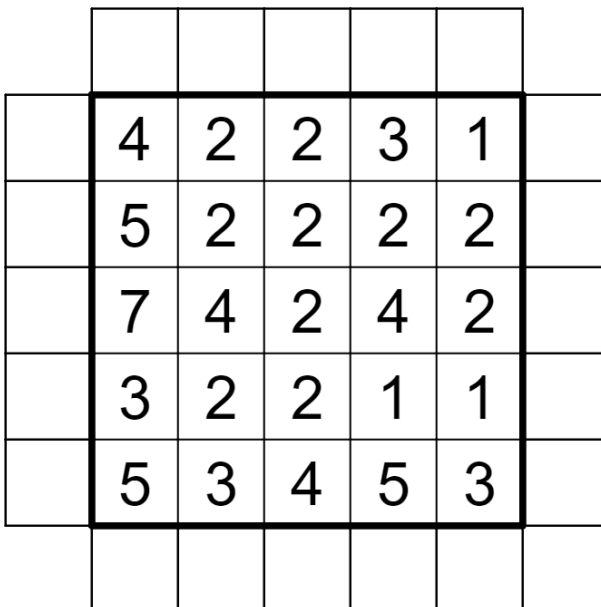


penpa-link: <https://tinyurl.com/yquhh5q8>

PIJLEN

PUZZEL 1-2; 49 PUNTEN

Plaats één pijl in elk vakje buiten het vetomrande gebied, zodanig dat die naar één van de acht gangbare richtingen (orthogonaal of diagonaal) wijst, maar wel altijd richting het vetomrande gebied. De aanwijzingen in het diagram geven aan hoeveel pijlen er naar het betreffende vakje wijzen.



penpa-link: <https://tinyurl.com/2hlvj68s>

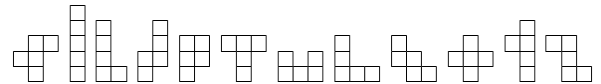
SOMPENTO 20-24 (VOOR IB: 19-21 !)

PUZZEL 1-3; 52 PUNTEN

Verdeel het diagram in gebieden van elk vijf vakjes door de randen in te tekenen, zodanig dat iedere gegeven pentomino precies één keer voorkomt. Pentomino's mogen worden gedraaid en/of gespiegeld. De som van de cijfers in de vakjes die bezet worden door iedere pentomino is steeds precies óf **20** óf **24** (voor dit instructieboek: óf 19 óf 21).

7	6	2	3	3	5	7	3
7	■	4	5	1	2	2	3
4	5	1	6	3	■	4	4
1	3	4	5	4	4	4	5
1	3	7	6	2	3	4	5
1	4	■	3	7	7	4	5
2	4	4	6	1	4	■	4
4	5	7	2	4	6	3	3

7	6	2	3	3	5	7	3
7	■	4	5	1	2	2	3
4	5	1	6	3	■	4	4
1	3	4	5	4	4	4	5
1	3	7	6	2	3	4	5
1	4	■	3	7	7	4	5
2	4	4	6	1	4	■	4
4	5	7	2	4	6	3	3



penpa-link: <https://tinyurl.com/yrwvxr3h>

KILLERFLATS

PUZZEL 1-4; 56 PUNTEN

Plaats de cijfers **1-6** precies één keer in elke rij en kolom van het vetomrande gebied. Elk cijfer stelt een flatgebouw voor van de betreffende hoogte. Cijfers die buiten het vetomrande gebied worden geplaatst geven aan hoeveel gebouwen er vanaf die kant zichtbaar zijn, waarbij hogere gebouwen het zicht blokkeren op lagere gebouwen. 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.

10						5	
						10	
11							
							7
5			10				

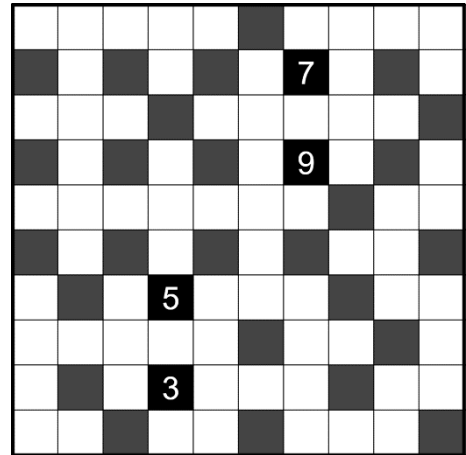
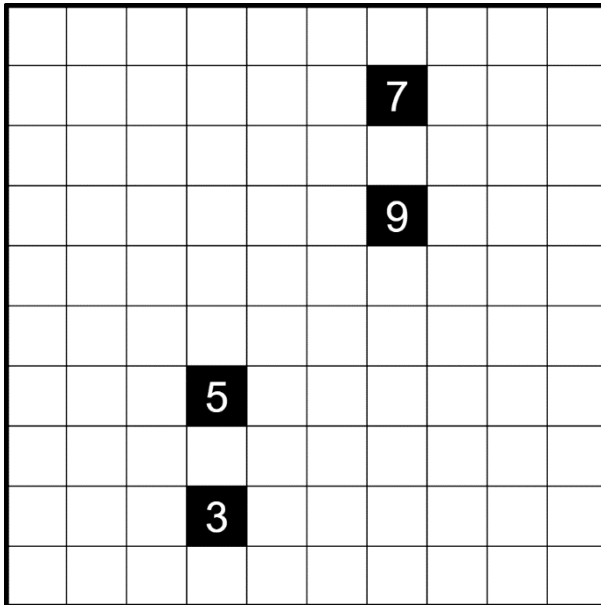
10	6	4	3	5	1	2	3
3	4	5	6	1	2	3	2
	5	6	2	4	3	1	4
11	3	2	1	6	4	5	
5	1	3	4	2	5	6	7
5	3	2	1	5	3	6	4
	4	3		2			

penpa-link: <https://tinyurl.com/yvx4hhv5>

AQUAPELAGO

PUZZEL 1-5; 58 PUNTEN

Kleur een aantal vakjes, die elkaar **alleen diagonaal** mogen raken, zodanig dat alle overgebleven witte vakjes één aaneengesloten gebied vormen, maar er **nergens** een oppervlak van **2x2** witte vakjes ontstaat. Vakjes met een aanwijzing zijn gekleurd en geven aan hoeveel uit hoeveel vakjes de betreffende groep van elkaar diagonaal rakende gekleurde vakjes bestaat.

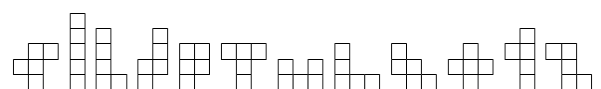
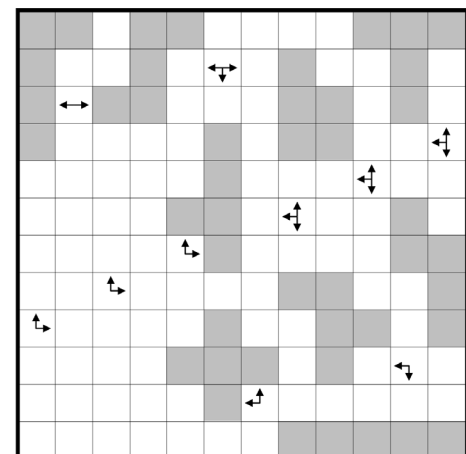
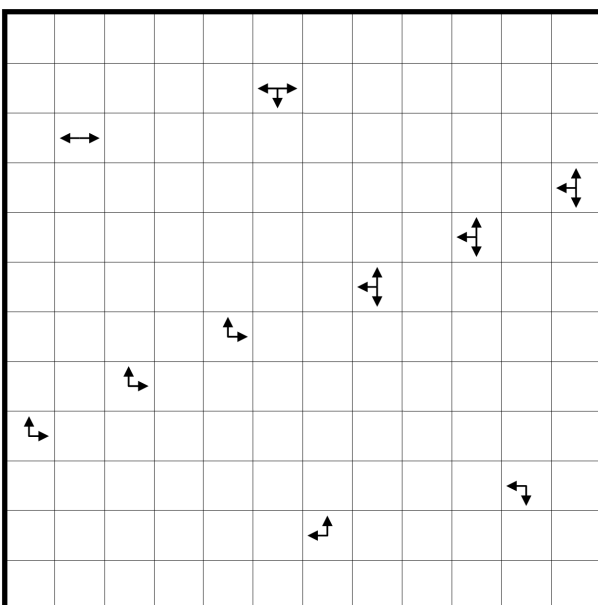


penpa-link: <http://tinyurl.com/2d3ep8d4>

PENTOPIA

PUZZEL 1-6; 64 PUNTEN

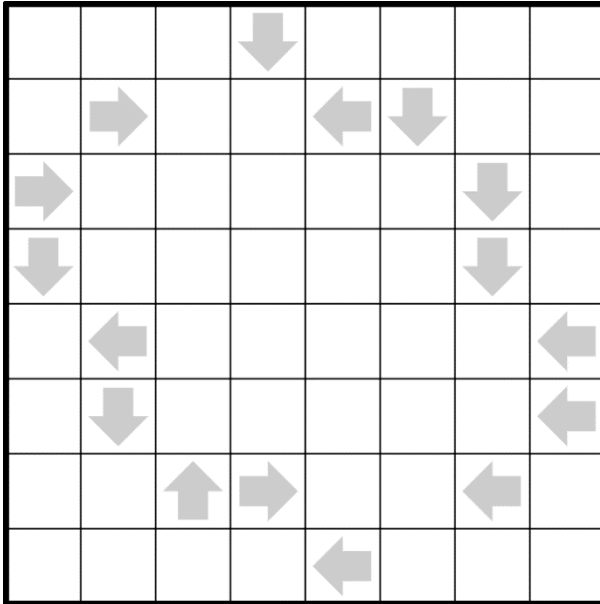
Plaats **hooguit één** van iedere gegeven pentomino in het diagram zodanig dat ze elkaar niet raken, ook niet diagonaal. Pentomino's mogen worden gedraaid en/of gespiegeld. Pijlen in het diagram geven **alle** richtingen aan waarin de dichtstbijzijnde pentomino('s) vanuit dat vakje te vinden is/zijn. Vakjes met pijlen blijven leeg.



NEMO

PUZZEL 1-7; 70 PUNTEN

Plaats de cijfers **1-5** precies één keer in elke rij en kolom. Sommige vakjes blijven leeg. Een cijfer in een vakje met een pijl geeft de afstand (in stappen) tot het eerste lege vakje in de richting van de pijl. Alle vakjes met een pijl moeten een cijfer bevatten.

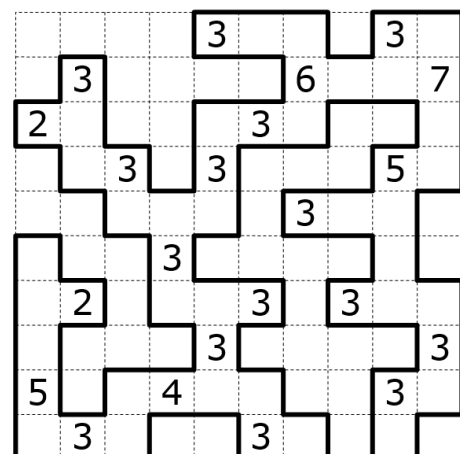
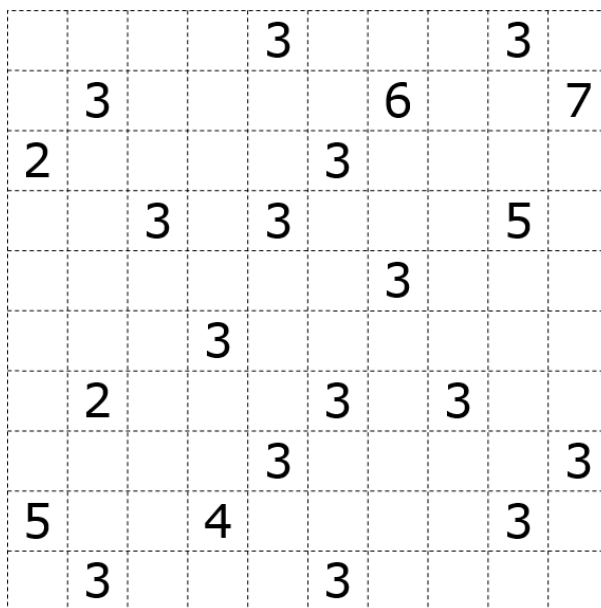


penpa-link: <http://tinyurl.com/2d7vk9xx>

CAVE

PUZZEL 1-8; 111 PUNTEN

Teken één enkele gesloten rondweg over de lijnen van het diagram, die alle getallen binnensluit (in de grot). De aanwijzingen geven aan hoeveel vakjes -horizontaal en verticaal- binnen de rondweg kunnen worden gezien vanuit dat vakje, **inclusief** dat vakje zelf.

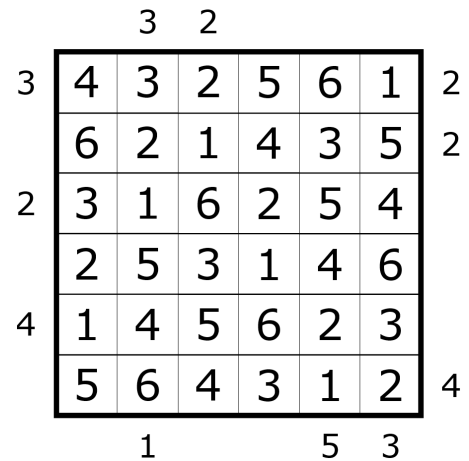
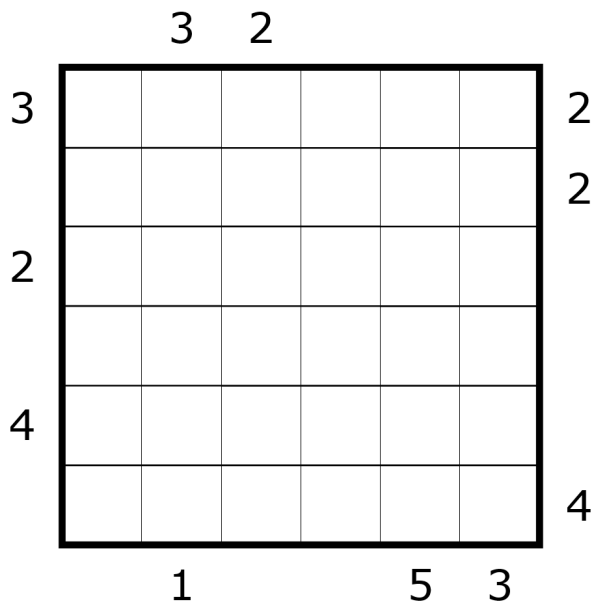


FLATS

PUZZEL 2-1: 6x6

19 PUNTEN

Plaats de cijfers **1-6** precies één keer in elke rij en kolom. Elk cijfer stelt een flatgebouw voor van de betreffende hoogte. De aanwijzingen buiten het diagram geven aan hoeveel gebouwen er vanaf die kant zichtbaar zijn, waarbij hogere gebouwen het zicht blokkeren op lagere gebouwen.

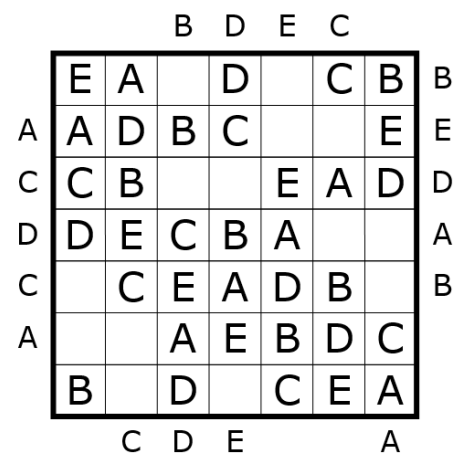
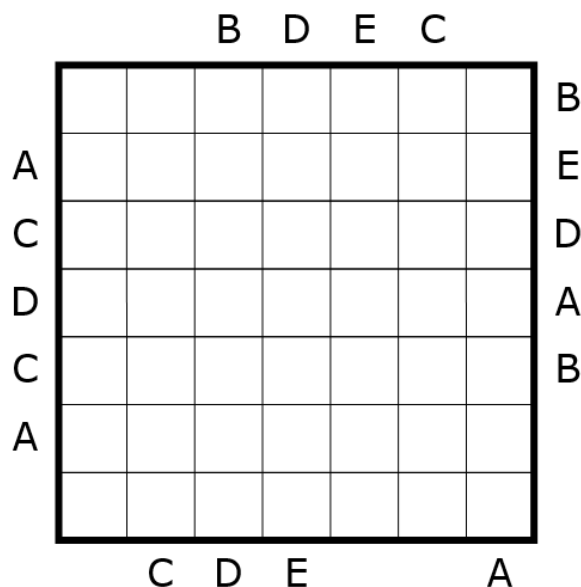


LETTERRAAM

PUZZEL 2-2: 7x7

21 PUNTEN

Plaats de letters **A-E** precies één keer in elke rij en kolom. Sommige vakjes blijven leeg. Aanwijzingen buiten het diagram geven de eerste letter aan die je in die rij of kolom van die kant tegenkomt.



JAPANS VIERKANT

PUZZEL 2-3: 8x8

77 PUNTEN

Plaats cijfers **1-8** (voor dit instructieboek: **1-7**) in een aantal vakjes. In een rij of kolom komt elk cijfer maximaal één keer voor. Aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van aaneengesloten blokken cijfers in de betreffende rij of kolom. De verschillende blokken zijn gescheiden door ten minste één leeg vakje.

	6	10	6				4	
	6	2	5	3	15	8	3	11
	6	5	5	25	6	9	14	4

6	5	4							
9	8	5							
9	19								
4	15								
7	7								
10	11								
5	8	5							
5	7	4							

	6	10	6				4	
	6	2	5	3	15	8	3	11
	6	5	5	25	6	9	14	4

6	5	4	6		3	2		4	
9	8	5	3	6		1	7		5
9	19		2	7		5	4	1	3
4	15		4		5	7	3		
7	7				2	5		7	
10	11		1	2	3	4		5	6
5	8	5	5		2	6		4	1
5	7	4	5		1	6			4

KAMERTJE VERHUREN

PUZZEL 2-4: 9x9

61 PUNTEN

Teken één gesloten rondweg in het diagram door de puntjes met elkaar te verbinden. De rondweg mag zichzelf nergens raken, ook niet diagonaal. De cijfers geven aan hoeveel lijnstukken er direct naast, onder of boven dat cijfer komen te staan.

1	.	.	.	.	3	.	.	3
.	1	2	3	2	.	.	3	.
3	.	.	.	.	3	.	3	.
.	.	2	3	3	.	.	3	.
1	.	3	.	.	.	.	1	.
.	3	.	.	.	1	.	3	.
.	0	.	2	2	3	.	.	.
.	2	1	.	.	.	.	.	2
.	1	.	.	2	0	0	2	.
0	.	.	3	.	.	.	.	2

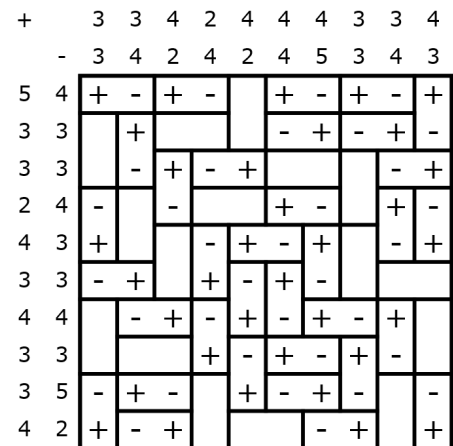
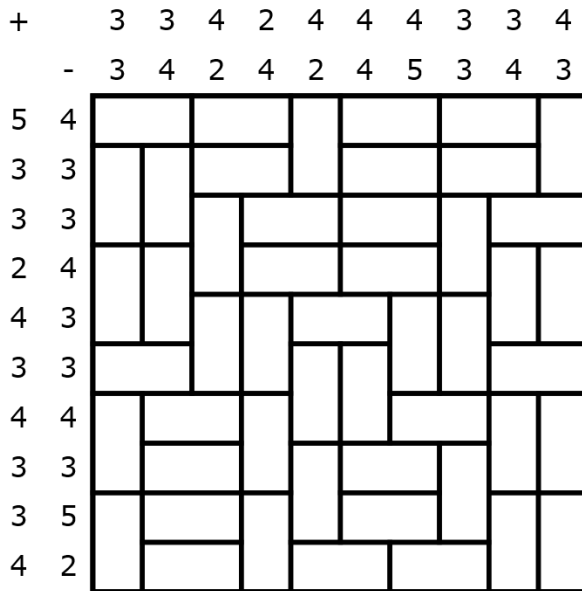
1	.	.	.	3	.	.	3	.
	1	2	3	2			3	
3					3		3	
		2	3	3			3	
1		3					1	3
3	0		2	2	3			2
2	1						2	
.	1				2	0	0	2
0			3					2

MAGNETEN

PUZZEL 2-5: 10x10

49 PUNTEN

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.

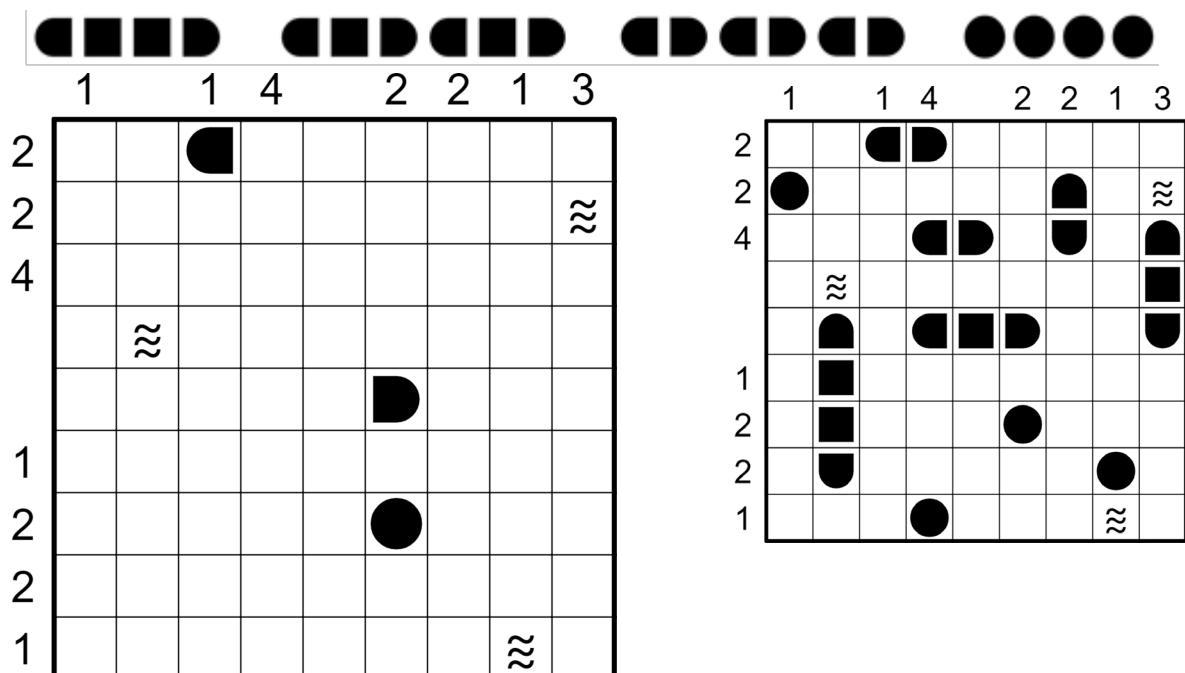


ZEESLAGJE

PUZZEL 2-6: 11x11

101 PUNTEN

Plaats de gegeven vloot in het diagram (*Let op: voor dit instructieboek: normale vloot; voor wedstrijdpuuzel: aangepaste vloot!*), waarbij elk scheepssegment de grootte van één vakje heeft. De schepen liggen horizontaal of verticaal en ze raken elkaar nergens, ook niet diagonaal. Vakjes met water blijven leeg. Aanwijzingen buiten het diagram geven aan hoeveel vakjes er in de betreffende rij of kolom door scheepsdelen bezet zijn.

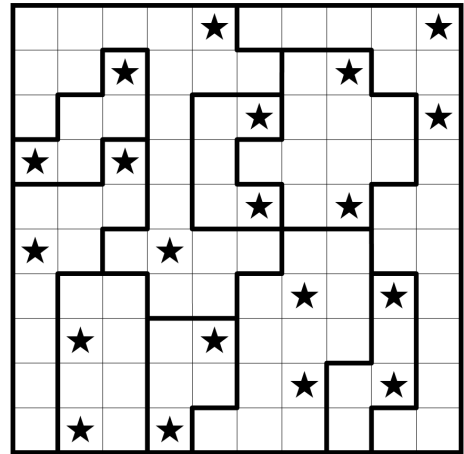
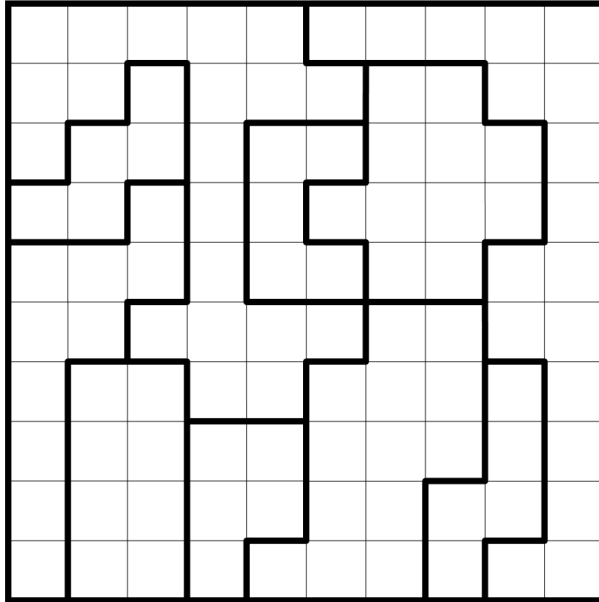


STERRENSLAG

PUZZEL 2-7: 12x12

82 PUNTEN

Plaats **twee** sterren ter grootte van één vakje in elke rij, kolom en vetomrand gebied. Sterren mogen elkaar niet raken, ook niet diagonaal.

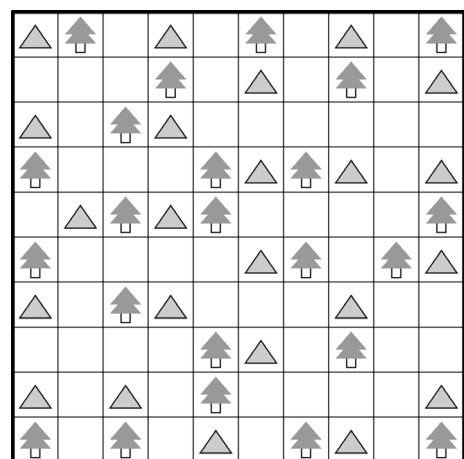
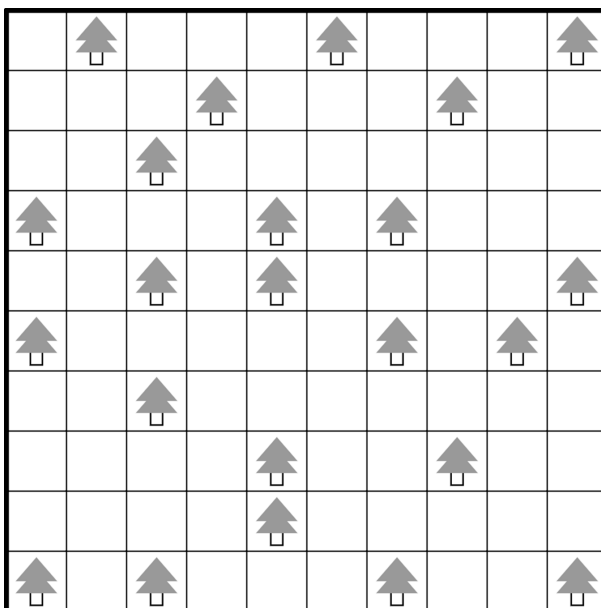


TENTJE-BOOMPJE

PUZZEL 2-8: 13x13

74 PUNTEN

Plaats bij elke boom een tentje in een horizontaal of verticaal aangrenzend vakje. Vakjes met tentjes raken elkaar niet, ook niet diagonaal. Aanwijzingen buiten het diagram geven aan hoeveel tentjes zich in de betreffende rij of kolom bevinden.



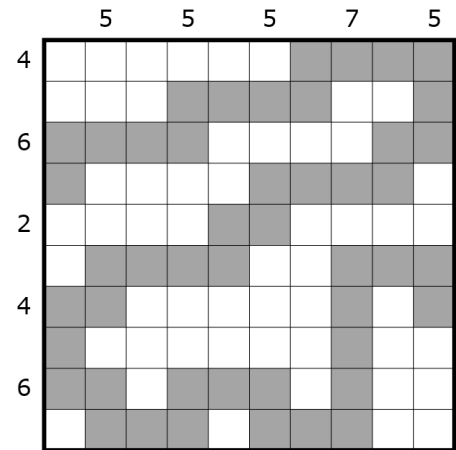
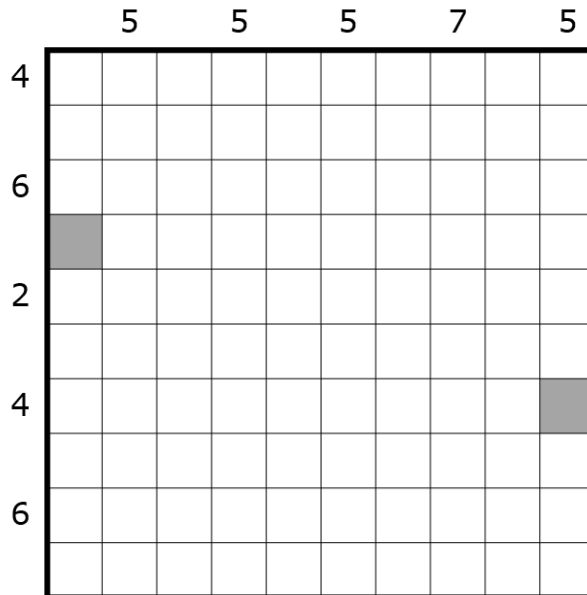
penpa-link: <https://tinyurl.com/2mk5ezf4>

SLANG

PUZZEL 2-9: 14x14

116 PUNTEN

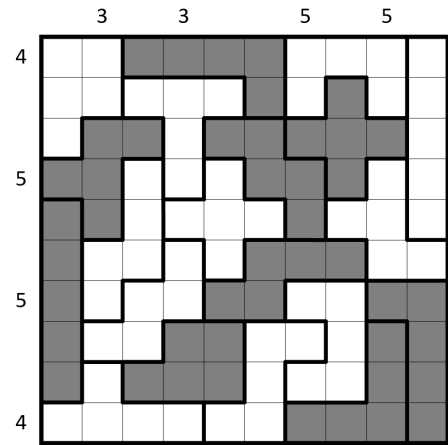
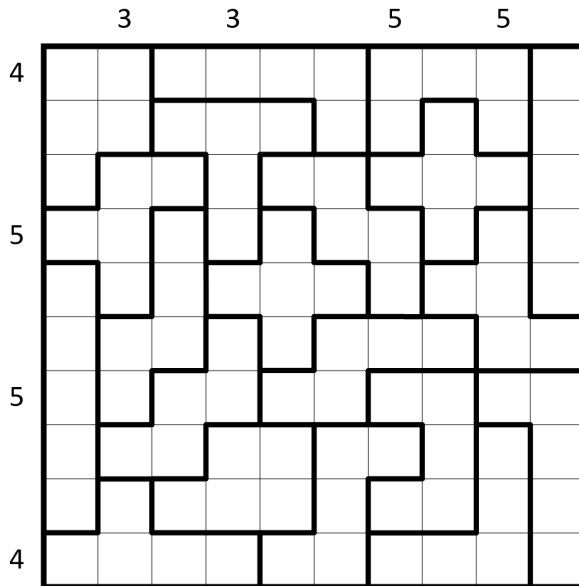
Teken de slang die in het diagram verborgen zit, beginnend en eindigend bij de grijze vakjes. De slang kronkelt horizontaal en verticaal, maar raakt zichzelf nergens, ook niet diagonaal. De cijfers buiten het diagram geven aan hoeveel delen van de slang zich in de betreffende rij of kolom bevinden.



BLOKKENDOOS

PUZZEL 3-1; 30 PUNTEN

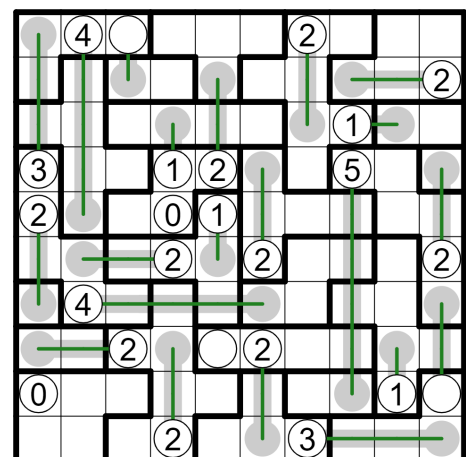
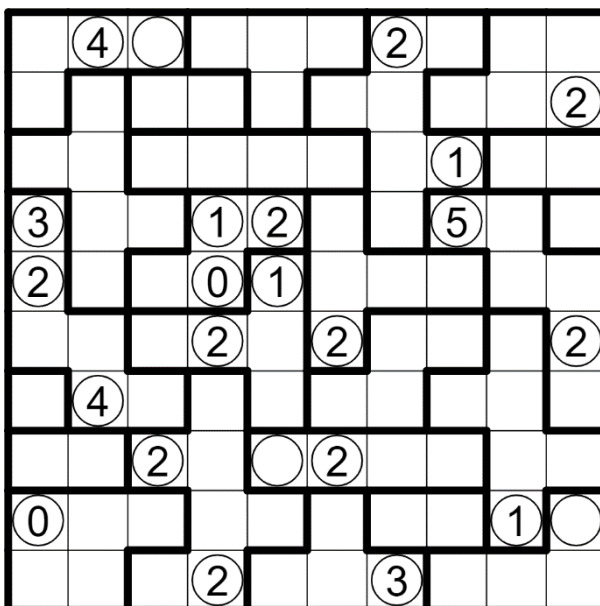
Kleur een aantal vakjes zodanig dat ieder vetomrand gebied ófwel helemaal gekleurd ófwel helemaal wit is. Aanwijzingen buiten het diagram geven het aantal gekleurde vakjes aan in de betreffende rij of kolom.



RECHT NAAR HUIS TOE

PUZZEL 3-2; 35 PUNTEN

Verplaats sommige van de cirkels in een rechtlijnige orthogonale beweging, zodanig dat elk vetomrand gebied precies één cirkel bevat. De banen van verschillende cirkels mogen elkaar niet kruisen of overlappen. Een aanwijzing in een cirkel geeft aan hoeveel vakjes de cirkel moet verplaatsen, waarbij cirkels zonder cijfer elk willekeurig aantal vakjes kunnen verplaatsen, ook nul.

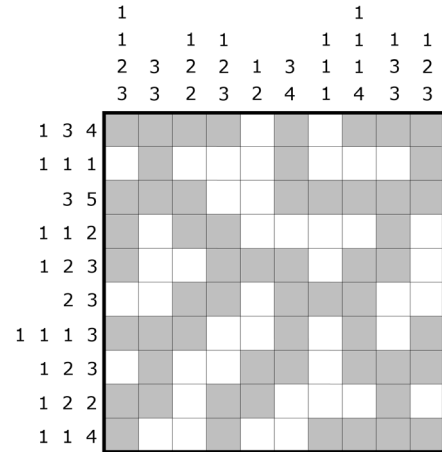
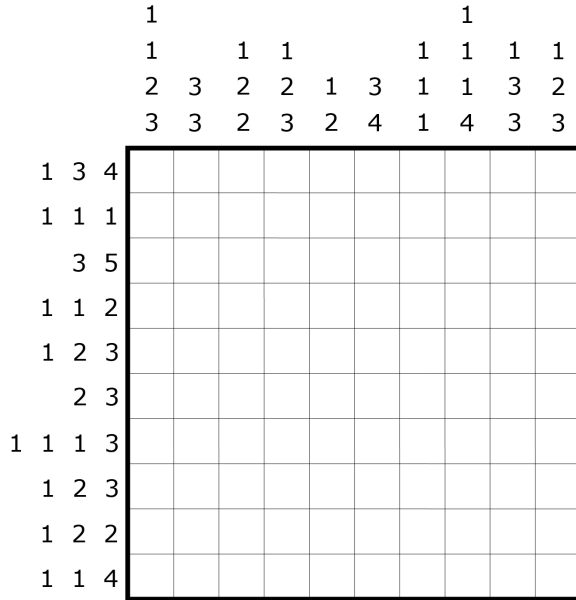


penpa-link: <http://tinyurl.com/ykzmq9gc>

KORAAL

PUZZEL 3-3; 44 PUNTEN

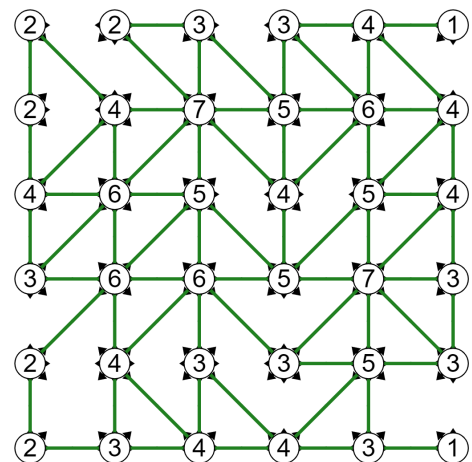
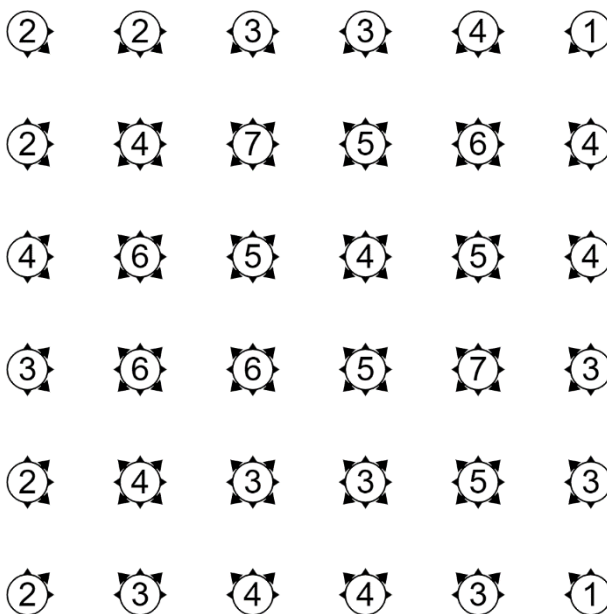
Kleur een aantal vakjes om één aaneengesloten gebied te vormen (het koraal), zonder dat er witte vakjes worden ingesloten. **Nergens** ontstaat een oppervlak van **2x2** gekleurde vakjes. De aanwijzingen buiten het diagram geven de lengten aan van afzonderlijke blokken gekleurde vakjes in de betreffende rij of kolom, waarbij er tussen twee blokken gekleurde vakjes ten minste één wit vakje staat. De aanwijzingen staan in **oplopende** volgorde, en niet per se in de volgorde in het diagram.



SPAKEN

PUZZEL 3-4; 49 PUNTEN

Teken spaken tussen de naven, zodanig dat alle naven met elkaar in verbinding staan, zonder dat er spaken elkaar kruisen. De aanwijzingen geven het aantal spaken aan dat vanuit die naaf getekend moet worden in de gegeven mogelijke richtingen.

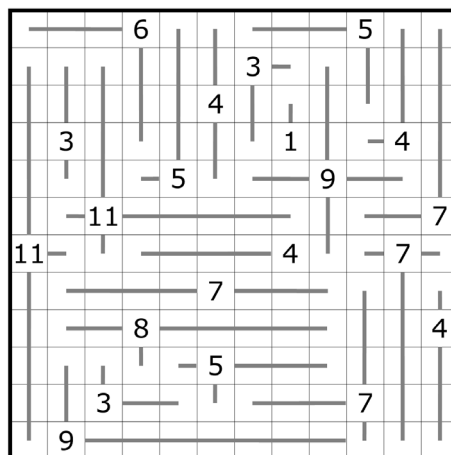
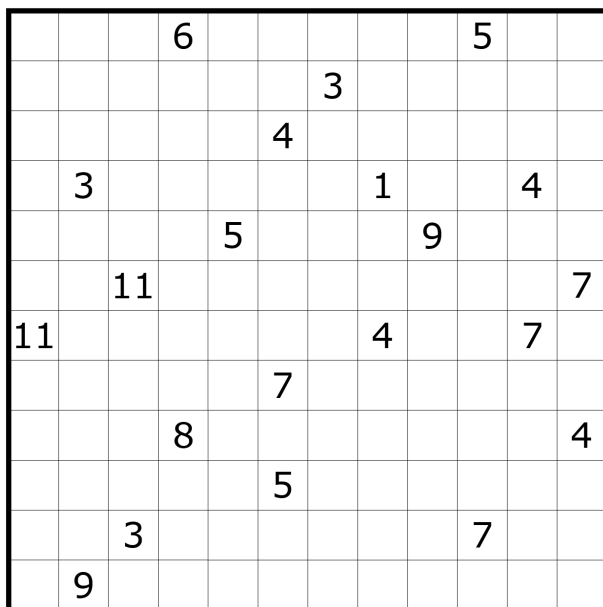


penpa-link: <https://tinyurl.com/25ogvvhc>

VIER WINDSTREKEN

PUZZEL 3-5; 53 PUNTEN

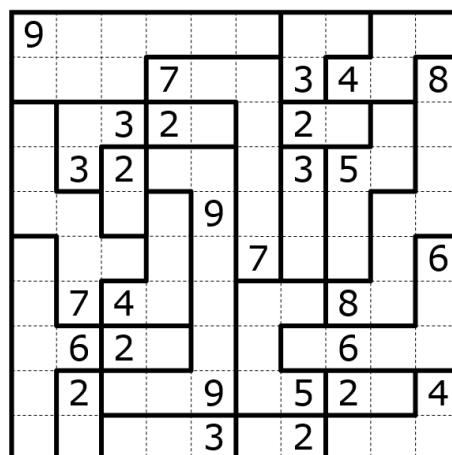
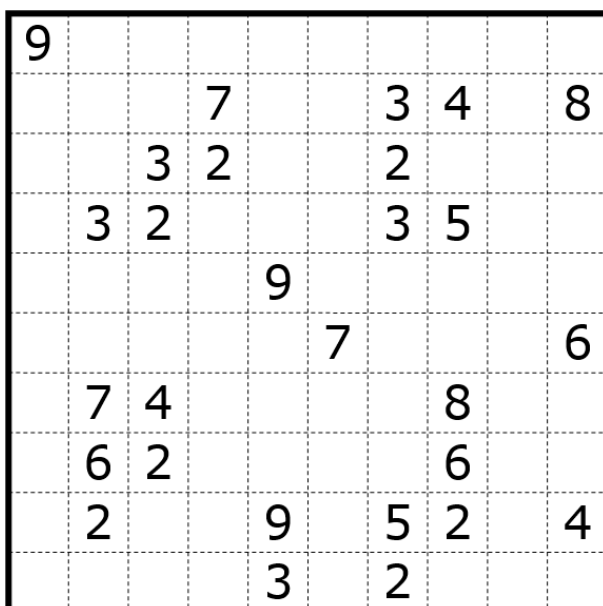
Teken vanuit elk vakje met een getal een of meerdere horizontaal of verticaal lopende rechte lijnen, zodanig dat alle lege vakjes precies één lijnstuk bevatten. Elk getal geeft daarbij aan hoeveel vakjes in totaal worden bestreken door de lijnen die vanaf dat vakje starten, **exclusief** het vakje met de aanwijzing zelf.



FILLOMINO

PUZZEL 3-6; 60 PUNTEN

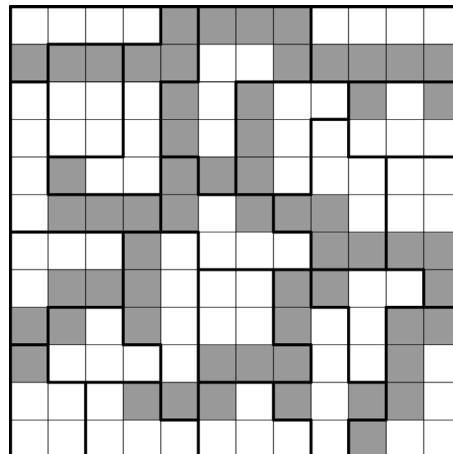
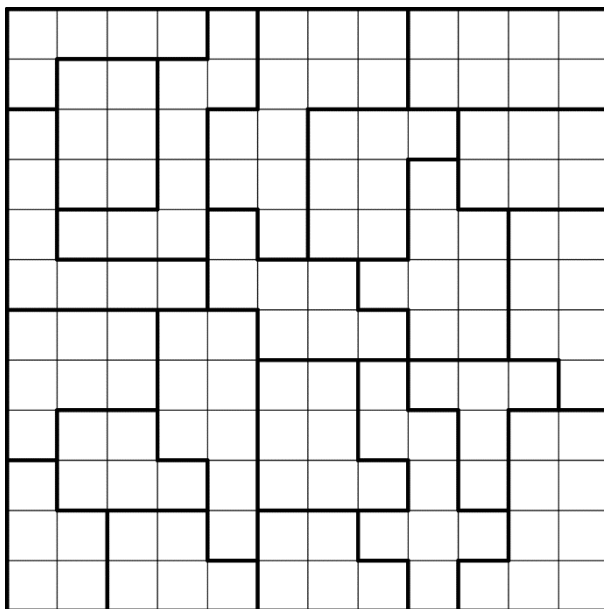
Verdeel het diagram in gebieden van horizontaal en/of verticaal aangrenzende vakjes, door de randen in te tekenen. Elk cijfer geeft aan uit hoeveel vakjes dit gebied bestaat. Gebieden met hetzelfde aantal vakjes mogen elkaar alleen diagonaal raken. Een gebied kan geen enkele, één of meerdere gegeven cijfers bevatten.



LITSO - INVERSE

PUZZEL 3-7; 63 PUNTEN

Kleur sommige vakjes, zodanig dat in elk vetomrand gebied een ongekleurde tetromino overblijft, waarbij tetromino's van dezelfde vorm elkaar **alleen diagonaal** mogen raken. Alle gekleurde vakjes moeten horizontaal of verticaal met elkaar in verbinding staan, maar **nergens** mag een oppervlak van **2x2** vakjes volledig gekleurd zijn.



penpa-link: <https://tinyurl.com/2y1pnlkp>

MIJNENVEGER

PUZZEL 3-8; 66 PUNTEN

Plaats een mijn in sommige lege vakjes. De aanwijzingen in het diagram geven aan hoeveel mijnen er in de acht omringende vakjes geplaatst moeten worden.

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

1	●	●		2	●		3	●	1
1	3	●	2		●	●	●	2	
			2			5		3	
●	●	1		●	●	2	●	●	2
	3	2	3			3			●
1		●		●	●	2	1	●	●
●			2		●			5	●
3	●	3	1		2	●	●	●	2
2	●	●	3	2		2		2	
		3	●	●					

penpa-link: <https://tinyurl.com/2cx6rjcs>

CLASSIC

SUDOKU 1 & 2; 39 & 49 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.

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

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

PAARDENSPRONG

SUDOKU 3; 30 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.

Vakjes die op (schaak)paardensprong-afstand van elkaar staan, mogen niet hetzelfde cijfer bevatten.

	x		x
x			x
x		5	x
	x		x

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

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

DIAGONAAL

SUDOKU 4; 35 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom, 3x3-blok én beide gemarkeerde diagonalen.

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

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

SCATTERED

SUDOKU 5; 35 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom, vetomrand gebied en de grijze vakjes.

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

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

POLE POSITION

SUDOKU 6; 59 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Het cijfer in het eerste vakje in elke rij of kolom geeft de positie van het cijfer 1 aan in de betreffende rij of kolom.

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

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

KROPKI

SUDOKU 7; 72 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Een wit rondje tussen twee vakjes geeft aan dat de aangrenzende cijfers opeenvolgend zijn. Een zwart rondje geeft aan dat één van de aangrenzende cijfers twee keer zo groot is als het andere. **Alle** mogelijke rondjes zijn gegeven, waarbij het rondje tussen de cijfers 1 en 2 zowel wit als zwart kan zijn.

			●		●	○		
				○			○	●
○				○				
				○	●			
				○		○		
				○				○
	○	●			●			○
	○	○			○			
	○							○
			●		○			
			●					

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

LETTER KILLER

SUDOKU 8; 81 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Normaal gesproken geven de getallen linksboven in elk omstippeld gebied de som aan van de cijfers in dat gebied, waarbij alle cijfers binnen zo'n gebied verschillend moeten zijn. Hier zijn alle getallen gecodeerd; vervang iedere letter (A-C) door een verschillend getal. (*voor dit instructieboek: vervang elke letter (A-C) door een verschillend cijfer (1-9)*)

BB	AA					BB		
		BB	CC					
					A			
		CC				CC		
BB			CC					
CC								
CC		CC	AA				BB	
				BB				BB
	BB							

BB	AA					BB		
1	8	4	5	7	9	3	2	6
3	7	BB	CC	6	1	8	4	5
5	6	9	4	3	A	2	1	7
2	3	CC	7	9	6	1	CC	5
BB	4	1	6	CC	2	8	5	7
CC	8	9	5	3	4	7	2	6
CC	6	5	CC	AA	1	2	4	9
9	4	3	7	BB	5	6	8	1
7	BB	2	1	8	9	3	6	4

NK Sudoku 2024 - Ronde 2 - ritsen

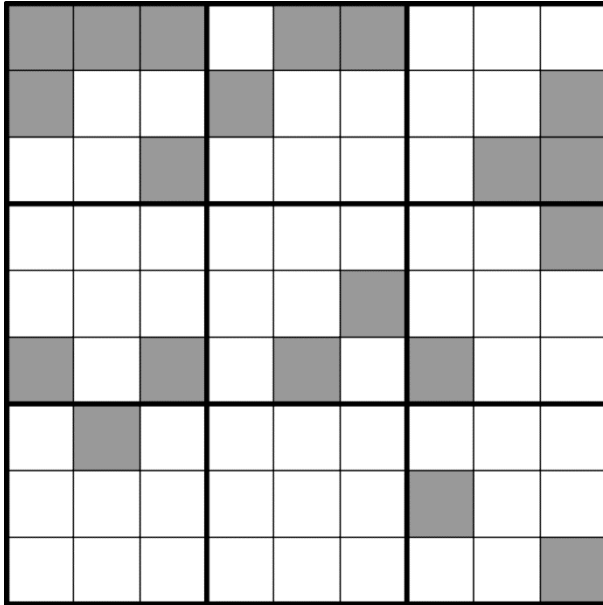
In deze ronde bestaat elke puzzel uit een **combinatie** van twee sudoku varianten; steeds één variant met grijze vakjes en één variant met aanwijzingen buiten het diagram. De volgende varianten komen voor:

ODD-EVEN COUNT

SUDOKU 8 & 1

95 & 75 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 in elke rij, kolom en 3x3-blok. Een cijfer in een grijs vakje geeft het aantal cijfers in de (maximaal acht) omringende vakjes met dezelfde pariteit (even/oneven) als dat cijfer zelf.



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

NEXT TO NINE

SUDOKU 1 & 2

75 & 65 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven **alle** cijfers aan die directe burens zijn van het cijfer 9 in de betreffende rij of kolom. Deze aanwijzingen staan in oplopende volgorde.

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

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

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

OFFSET

SUDOKU 2 & 3

65 & 79 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Het cijfer rechts van een grijs vakje geeft de positie in de volgende rij aan (vanaf de linker zijkant bekeken) van het cijfer in het grijze vakje.

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

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

EVEN SANDWICH

SUDOKU 3 & 4

79 & 79 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven **alle** cijfers aan die in de betreffende rij of kolom aan beide kanten even buurcijfers hebben. Een streepje betekent dat geen enkel cijfer aan deze voorwaarde voldoet. De aanwijzingen staan in oplopende volgorde en niet per se in de volgorde in het diagram.

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

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

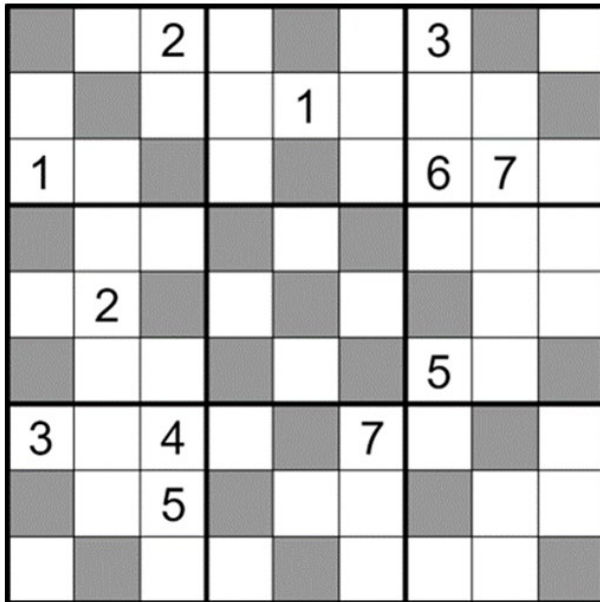
NK Sudoku 2024 - Ronde 2 - ritsen

SMALL NEIGHBOURS

SUDOKU 4 & 5

79 & 83 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Elk cijfer in een grijs vakje is groter dan de cijfers in **alle** horizontaal en verticaal aangrenzende vakjes. **Alle** mogelijke grijze vakjes zijn gegeven.



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

X-SOMMEN

SUDOKU 5 & 6

83 & 56 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Aanwijzingen buiten het diagram geven vanaf die kant de som aan van de eerste X cijfers, waarbij X het cijfer is in het eerste vakje vanaf die kant.

24										11
8										
										23
12										
										11
	24	20		20	38	34				

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

RENBAN

SUDOKU 6 & 7

56 & 68 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. De cijfers in elk grijs gebied vormen een renban-groep (een groep opeenvolgende cijfers, in willekeurige volgorde).

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

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

MINIMAX

SUDOKU 7 & 8

68 & 95 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Getallen buiten het diagram geven de som weer van het hoogste en het laagste cijfer in de eerste drie vakjes vanaf die kant.

9												
11												
14												
13												
13												
7												
8												
12												
												6
9												10
9												9
14												11
14												7
												7
												16
6	15	9	10									12

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

CLASSIC

SUDOKU 1 & 2; 46 & 63 PUNTEN

EXTRA GEBIEDEN

SUDOKU 3; 46 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom 3x3- blok én elk grijs gemarkeerd gebied.

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

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

POINT TO NEXT

SUDOKU 4; 49 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 in elke rij, kolom en 3x3-blok. Een pijl wijst in de richting van het vakje waarvan het cijfer één hoger is dan het vakje waarin de pijl staat.

	9					4	7	
5	4			8				6
		↑	↑		→	→		
	5	↑	↑	4	→	→		
			2		5			
		←	←	9	↓	↓	4	
		←	←		↓	↓		
3				6			8	5
	1	9						3

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

S-DOKU

SUDOKU 5; 57 PUNTEN

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

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

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

HI-LO ODD-EVEN

SUDOKU 6; 75 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. In **alle** gevallen waar binnen een gebied van 2x2 vakjes precies **twee oneven en twee even** cijfers staan, is dat aangegeven met een cirkel op het kruispunt van dat gebied. De cijfers in de cirkel geven het hoogste en het laagste cijfer weer die moeten worden geplaatst in het betreffende gebied. Een 'O' geeft aan dat het hoogste en het laagste cijfer beide oneven zijn, bij een 'E' is dat even. In zo'n gebied mogen cijfers twee keer voorkomen.

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

FULL RANK

SUDOKU 7; 77 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Er zijn 36 negen-cijferige getallen te lezen in de vier mogelijke leesrichtingen. Aan al deze getallen wordt een volgnummer toegewezen in oplopende volgorde van 1 tot en met 36. Een aanwijzing buiten het diagram geeft het volgnummer van het negen-cijferige getal aan in de betreffende leesrichting.

2 17 13 25 6 36 29 24 9

3									11
8									20
12									26
16									5
21									14
18									23
33									30
31									4
27									35

28 7 10 15 32 1 22 19 34

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

SANDWICH 24

SUDOKU 8; 87 PUNTEN

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 cijfers die moeten worden ingevuld **tussen** het cijfer 2 en het cijfer 4 in de betreffende rij of kolom.

24 20 33 8

6								
9		2						
18							4	
11								
15								
33								
23	8							
10						6		

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

Round 1 - welcome

ronde 1 - welkom

Double back

(Twee keer terug)

Draw a single closed loop through all cells of the grid by connecting the centers of adjacent cells. The loop doesn't cross or overlap itself and travels through each bold outlined region **exactly twice**.

Arrows

(Pijlen)

Place one arrow in each cell outside the bold outlined region, such that it points in one of the eight common directions (orthogonally or diagonally), though always towards the bold outlined region. Clues inside the grid indicate the number of arrows that point towards the corresponding cell.

Sumpento 20-24 (IB: 19-21 !)

(Sompento 20-24)

Divide the grid into regions of five cells each by drawing their borders, such that each of the given pentominos appears exactly once. Pentominos may be rotated and/or mirrored. The sum of the digits in the cells that are covered by each pentomino is either exactly **20** or **24** (for *Instruction Booklet: 19 or 21!*).

Killer skyscrapers

(Killerflats)

Place the digits **1-6** exactly once in each row and column of the bold outlined region. Each digit represents a skyscraper of the corresponding height. Digits that are placed outside the bold outlined region indicate how many buildings can be seen from that direction, where higher buildings block the view of lower buildings. 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.

Aquapelago

Shade some cells, that can touch each other **only diagonally**, such that all remaining white cells create a single group of connected cells, but **no 2x2** area remains fully white. Clue cells are shaded and indicate the number of cells that belong to the corresponding group of diagonally connected shaded cells.

Pentopia

Place **at most** one of each given pentomino in the grid such that they don't touch each other, not even diagonally. Pentominos may be rotated and/or mirrored. Arrows in the grid indicate **all** the directions of the nearest pentomino(s) when looking from that cell. Cells with arrows remain empty.

Nemo

Place the digits **1-5** exactly once in each row and column. Some cells remain empty. Digits in cells with arrows indicate the distance (in steps) to the first empty cell in the direction of the arrow. Each cell with an arrow must contain a digit.

Cave

Draw a single closed loop over the grid lines, enclosing all numbers (in the cave). The clues indicate how many cells inside the loop can be seen -horizontally and vertically- from that cell, **including** the cell itself.

Round 2 – big-bigger-biggest *ronde 2 – groot-groter-grootst*

Skyscrapers

6x6

(Flats)

Place the digits **1-6** exactly once in each row and column. Each digit represents a skyscraper of the corresponding height. Clues outside the grid indicate how many buildings can be seen from that direction, where higher buildings block the view of lower buildings.

Easy as ABC

7x7

(Letterraam)

Place the letters **A-E** exactly once in each row and column. Some cells remain empty. Clues outside the grid indicate the first letter in that row or column that you come across from that direction.

Japanese sums

8x8

(Japans vierkant)

Place digits **1-8** (*for Instruction Booklet: 1-7*) into some cells, where each row or column can only contain different digits. Clues outside the grid indicate the sums of contiguous sets of digits in the respective row or column, where each question mark represents any number (1-x). The individual sets have to be separated by at least one empty cell.

Slitherlink

9x9

(Kamertje verhuren)

Draw a single closed loop into the grid by connecting the dots horizontally or vertically. The loop cannot touch itself, not even diagonally. The clues indicate how many parts of the loop are directly beside, under or above the clue.

Magnets

10x10

(Magneten)

Place a magnet (with one positive and one negative pole) into some of the 1x2 blocks. Identical polarities (plus or minus) can not be adjacent. Clues outside the grid indicate the number of positive and negative poles in the corresponding row or column.

Battle ships

11x11

(Zeeslagje)

Place the given fleet in the grid (*be aware: for instruction booklet: normal fleet; for competition puzzle: adjusted fleet!*), such that every ship segment fills a single cell. Ships are placed horizontally or vertically, but do not touch each other, not even diagonally. Cells with water remain empty. Clues outside the grid indicate how many cells in the corresponding row or column are occupied by ship segments.

Star battle

12x12

(Sterrenslag)

Place **two** stars with the size of one cell in each row, column and bold outlined region. Stars may not touch each other, not even diagonally.

Tents

13x13

(Tentje boompje)

Attach a tent to each tree, in a horizontally or vertically adjacent cell. Cells with tents do not touch each other, not even diagonally. Clues outside the grid indicate the number of tents in the corresponding row or column.

Snake

14x14

(Slang)

Draw a snake (a one cell wide coloured path) in the grid, whose head and tail are indicated by the grey cells. The snake wriggles horizontally and vertically, but never touches itself, not even diagonally. The clues outside the grid indicate the number of cells occupied by the snake in the corresponding row or column.

Round 3 - all round

ronde 3 - van alles wat

Crazy pavement

(Blokkenoos)

Shade some cells such that each bold outlined region is either entirely shaded or entirely white. Clues outside the grid indicate the number of shaded cells in the corresponding row or column.

Straight home / Satogaeri

(Recht naar huis toe)

Move some of the circles in a straight line and orthogonal direction, such that each bold outlined region contains exactly one circle. The tracks of different circles may not cross or overlap each other. A clue in a circle indicates how many cells a circle must move, where circles without clues may move any number of cells, including none.

Coral

(Koraal)

Shade some cells to create a single group of connected cells (the coral), without enclosing any white cells. **No 2x2** area may be fully shaded. Clues outside the grid indicate the lengths of separate blocks of shaded cells in the corresponding row or column, where there must be at least one white cell between two blocks of shaded cells. Clues are given in ascending order and not necessarily in the order the blocks appear.

Spokes

(Spaken)

Draw spokes between the hubs such that all hubs are connected to each other, without spokes crossing each other. Clues indicate the number of spokes radiating from that hub in the given possible directions.

Four winds

(Vier windstreken)

Draw one or more horizontally or vertically travelling straight lines from each numbered cell, such that all empty cells contain exactly one line segment. Each number indicates how many cells are covered by the lines that start from this cell, **excluding** the clue cell itself.

Fillomino

Divide the grid into regions of horizontally and/or vertically connected cells. Regions containing the same number of cells can touch each other only at the corners. A digit indicates the number of cells within that region. A region may contain none, one, or multiple clues.

Litso - inverse

Shade some cells, such that in each bold outlined region an unshaded tetromino remains, where tetrominos with the same shape can touch each other only diagonally. All shaded cells must be horizontally or vertically connected, but **no 2x2** area can be fully shaded.

Minesweeper

(Mijnenveger)

Place a mine in some of the empty cells. Clues in the grid indicate the number of mines in the eight surrounding cells.

Round 1 - warming up

ronde 1 - warming up

Classic

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block.

Anti knight

(Paardensprong)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Two cells that can be reached by a (chess) knight-step may not contain the same digit.

Diagonal

(Diagonaal)

Place the digits 1-7 exactly once in each row, column as well as both marked diagonals.

Scattered

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column, block bold outlined area and the shaded cells.

Pole position

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digit in the first cell of each row and column indicates the position of the digit 1 in the relevant row or column.

Kropki

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. A white circle between two cells indicates that the neighbouring digits are consecutive. A black circle between two cells indicates that one of the digits is twice as big as the other digit. **All** possible circles are given, where the circle between the digits 1 and 2 can either be white or black.

Letter killer

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Usually, the small numbers in the upper left corner of each cage (dotted outlined region) indicate the sum of the digits in that cage, while within each cage all digits must be **different**. Here, all numbers are coded; replace each letter (**A-C**) by a different number. (*Instruction booklet: replace each letter (A-C) by a different **digit** (1-9)*)

Round 2 - zipper

ronde 2 - ritsen

In this round, each puzzle consists of a combination of two sudoku variants; always one variant with grey boxes and one variant with instructions outside the diagram. The following variants occur:

Odd-even count (8 & 1)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. A digit in a grey cell indicates the number of cells around it (horizontally, vertically and diagonally) that contain digits of the same parity (odd/even).

Next to nine (1 & 2)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate **all** direct neighbours of the digit 9 in the corresponding row or column, in ascending order.

Offset (2 & 3)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digit on the right side of a grey cell indicates the position in the next row (as seen from the far left side) of the digit in the grey cell.

Even sandwich (3 & 4)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate **all** the digits that have even digits neighbouring them on both sides in the corresponding row or column. A dash implicates that no digits meet this requirement. Clues are given in ascending order and not necessarily in the order in which they appear in the grid.

Small neighbours (4 & 5)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. A digit in a shaded cell is larger than **all** its horizontal and vertical neighbouring digits. **All** possible shaded cells are given.

X-sums (5 & 6) (X-sommen)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the first X digits as seen from that side, where X is the digit in the first cell from that side.

Renban (6 & 7)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digits in each shaded region form a renban group (a group of consecutive numbers, in random order).

Minimax (7 & 8)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the smallest and the largest digit in the first three cells from that side.

Round 3 - mix

ronde 3 - mix

Extra Regions

(Extra gebieden)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column, 3x3 block as well as each shaded region.

Point to next

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. An arrow points in the direction of the cell that contains a digit that is exactly 1 higher than that of the cell in which the arrow is drawn.

S-Doku

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

Hi-lo odd-even

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. In **all** cases where in a 2x2 area exactly **two odd and two even** digits appear, a circle is placed on the intersection of the grid lines of that area. The digits in the circle indicate the highest and the lowest digit that have to be placed in that area. An 'O' indicates that the highest and lowest digits are both odd, an 'E' indicates that both are even. Within a 2x2 area digits may be repeated.

Full rank

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. In the four possible reading directions 36 nine-digit numbers can be read. When listed in ascending order, a serial number is assigned from 1 to 36 to all these numbers. A clue outside the grid indicates the serial number of the nine-digit number when read from that side.

Sandwich 24

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the digits that have to be placed **between** the digit 2 and the digit 4 in the corresponding row or column.