



NEDERLANDS KAMPIOENSCHAP
PUZZELEN EN SUDOKU
2025

ZATERDAG 10 MEI 2025

INSTRUCTIEBOEK

ORTEC
OPTIMIZE YOUR WORLD

Beste deelnemers aan het **Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2025**,

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 4 tot 7 april 2025 hebben jullie je geplaatst voor de live finale van het kampioenschap dat op 10 mei 2025 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 10 mei 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)
Anneke Grünefeld (06 - 13 84 71 43)

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

Wij willen daarnaast ook graag Anke Eendebak, 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 10 mei	p.	4
Puzzel- en puntenoverzicht	p.	5
Algemene informatie over de kampioenschappen	p.	6
Reglementen NK Puzzelen en NK Sudoku 2025	p.	7
Voorbeeldpuzzels NK Puzzelen	p.	9
Voorbeeldpuzzels NK Sudoku	p.	23
English instruction texts Puzzle Championship	p.	34
English instruction texts Sudoku Championship	p.	37

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 (**20 min**) ---

Sudoku - ronde 1	Lijnen	40 min	11:10	11:50
------------------	--------	--------	--------------	-------

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

Puzzel - ronde 2	Pijlen	60 min	12:10	13:10
------------------	--------	--------	--------------	-------

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

Sudoku - ronde 2	Pijlen	60 min	14:00	15:00
------------------	--------	--------	--------------	-------

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

Puzzel - ronde 3	Lijnen	40 min	15:20	16:00
------------------	--------	--------	--------------	-------

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

Sudoku - ronde 3	Varia	50 min	16:20	17:10
------------------	-------	--------	--------------	-------

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

Prijsuitreiking en borrel	17:30		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 2025

Ronde	Puzzel	Punten
PZL-1 welkom	1. Country road	39
	2. Koraal	45
	3. Magneten	63
	4. Sashikabe	65
	5. Penta twist	71
	6. Five cells - no touch at all	97
	7. Letterparen	120
<i>50 minuten</i>		500
PZL-2 pijlen	1. Nabije sterrenslag	44
	2. Nemo	45
	3. Heterocut	50
	4. Makaro	53
	5. Kompas	54
	6. Wijze pijlen	67
	7. Pointing at the crowd	93
	8. Blinde vlek	96
	9. Ice barn	98
<i>60 minuten</i>		600
PZL-3 lijnen	1. Netwerk	10
	2. Lijnenveger	18
	3. Voxas	24
	4. Slash pack	28
	5. Tatamibari	36
	6. Hechtingen	54
	7. Juosan - muren	59
	8. Aqre - grenzen	81
	9. Getallenlijn	90
<i>40 minuten</i>		400

OVERZICHT NK SUDOKU 2025

Ronde	Sudoku	Punten
SUD-1 lijnen	1. Palindroom	50
	2. German whispers	52
	3. Thermometers	53
	4. Clone lines	61
	5. Between lines	76
	6. Keersommen	108
<i>40 minuten</i>		400
SUD-2 pijlen	1. Search nine	37
	2. Point to next	53
	3. Pointing evens	54
	4. Pijlen	69
	5. Pair up	79
	6. Rossini	87
	7. Maxed quads	98
	8. Little killer	123
<i>60 minuten</i>		600
SUD-3 varia	1. Classic	27
	2. Classic	45
	3. Classic	58
	4. Even	45
	5. Renban	57
	6. Mathrax	59
	7. X-sommen	64
	8. Kropki	71
	9. No touch	74
<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 10 mei 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 10 mei 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 2025 in Eger, Hongarije. 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 2025. Voor vragen of opmerkingen over het Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2025 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

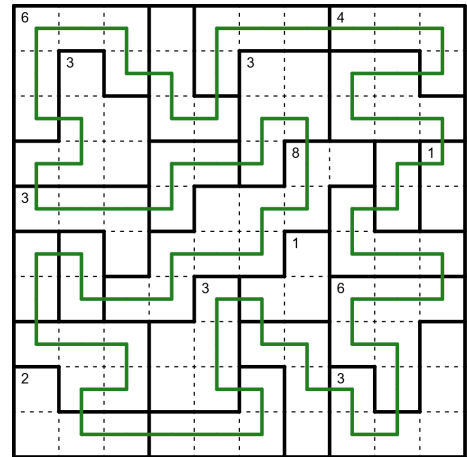
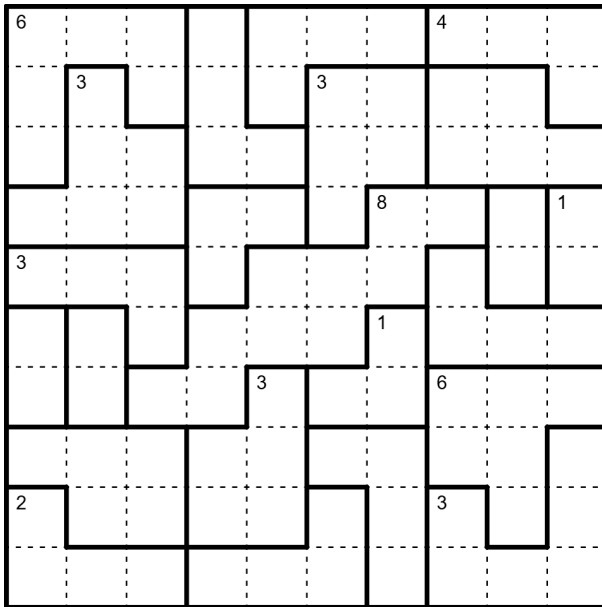
20. Voor het wereldkampioenschap Puzzelen (WPC) in 2025 kwalificeren zich: de nummers 1, 2 en 3 van het NK Puzzelen. Als een of meerdere van deze personen besluit niet deel te nemen aan het WPC 2025 zal hij worden vervangen door iemand die daarvoor wordt aangewezen door het bestuur van WCPN.

21. Voor het wereldkampioenschap Sudoku (WSC) in 2025 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 2025 zal hij worden vervangen door iemand die daarvoor wordt aangewezen door het bestuur van WCPN.

COUNTRY ROAD

PUZZEL 1-1; 39 PUNTEN

Teken een enkele gesloten rondweg in het diagram door de middelpunten van naast elkaar gelegen vakjes te verbinden, zonder dat de rondweg zichzelf kruist of overlapt. De rondweg gaat precies één keer door elk vetomrand gebied, waarbij een aanwijzing in een gebied aangeeft hoeveel vakjes in dat gebied de rondweg bezoekt. Twee onbezochte vakjes naast elkaar mogen niet in verschillende gebieden liggen.

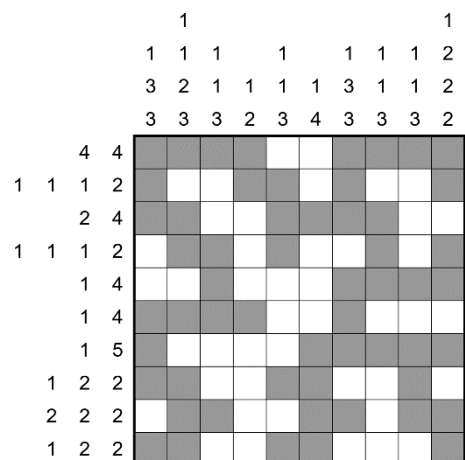
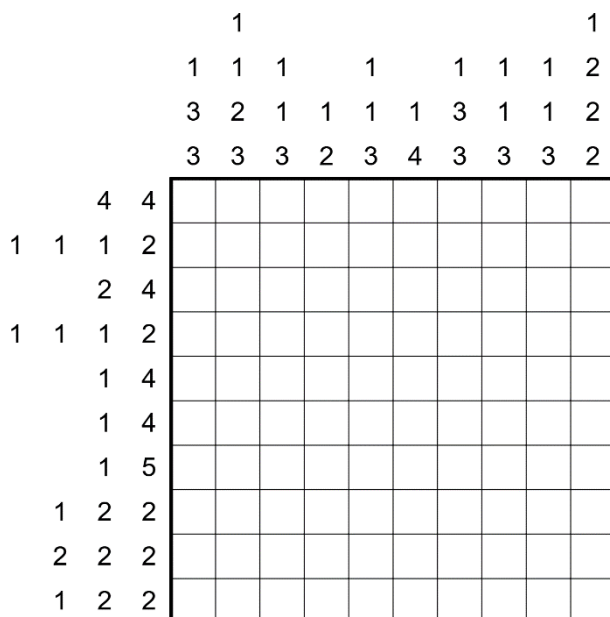


penpa-link: <https://tinyurl.com/28f5pjsr>

KORAAL

PUZZEL 1-2; 45 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.

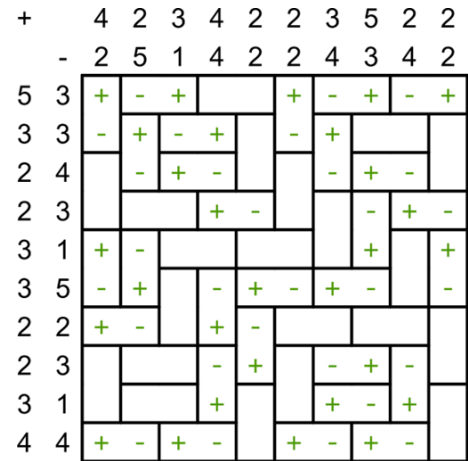
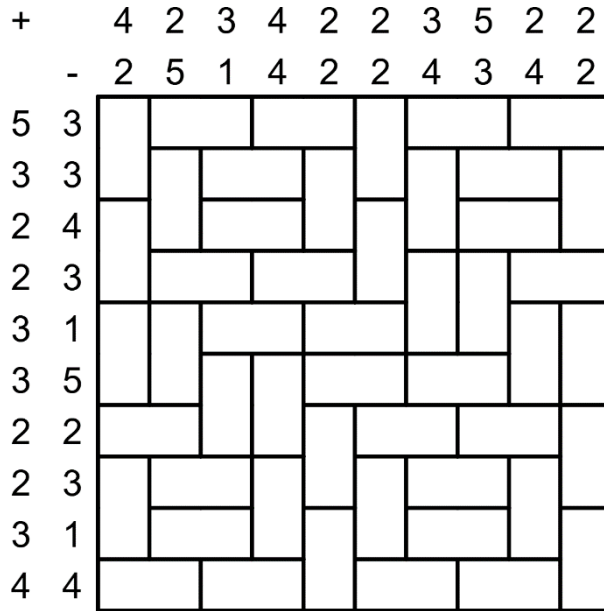


penpa-link: <https://tinyurl.com/29yfpt56>

MAGNETEN

PUZZEL 1-3; 63 PUNTEN

Plaats in sommige 1x2-blokken een magneet (met één plus- en één minpool). Gelijke polen (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.

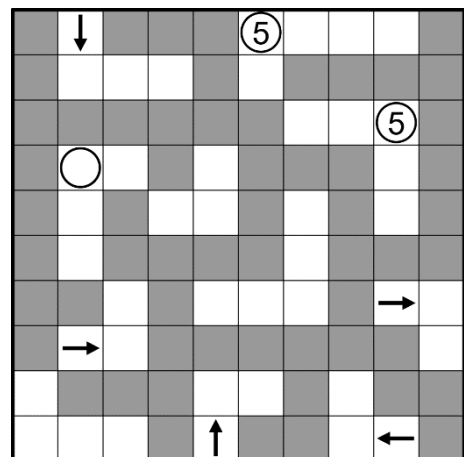
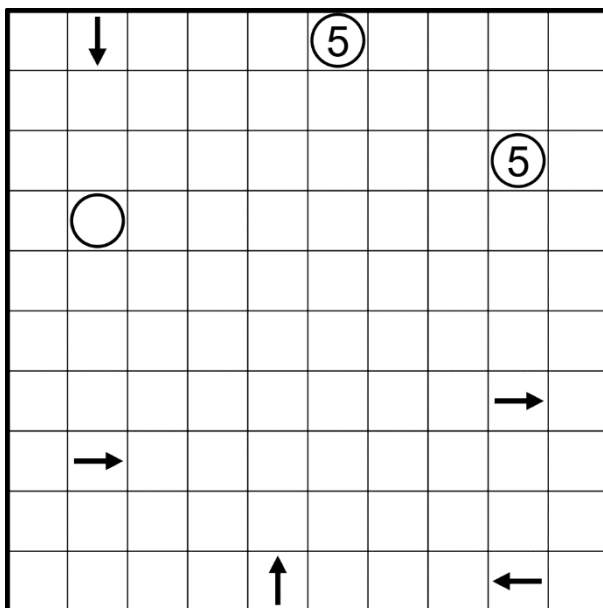


penpa-link: <https://tinyurl.com/262mw6bg>

SASHIKABE

PUZZEL 1-4; 65 PUNTEN

Kleur sommige vakjes, zodanig dat er één aaneengesloten gebied van gekleurde vakjes ontstaat, maar **nergens** een oppervlak van **2x2** vakjes volledig gekleurd is. Vakjes met aanwijzingen blijven wit, en witte gebieden moeten een L-vorm zijn van één vakje breed. **Pijlen** liggen aan een uiteinde van een L, en wijzen naar de bocht. **Cirkels** liggen in de bocht, waarbij getallen in cirkels het totale aantal vakjes van de L aangeven.

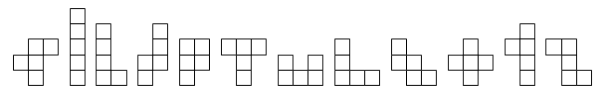
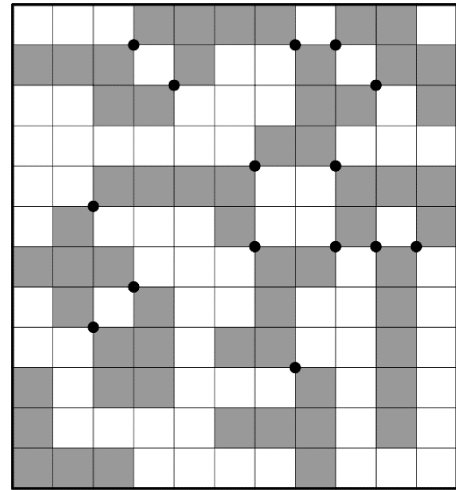
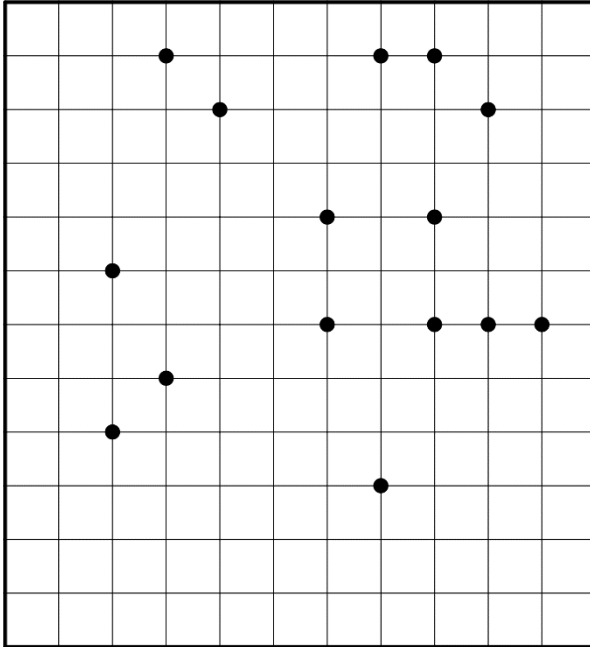


penpa-link: <https://tinyurl.com/232qq9vr>

PENTA TWIST

PUZZEL 1-5; 71 PUNTEN

Plaats alle gegeven pentomino's in het diagram, waarbij ze mogen worden gedraaid en/of gespiegeld. De pentomino's mogen elkaar alleen met de hoekpuntjes raken, en **overall** waar er zo'n raakpunt is, is dat aangegeven met een zwarte stip.

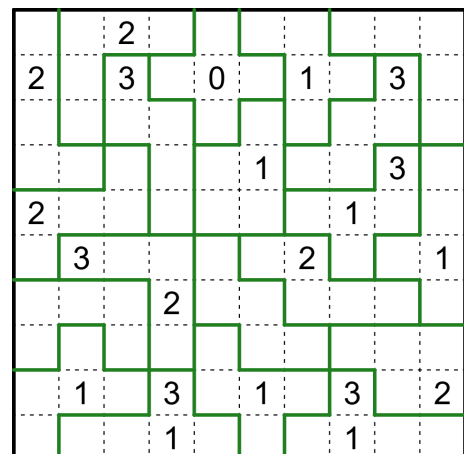
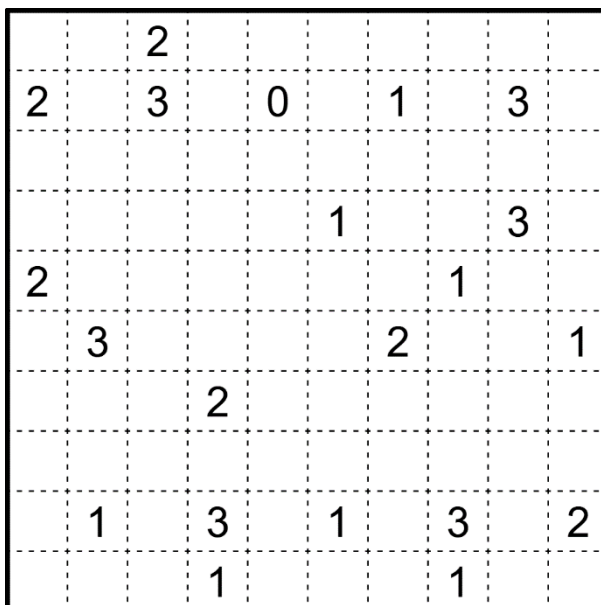


penpa-link: <https://tinyurl.com/26qxqnh2>

FIVE CELLS - NO TOUCH AT ALL

PUZZEL 1-6; 97 PUNTEN

Verdeel het gehele diagram in pentomino's (gebieden van vijf aaneengesloten vakjes), door de randen in te tekenen. Pentomino's met dezelfde vorm (in willekeurige oriëntatie) mogen elkaar nergens raken, **zelfs niet met de hoekpuntjes**. De aanwijzingen geven aan hoeveel lijnstukken er direct boven, onder of naast die aanwijzing komen te staan.

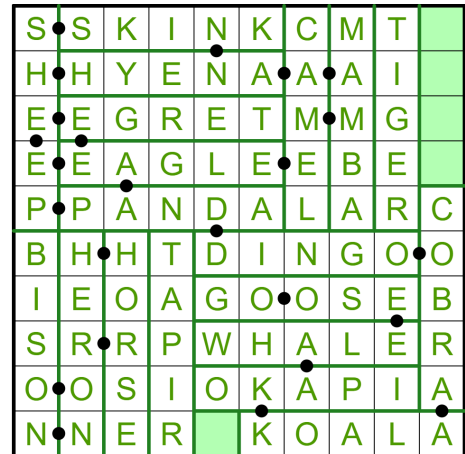
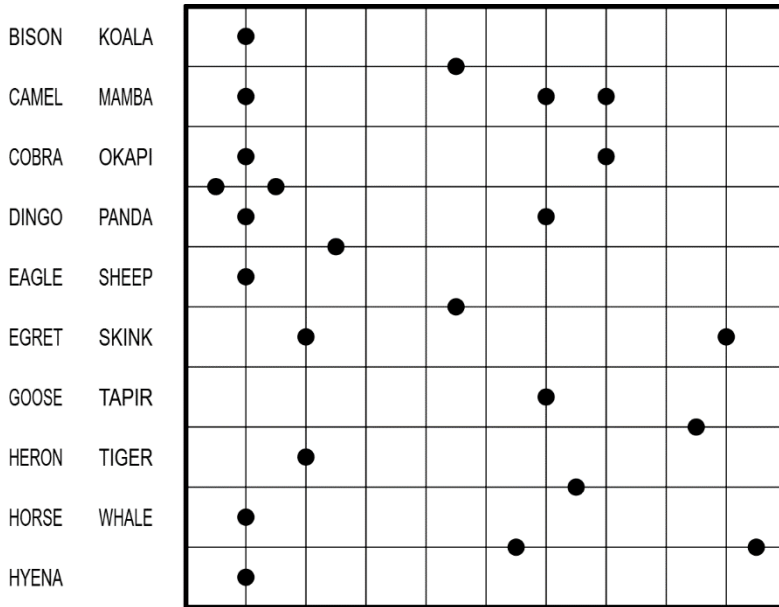


penpa-link: <https://tinyurl.com/29nysk2c>

LETTERPAREN

PUZZEL 1-7; 120 PUNTEN

Plaats alle gegeven woorden ofwel van links naar rechts ofwel van boven naar beneden in het diagram, met één letter per vakje, en zonder dat de woorden elkaar overlappen. Sommige vakjes blijven leeg. **Overal** waar twee gelijke letters naast of boven elkaar staan, is dat aangegeven met een zwarte stip tussen de vakjes.

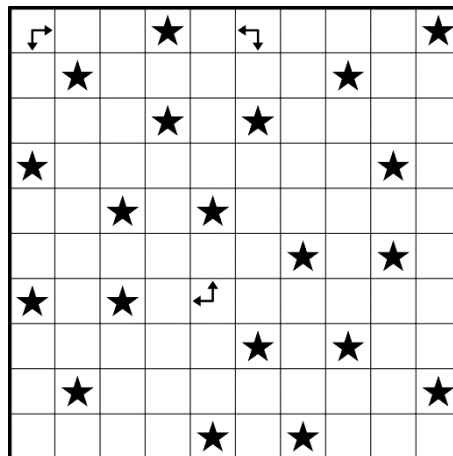
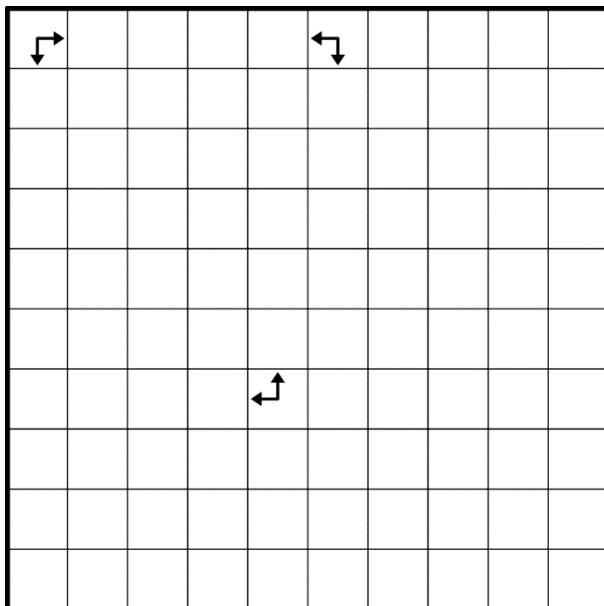


penpa-link: <https://tinyurl.com/28vjc4vb>

NABIJE STERRENSLAG

PUZZEL 2-1; 44 PUNTEN

Plaats **twee sterren** ter grootte van één vakje in elke rij en kolom. Sterren mogen elkaar niet raken, ook niet diagonaal. Pijlen in het diagram geven alle richtingen aan waarin de dichtstbijzijnde ster(ren) vanuit dat vakje te vinden is/zijn. Vakjes met pijlen blijven leeg.

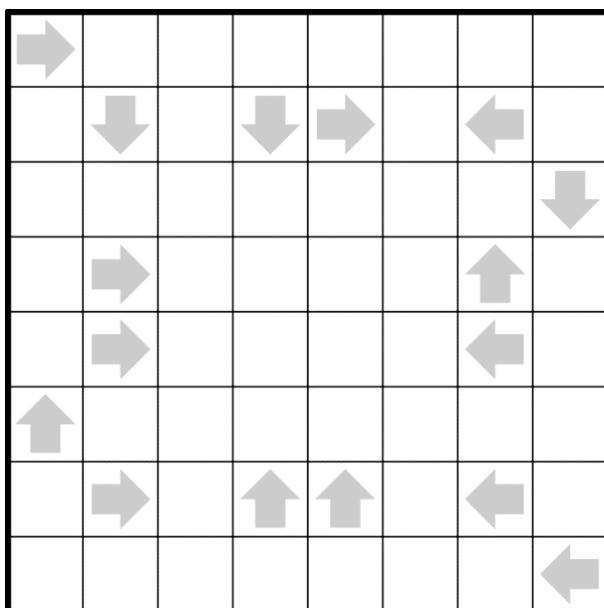


penpa-link: <https://tinyurl.com/27ptot76>

NEMO

PUZZEL 2-2; 45 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.



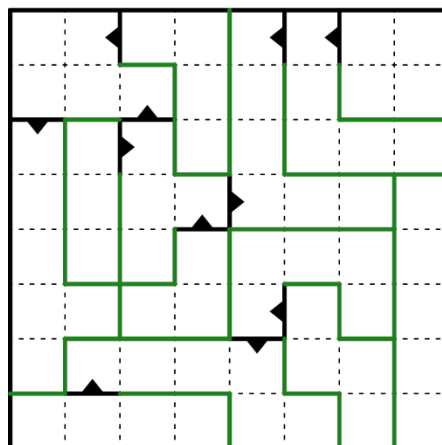
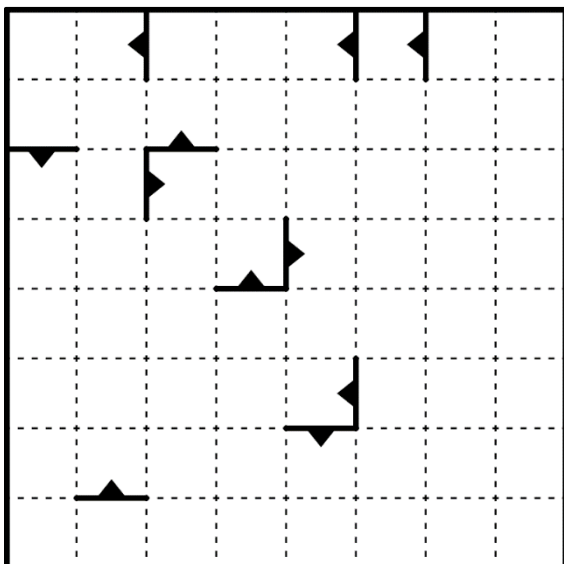
penpa-link: <https://tinyurl.com/2abynhxa>

HETEROCUT

PUZZEL 2-3; 50 PUNTEN

Verdeel het diagram in gebieden van horizontaal en/of verticaal verbonden vakjes, door de randen in te tekenen. In het gehele diagram komen nergens twee gebieden voor met dezelfde grootte of vorm, waarbij gedraaide en/of gespiegelde vormen als dezelfde worden gezien. De groottes van de gebieden zitten in het aangegeven bereik (*hier: 3-6*). Een gegeven grenslijn bevindt zich tussen twee verschillende gebieden, en een eventueel gegeven pijlpunt op zo'n grenslijn wijst naar het grotere gebied van de twee.

3-6

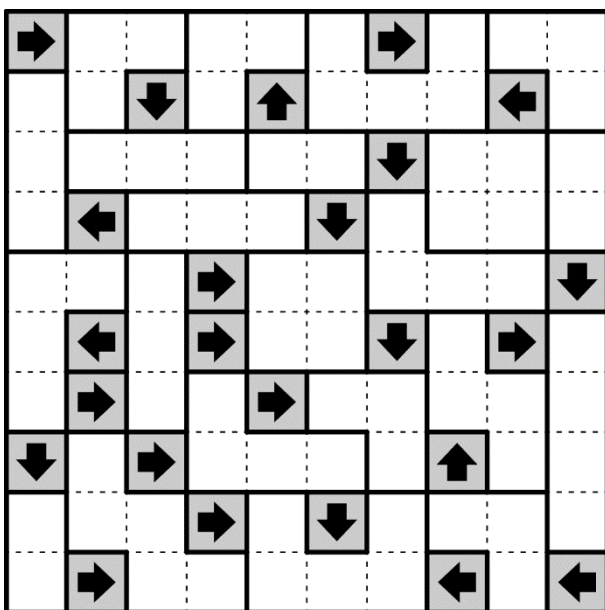


penpa-link: <https://tinyurl.com/2ykt43kf>

MAKARO

PUZZEL 2-4; 53 PUNTEN

Plaats de getallen **1-n** precies één keer in elk vetomrand gebied, waarbij n de grootte van het gebied weergeeft. Vakjes met gelijke getallen mogen elkaar alleen diagonaal raken. Een pijl wijst naar het hoogste getal van de vier aangrenzende vakjes.



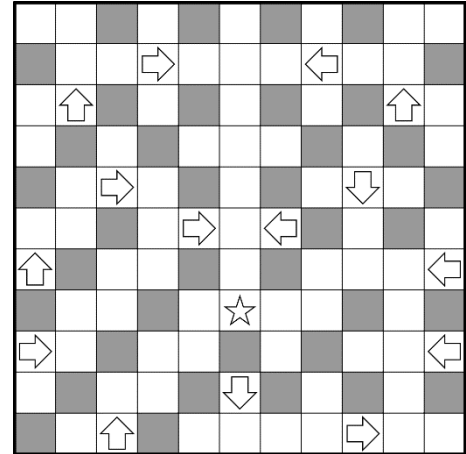
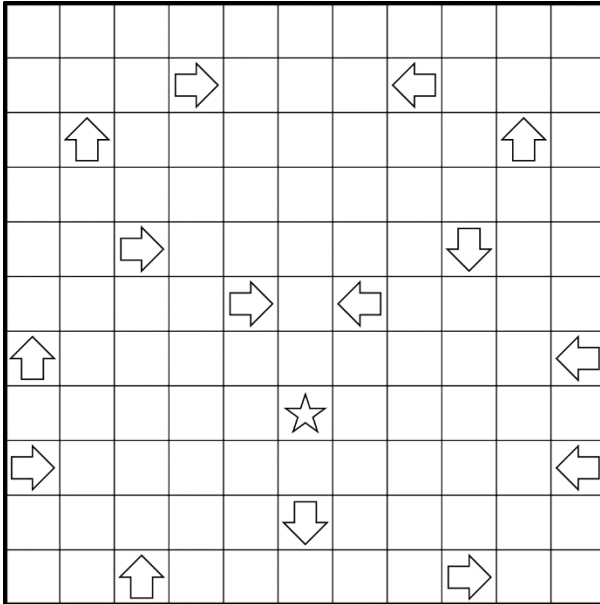
→	3	2	1	3	4	→	5	1	3
2	1	↓	2	↑	2	1	3	←	2
1	2	3	1	2	1	↓	1	2	1
3	←	2	3	1	↓	2	3	4	2
4	2	3	→	4	3	1	4	3	↓
3	←	1	→	2	1	↓	1	→	4
1	→	2	1	→	3	2	4	3	2
↓	1	→	3	2	4	1	↑	2	3
2	4	2	→	4	↓	2	1	3	1
1	→	5	3	1	5	3	←	2	←

penpa-link: <https://tinyurl.com/24uquvsp>

KOMPAS

PUZZEL 2-5; 54 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. De pijlen in het diagram geven de **enige** richting aan waarin je door de witte vakjes moet gaan om de ster te bereiken, zonder terug te hoeven. Vakjes met de ster of met pijlen mogen niet worden gekleurd.

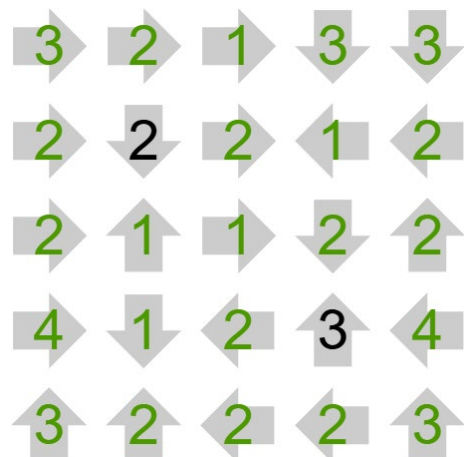
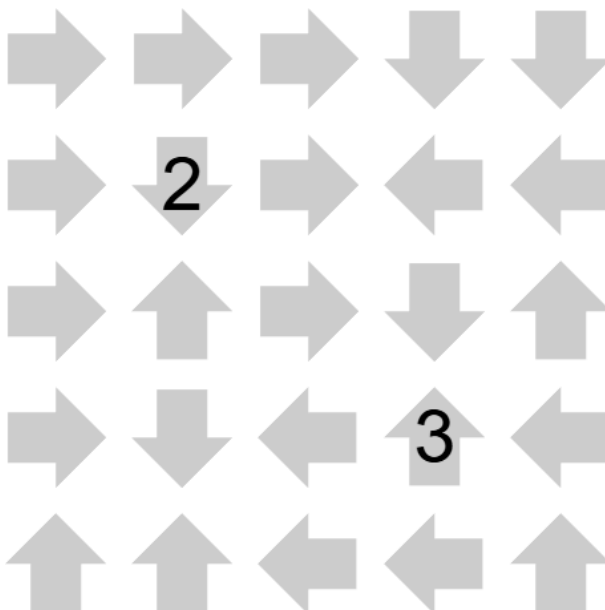


penpa-link: <https://tinyurl.com/28ww5y4d>

WIJZE PIJLEN

PUZZEL 2-6; 67 PUNTEN

Plaats een getal in elke pijl, zodanig dat dat getal aangeeft naar naar hoeveel verschillende getallen de bijbehorende pijl wijst.

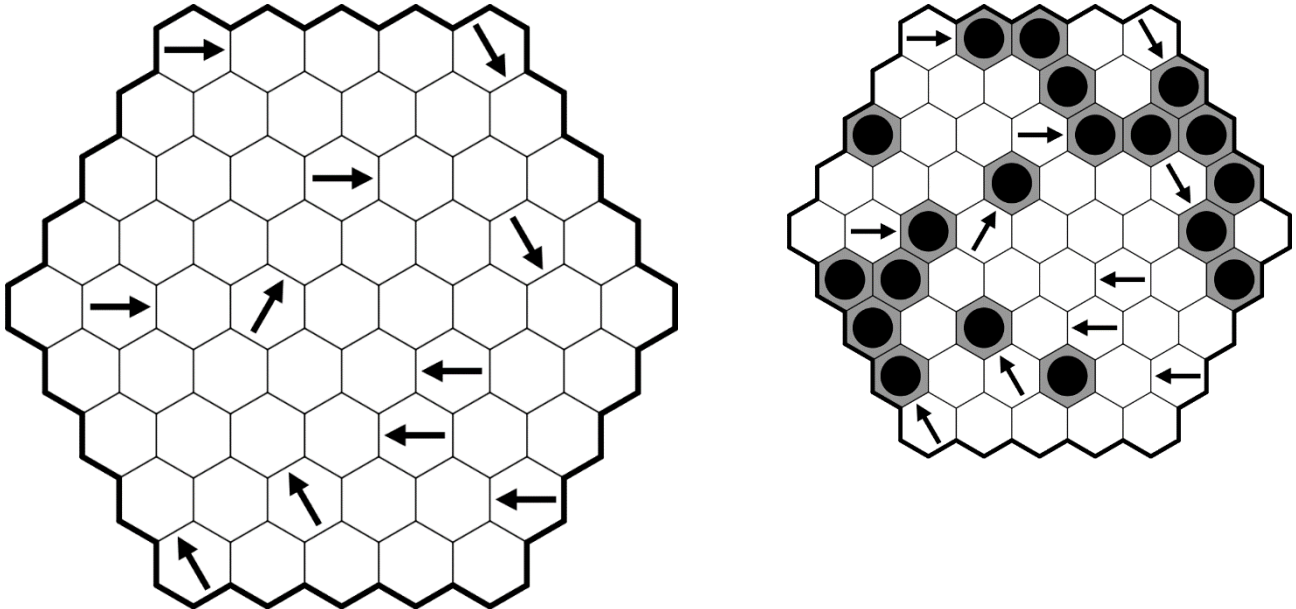


penpa-link: <https://tinyurl.com/29vb5plu>

POINTING AT THE CROWD

PUZZEL 2-7; 93 PUNTEN

Markeer sommige van de lege vakjes in het diagram, zodanig dat iedere pijl wijst naar meer gemarkeerde vakjes dan als het in een andere richting zou wijzen.

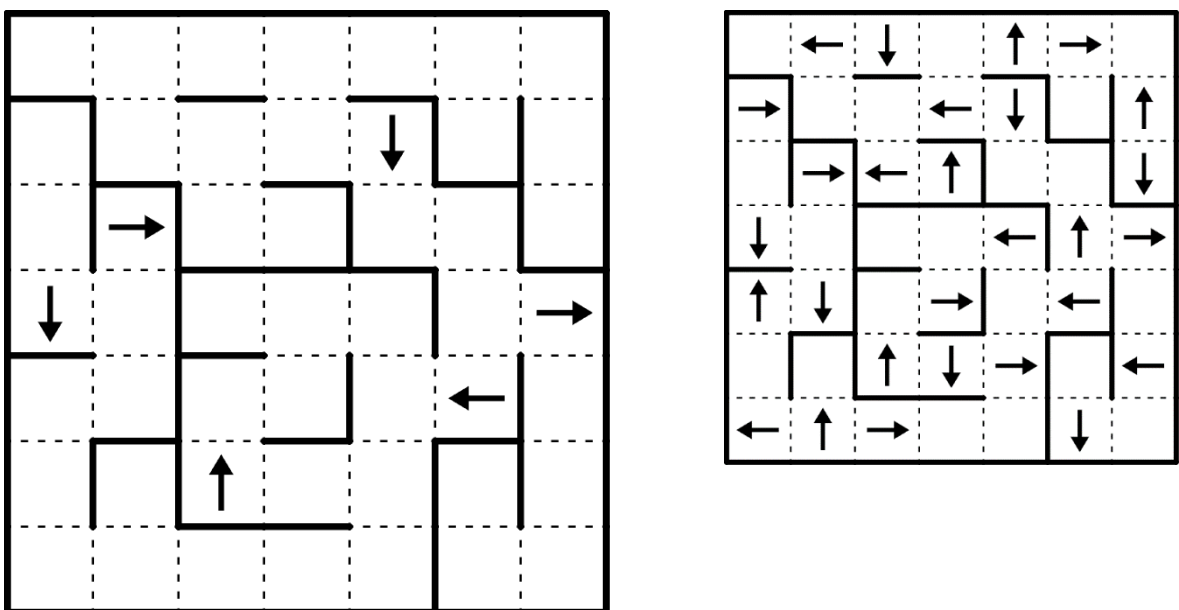


penpa-link: <https://tinyurl.com/26u9as8y>

BLINDE VLEK

PUZZEL 2-8; 96 PUNTEN

Plaats vier pijlen - ieder in één van de vier richtingen ($\leftarrow, \uparrow, \rightarrow, \downarrow$) - in elke rij en kolom. Pijlen mogen niet naar elkaar wijzen, en het zicht van een pijl wordt geblokkeerd door een vet uitgelijnde muur.

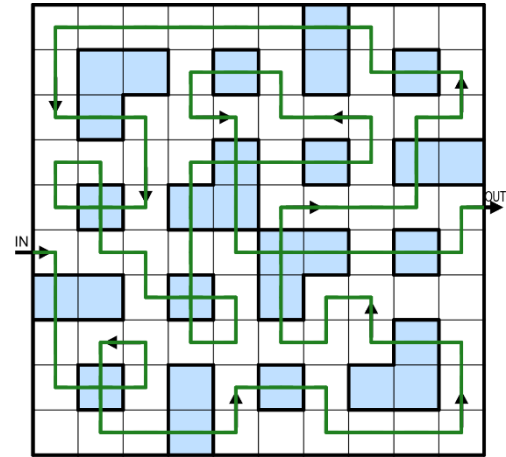
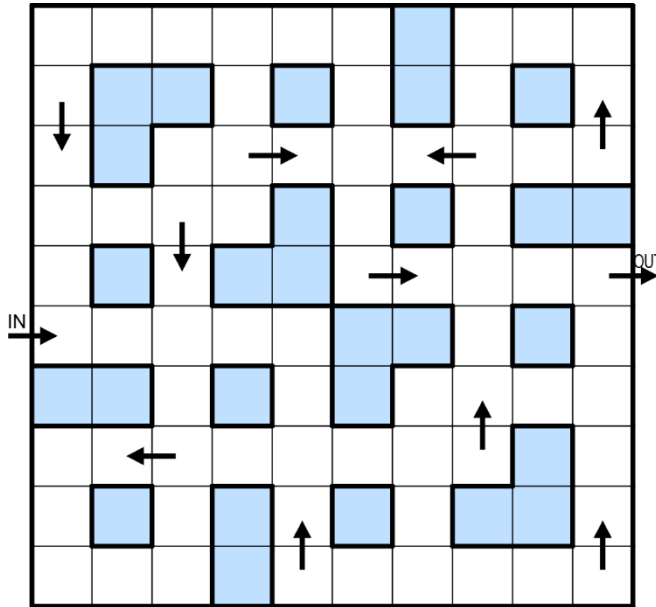


penpa-link: <https://tinyurl.com/2dz67gru>

ICE BARN

PUZZEL 2-9; 98 PUNTEN

Teken één enkele route in het diagram, door de middelpunten van aangrenzende vakjes te verbinden. In witte vakjes overlapt of kruist de route zichzelf nergens. In de ijzige (blauwe) gebieden maakt de route geen bochten, maar mag de route zichzelf wel kruisen (maar nog altijd niet overlappen). Elk gebied van aan elkaar grenzende ijzige vakjes moet minstens één keer worden aangedaan. De route komt het diagram binnen bij "IN", loopt door alle pijlen in de betreffende richting, en verlaat het diagram weer bij "OUT".

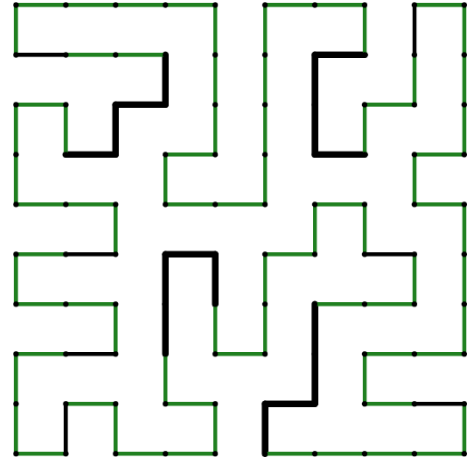
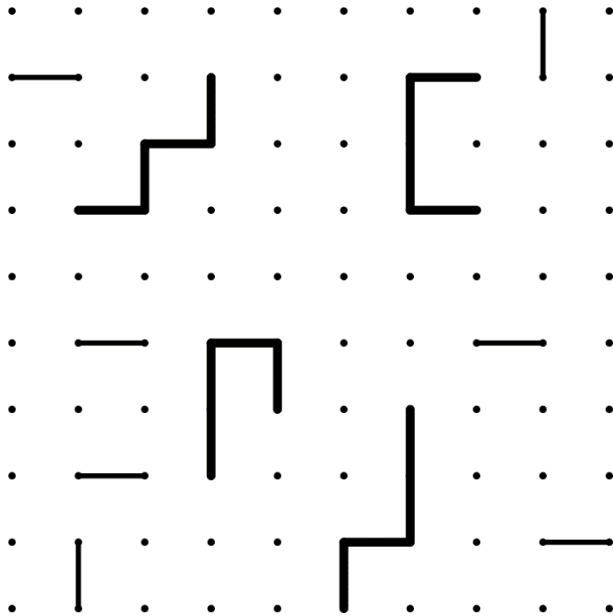


penpa-link: <https://tinyurl.com/2akt3h58>

NETWERK

PUZZEL 3-1; 10 PUNTEN

Teken één gesloten rondweg in het diagram door **alle** puntjes horizontaal of verticaal met elkaar te verbinden. De rondweg mag zichzelf nergens raken, ook niet diagonaal. Sommige delen van de rondweg zijn al gegeven.

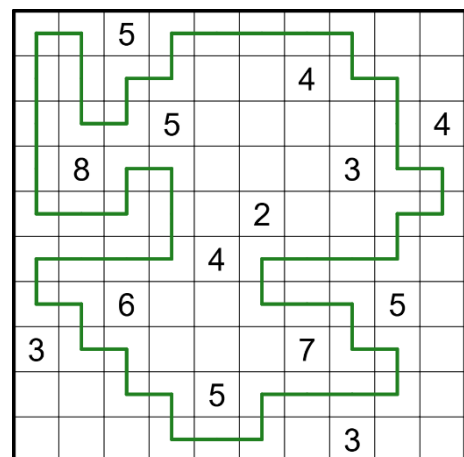
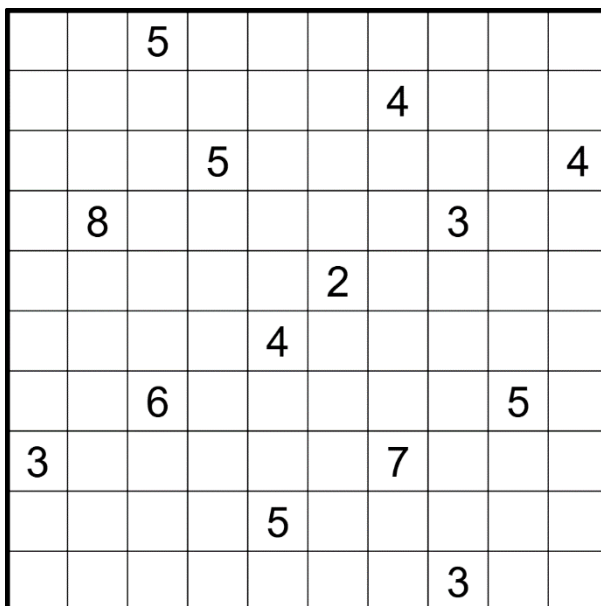


penpa-link: <https://tinyurl.com/24b5fz28>

LIJNENVEGER

PUZZEL 3-2; 18 PUNTEN

Teken één enkele gesloten rondweg door een aantal lege vakjes door de middelpunten van aangrenzende vakjes te verbinden. De rondweg kruist of overlapt zichzelf niet. Aanwijzingen geven aan hoeveel van de acht omringende vakjes een deel van de route bevatten.

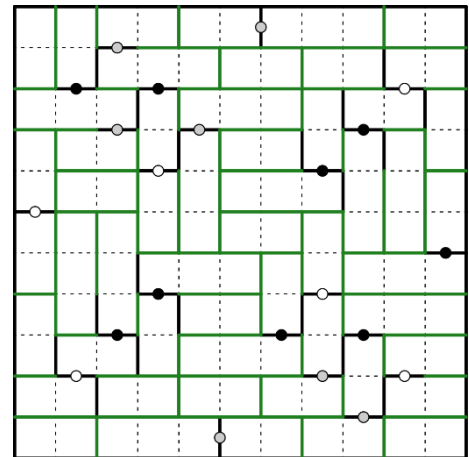
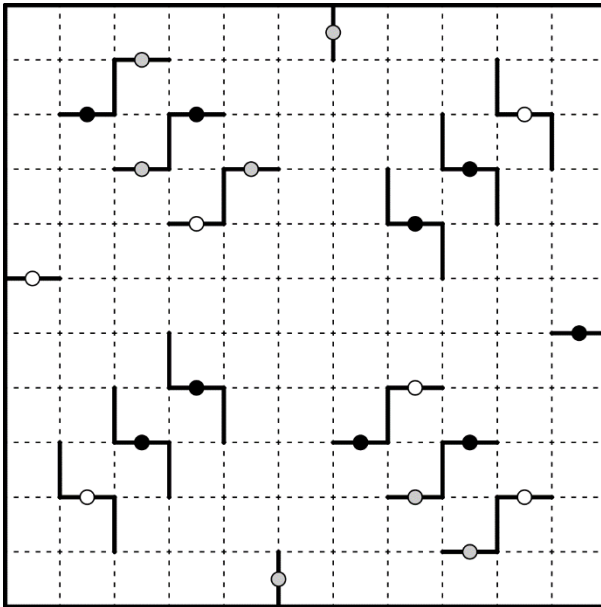


penpa-link: <https://tinyurl.com/26xzcdc2>

VOXAS

PUZZEL 3-3; 24 PUNTEN

Verdeel het gehele diagram in gebieden van **1x2** en **1x3** vakjes. Er zijn al enkele grenslijnen getekend. Een grenslijn met een **witte** stip ligt tussen twee gebieden met dezelfde grootte én dezelfde oriëntatie. Een grenslijn met een **zwarte** stip ligt tussen twee gebieden met verschillende grootte én verschillende oriëntatie. Een grenslijn met een **grijze** stip ligt tussen twee gebieden met óf dezelfde grootte óf dezelfde oriëntatie, maar niet beide.



penpa-link: <https://tinyurl.com/22mhbazf>

SLASH PACK

PUZZEL 3-4; 28 PUNTEN

Verdeel het diagram in gebieden die elk precies één keer de getallen **1-7** (voor dit instructieboek: **1-6**) bevatten, door diagonale lijnen in lege vakjes te plaatsen. De diagonale lijnen mogen elkaar alleen op de snijpunten van de roosterlijnen snijden (dus niet binnen in een vakje), en er mogen ook geen losse eindjes overblijven.

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

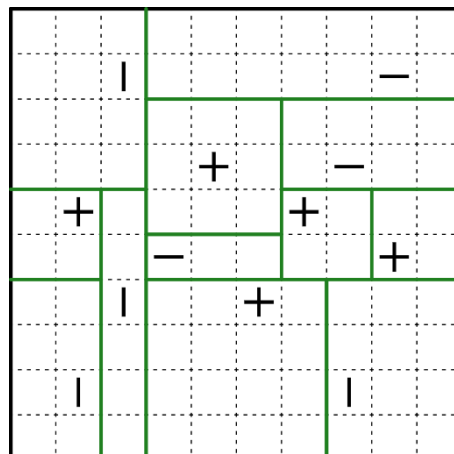
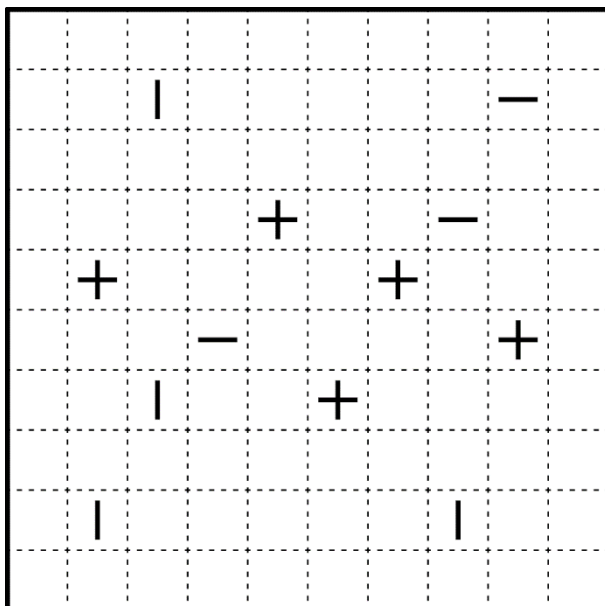
6		1		1	2			3	
	2					6			1
3		4			4			2	
			5			5			3
4					3				
5		1	5		6		1		6
			2		4		2		
6									
	4		5		2		3		4
3				6		1		5	

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

TATAMIBARI

PUZZEL 3-5; 36 PUNTEN

Verdeel het diagram in rechthoekige gebieden, zodanig dat er nergens vier gebieden samenkomen in één punt, en elk gebied precies één van de gegeven symbolen bevat. Een gebied met een horizontale streep (-) heeft een grotere breedte dan hoogte; een gebied met een verticale streep (|) heeft een grotere hoogte dan breedte; en een gebied met een plusteken (+) is een vierkant.

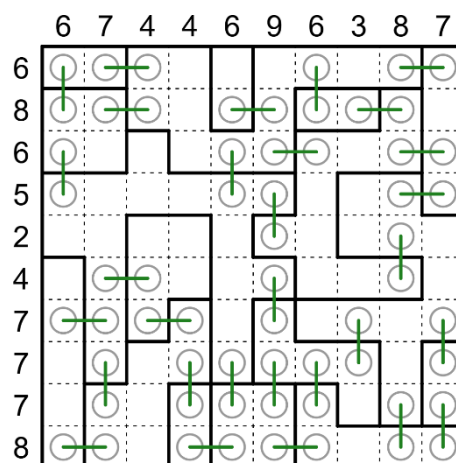
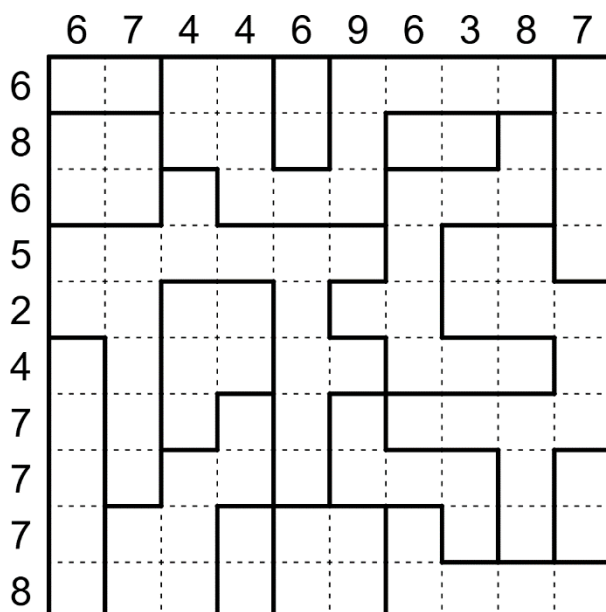


penpa-link: <https://tinyurl.com/2y8f5vcn>

HECHTINGEN

PUZZEL 3-6; 54 PUNTEN

Verbind elk gebied aan al zijn buurgebieden met precies één hechting. Hechtingen bestaan uit twee eindpunten in twee naast elkaar gelegen vakjes, met een lijnstuk van één vakje lang om de eindpunten met elkaar te verbinden. Aanwijzingen buiten het diagram geven het aantal eindpunten aan in de betreffende rij of kolom, waarbij elk vakje slechts één eindpunt mag bevatten.

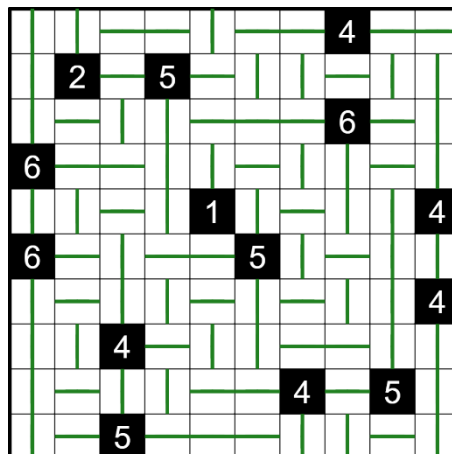
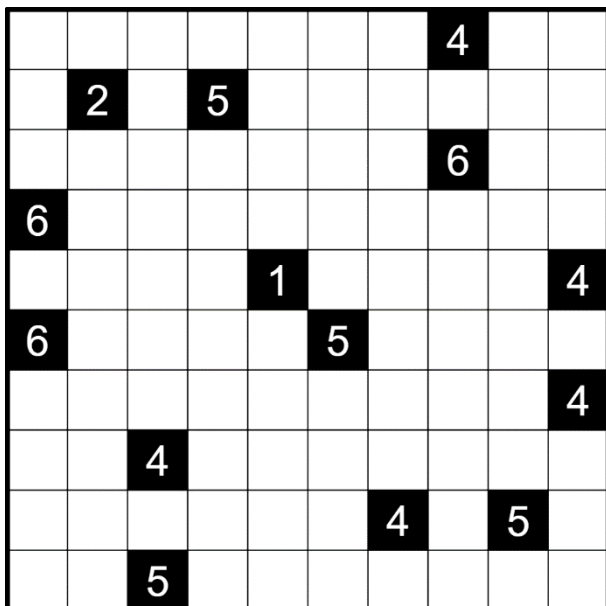


penpa-link: <https://tinyurl.com/2y9nuwhf>

JUOSAN - MUREN

PUZZEL 3-7; 59 PUNTEN

Plaats een horizontaal of verticaal lijnstuk in het midden van elk leeg vakje, zonder dat er ergens in het diagram een reeks van meer dan twee parallelle lijnstukken ontstaat. Meerdere lijnstukken in elkaars verlengde vormen een langere lijn, waarbij een aanwijzing de totale lengte aangeeft van alle lijnstukken die vanuit dat vakje lopen.

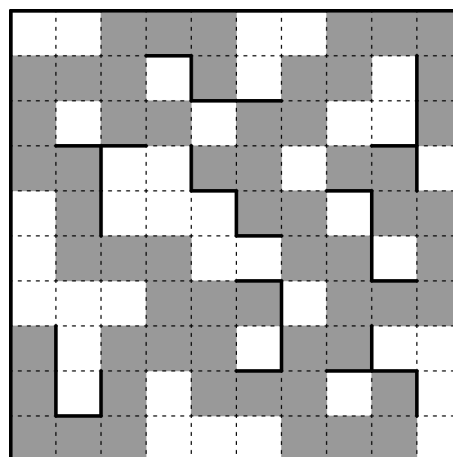
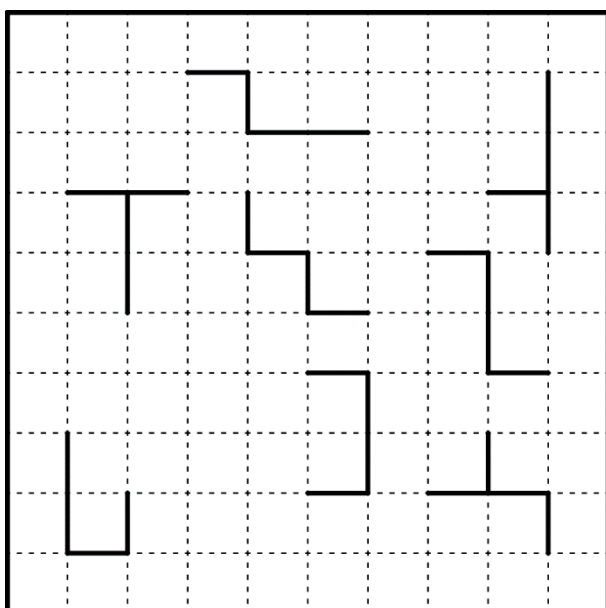


penpa-link: <https://tinyurl.com/2baak7u4>

AQRE - GRENZEN

PUZZEL 3-8; 81 PUNTEN

Kleur sommige vakjes, zodanig dat er één aaneengesloten gebied van gekleurde vakjes ontstaat, maar er nergens een reeks van meer dan drie horizontaal of verticaal aangrenzende vakjes ofwel gekleurd ofwel ongekleurd zijn. Een gegeven grenslijn bevindt zich tussen één gekleurd en één wit vakje.

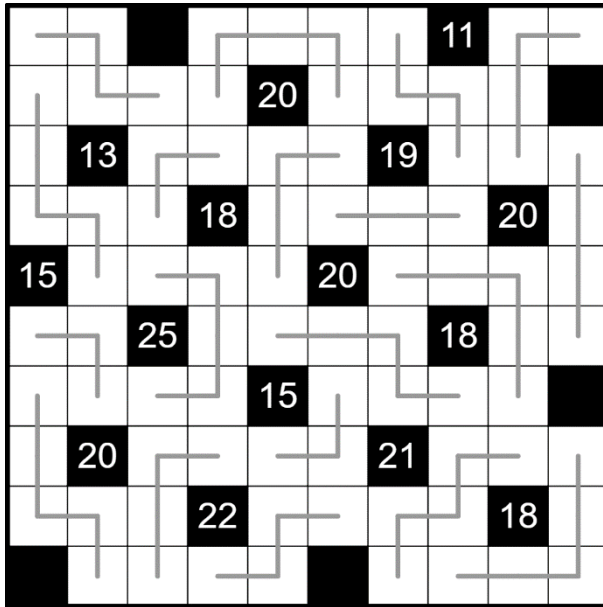


penpa-link: <https://tinyurl.com/2y24av93>

GETALLENLIJN

PUZZEL 3-9; 90 PUNTEN

Plaats één van de cijfers 1-9 in elk wit vakje, zodanig dat de cijfers op een grijze lijn een opeenvolgende reeks vormen. Vakjes met hetzelfde cijfer mogen elkaar alleen diagonaal raken. Een aanwijzing in een zwart vakje geeft de som aan van de cijfers in alle orthogonaal aangrenzende witte vakjes.



1	2		4	5	6	2	11	5	4
2	3	4	3	20	7	3	4	6	
3	13	2	1	5	4	19	5	7	3
4	5	3	18	6	8	7	6	20	4
15	6	9	8	7	20	1	2	3	5
5	4	25	7	3	4	5	18	4	6
7	3	5	6	15	2	6	7	5	
6	20	7	8	4	3	21	5	4	6
5	4	6	22	5	6	7	6	18	5
	3	5	3	4		8	2	3	4

penpa-link: <https://tinyurl.com/2yfh6odg>

PALINDROOM

SUDOKU 1-1; 50 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
De cijfers op een gekleurde lijn vormen een palindroom (een getal dat hetzelfde is als je het achterstevoren leest).

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

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

GERMAN WHISPERS

SUDOKU 1-2; 52 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Aangrenzende cijfers op de gemarkeerde grijze lijnen hebben een verschil van tenminste vijf.

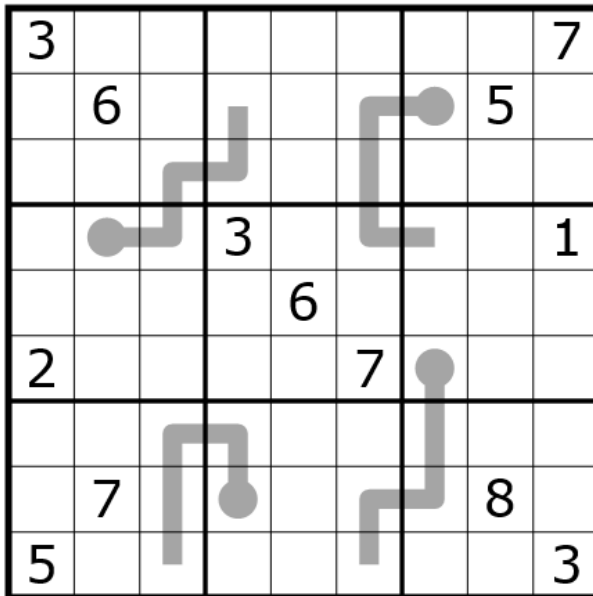
						3	8	
2				5				
4				9				3
	8						4	
9				2				1
				6				7
5	7							

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

THERMOMETERS

SUDOKU 1-3; 53 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
De cijfers in elke thermometer staan, vanaf het bolletje naar het uiteinde, in oplopende volgorde en zijn verschillend.

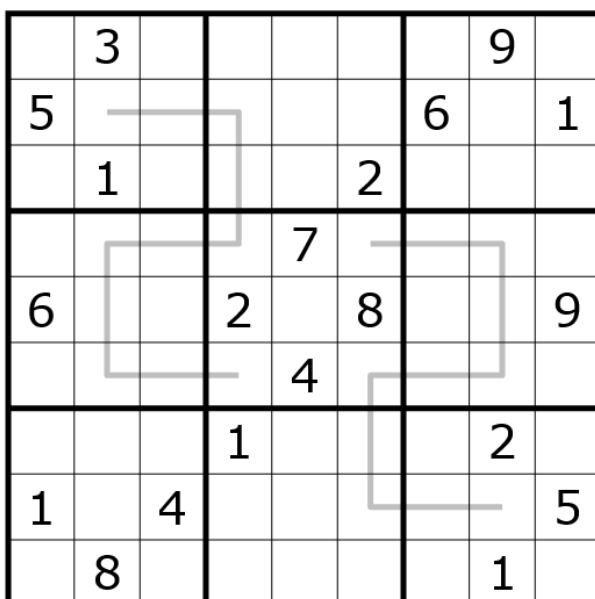


3	4	5	6	1	2	8	9	7
8	6	2	9	7	3	1	5	4
1	9	7	8	5	4	2	3	6
7	5	6	3	2	8	9	4	1
4	3	9	5	6	1	7	2	8
2	8	1	4	9	7	3	6	5
6	1	3	2	8	5	4	7	9
9	7	4	1	3	6	5	8	2
5	2	8	7	4	9	6	1	3

CLONE LINES

SUDOKU 1-4; 61 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Cijfers op gelijke posities (zonder te spiegelen of draaien) op identieke grijze lijnen zijn gelijk.



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

BETWEEN LINES

SUDOKU 1-5; 76 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Cijfers op een lijn hebben een waarde **tussen** de cijfers in de cirkels aan beide uiteinden van de lijn.

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

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

KEERSOMMEN

SUDOKU 1-6; 108 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
De som van de cijfers op de lijn tussen twee cirkels is gelijk aan de vermenigvuldiging van de cijfers in diezelfde cirkels. Cijfers kunnen meerdere keren in dezelfde berekening voorkomen.

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

SEARCH NINE

SUDOKU 2-1; 37 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Elke pijl wijst richting het cijfer 9 in de betreffende rij of kolom, waarbij het cijfer in het vakje met een pijl de afstand (het aantal cellen) tot en met de 9 aangeeft.

↓								←
	↓			6				←
		→	4			↓		
			←		←		3	
		5		→		8		
	3		→		↑			
		→			7	←		
	↑			5			←	
↑								←

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

POINT TO NEXT

SUDOKU 2-2; 53 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Een pijl wijst in de richting van een 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

POINTING EVENS

SUDOKU 2-3; 54 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
 Aanwijzingen buiten het diagram geven aan hoeveel **even** cijfers er in de richting van de pijl te vinden zijn.

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

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

PIJLEN

SUDOKU 2-4; 69 PUNTEN

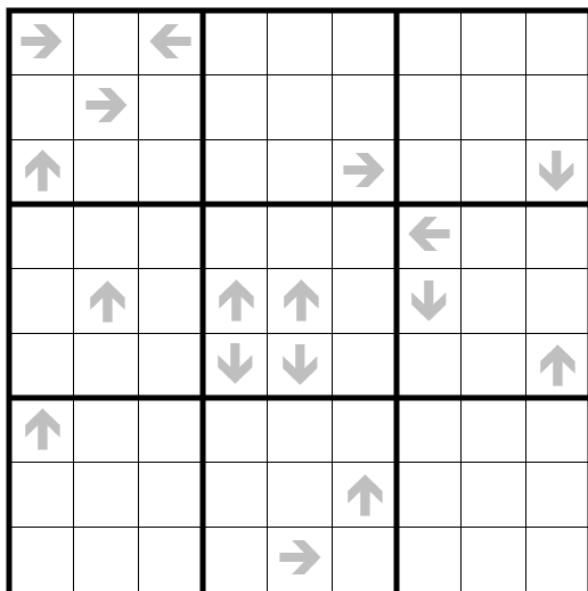
Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
 In elke cirkel staat de som van alle cijfers van de bijbehorende pijl.

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

PAIR UP

SUDOKU2-5; 79 PUNTEN

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

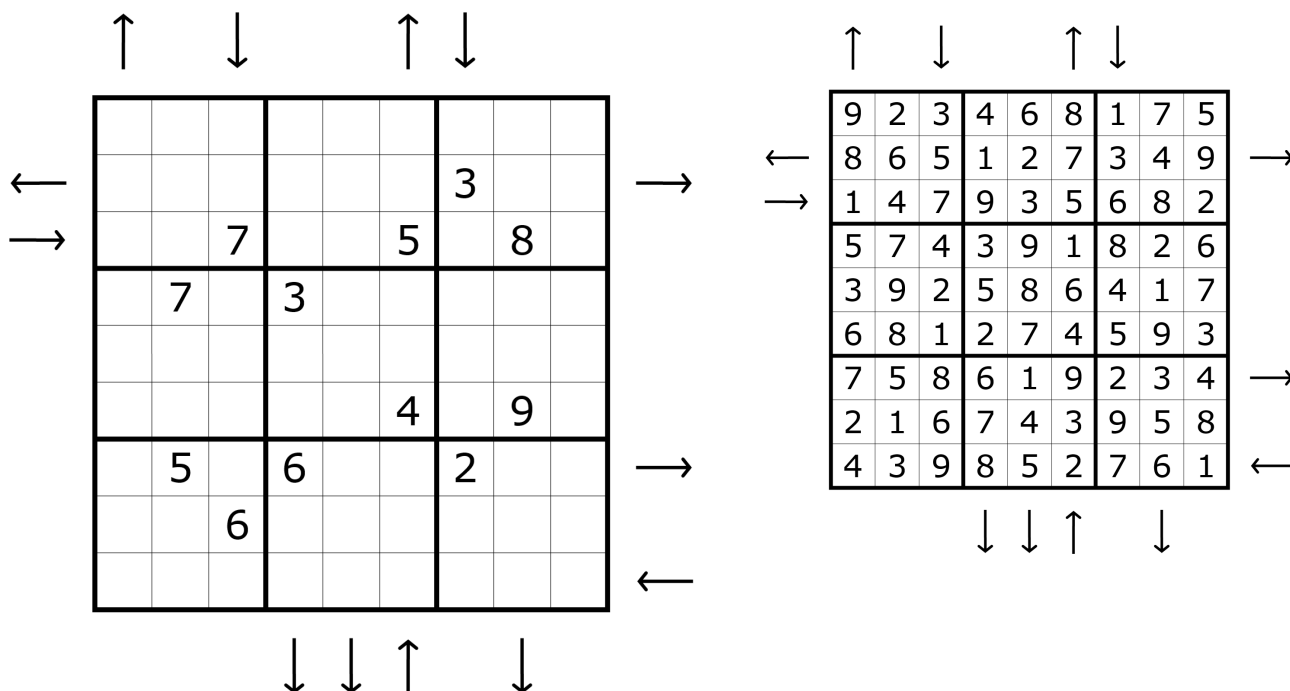


8	9	1	4	6	3	5	7	2
6	7	4	2	9	5	1	8	3
2	5	3	8	7	1	9	6	4
4	1	2	9	5	7	6	3	8
7	3	8	1	4	6	2	5	9
9	6	5	3	2	8	7	4	1
1	2	7	5	3	4	8	9	6
5	4	9	6	8	2	3	1	7
3	8	6	7	1	9	4	2	5

ROSSINI

SUDOKU 2-6; 87 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
 Pijlen buiten het diagram geven aan dat de cijfers in de eerste drie vakjes in op- of aflopende volgorde zijn geplaatst, waarbij het hoogste cijfer te vinden is aan de scherpe kant van de pijl. Als er **geen** pijl gegeven is, kunnen de cijfers **niet** in op- of aflopende volgorde staan.



MAXED QUADS

SUDOKU 2-7; 98 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
 Er wijzen pijlen van het ene grijze vierkant naar het andere. Alle cijfers in het vierkant waar de pijl naartoe wijst, zijn groter dan de cijfers op gelijke posities in het andere vierkant. In hetzelfde vierkant mogen cijfers meerdere keren voorkomen.

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

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

LITTLE KILLER

SUDOKU 2-8; 123 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 in de diagonale richting van de bijbehorende pijl moeten worden ingevuld.

									14
11									
39									
18									18
									21
									24
									37

									14
11	9	3	8	4	5	2	6	1	7
	1	7	4	9	3	6	5	8	2
	5	2	6	1	8	7	4	3	9
39	2	6	1	7	4	9	3	5	8
18	8	4	5	2	6	3	7	9	1
	3	9	7	5	1	8	2	6	4
	7	5	9	3	2	1	8	4	6
	4	8	2	6	9	5	1	7	3
	6	1	3	8	7	4	9	2	5
									37

CLASSIC

SUDOKU 3-1 & 3-2 & 3-3; 27 & 45 & 58 PUNTEN

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

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

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

EVEN

SUDOKU 3-4; 45 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Grijs vakjes bevatten een even cijfer.

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

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

RENBAN

SUDOKU 3-5; 57 PUNTEN

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

MATHRAX

SUDOKU 3-6; 59 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
Op sommige kruispunten van rasterlijnen staat een cirkel met daarin een getal en een rekenteken (+, -, x, /). Het getal is het resultaat van de rekenkundige bewerking die is toegepast op de beide paren van diagonaal tegenover elkaar liggende cijfers. Een "E" in een cirkel geeft aan dat alle vier de aangrenzende cijfers even zijn, bij een "O" is dat oneven.

						10+		8+
						O		1-
		7-						12x
								14+
						E		
		6+						3/
		7+						7-
		3-						6-

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

X-SOMMEN

SUDOKU 3-7; 64 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 eerste X cijfers vanaf die kant.
X is het eerste cijfer vanaf die kant.

8 8 34

36									
									42
12									
									36
27									
									21

12 31 31

8 8 34

8	4	2	3	6	5	1	7	9	
36	7	9	6	1	8	2	3	4	5
	3	1	5	4	9	7	2	6	8
12	4	2	1	5	7	9	8	3	6
	9	5	7	6	3	8	4	1	2
	6	3	8	2	1	4	9	5	7
27	5	7	4	9	2	3	6	8	1
	2	6	3	8	5	1	7	9	4
	1	8	9	7	4	6	5	2	3

12 31 31

KROPKI

SUDOKU 3-8; 71 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

No TOUCH

SUDOKU 3-9; 74 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok.
 Vakjes die elkaar diagonaal raken kunnen niet hetzelfde cijfer bevatten.

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

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

Round 1 - Welcome

ronde 1 - Welkom

Country road

Draw a single closed loop in the grid that connects the centers of adjacent cells, and that doesn't cross or overlap itself. The loop travels through each bold outlined region exactly once, where a clue in a region indicates how many cells of that region are visited by the loop. Two neighbouring unvisited cells can't belong to different regions.

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.

Magnets

(Magnetten)

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.

Sashikabe

Shade some cells, such that a single group of connected shaded cells is formed, but **no 2x2** area is fully shaded. Clue cells can not be shaded, and each unshaded region must be a one cell wide L-shape. **Arrows** lie at one end of the L, pointing towards the bend. **Circles** lie at the bend of the L, where numbers in circles indicate the total number of cells of the L.

Touching pentominos

(Penta twist)

Place all given pentominos in the grid, where they may be rotated and/or mirrored. Pentominos can touch each other only diagonally, and **all** points where two pentominos touch are indicated by a black dot.

Five cells – no touch at all

Divide the whole grid into pentominos (regions of five connected cells), by drawing their borders. Pentominos with the same shape (in any orientation) cannot touch each other, **not even at the corners**. The clues indicate how many border segments are placed directly above, under or next to the clue.

Letter pairs

(Letterparen)

Place all the given words either from left to right or from top to bottom into the grid, with one character per cell, and such that words don't overlap. Some cells remain empty. **All** places where two of the same letters are horizontally or vertically adjacent, are marked with a black dot between the cells.

Round 2 - Arrows

ronde 2 - Pijlen

Myopic star battle

(Nabije sterrenslag)

Place **two stars** with the size of one cell in each row and column. Stars may not touch each other, not even diagonally. Arrows in the grid indicate all the directions of the nearest star(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.

Heterocut

Divide the grid into regions of horizontally and/or vertically connected cells, by drawing their borders. No two regions in the whole grid have the same size and shape, where rotated and/or mirrored shapes count as the same shapes. The sizes of the regions must be within the indicated range (*IB: 3-6; Competition might be different*). A given border separates two different regions, and a possibly given arrow on a border points towards the larger of the two.

Makaro

Place the numbers **1-n** exactly once in every bold outlined region, where n equals the size of the region. Cells with equal numbers can touch each other only diagonally. An arrow points to the highest number of the four adjacent cells.

Guide arrow

(Kompas)

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. The arrows in the grid indicate the **only** direction in which you can travel through the white cells to reach the star, without having to turn back. Cells with the star or with arrows cannot be shaded.

Sharp arrows

(Wijze pijlen)

Place a number inside each arrow such that the arrow's number indicates towards how many distinct numbers the arrow points.

Pointing at the crowd

Mark some of the empty cells in the grid, such that each arrow is pointing towards more marked cells than it would if it points in any of the other directions.

Blind spot

(Blinde vlek)

Place four arrows - each in one of the four directions ($\leftarrow, \uparrow, \rightarrow, \downarrow$) - in each row and column. Arrows can't point at each other, and an arrow's view is blocked by a bold outlined wall.

Ice Barn

Draw a single route that travels through the grid, by connecting the centers of adjacent cells. In white cells the route doesn't cross or overlap itself. In the icy (bleu) cells the route does not turn, but the route may cross itself (but still not overlap). Each region of connected icy cells should be travelled through at least once. The route enters the grid at the "IN" mark, travels through all of the arrows in the corresponding direction, and exits the grid at the "OUT" mark.

Round 3 - Lines

ronde 3 - Lijnen

Grand tour

(Netwerk)

Draw a single closed loop into the grid by connecting **all** the dots horizontally or vertically. The loop cannot touch itself, not even diagonally. Some parts of the loop are already given.

Linesweeper

(Lijnenveger)

Draw a single closed loop through some empty cells by connecting the centers of adjacent cells. The loop doesn't cross or overlap itself. Clues indicate how many of the eight surrounding cells contain a part of the loop.

Voxas

Divide the whole grid into regions of **1x2** or **1x3** cells. Some borders are already drawn. A border with a **white** dot separates two regions of both equal size and equal orientation. A border with a **black** dot separates two regions of both different size and different orientation. A border with a **grey** dot separates two regions of either equal size or equal orientation, but not both.

Slash pack

Divide the grid into regions that each contain the numbers **1-7** (*for instruction booklet puzzle: 1-6*) exactly once, by placing diagonal lines in empty cells. The diagonal lines may cross each other only at a grid cross section (hence not within a cell), and there cannot remain any loose ends.

Tatamibari

Divide the grid into rectangular regions, such that there are no points where four squares touch each other, and each region contains exactly one of the given symbols. A region with a horizontal bar (–) has a greater width than height; a region with a vertical bar (|) has a greater height than width; and a region with a plus sign (+) is a square.

Stitches

(Hechtingen)

Connect each region to all its neighbouring regions with exactly **one** stitch. Stitches consist of two end points in two orthogonally adjacent cells with a one cell long line segment connecting them. Clues outside the grid indicate the number of end points in the corresponding row or column, where each cell can only contain a single end point.

Juosan - walls

(Juosan - muren)

Place a horizontal or vertical line segment in the middle of each empty cell, without creating a run of more than two parallel line segments anywhere in the grid. Joining line segments form longer lines, where a clue indicates the total length of all line segments extending from that cell.

Aqre - borders

(Aqre - grenzen)

Shade some cells, such that a single group of connected shaded cells is formed, but nowhere a set of more than three horizontally or vertically adjacent cells are either shaded or unshaded. A given border separates one shaded and one unshaded cell.

Number rope

(Getallenlijn)

Place a digit 1-9 in each white cell, such that digits along a rope (grey line) form a consecutive sequence. Cells containing the same digit can touch each other only diagonally. A clue in a black cell indicates the sum of the digits in all orthogonally adjacent white cells.

Round 1 - Lines

ronde 1 - Lijnen

Palindrome

(Palindroom)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digits on a grey line form a palindrome (a number that reads the same forwards as backwards).

German whispers

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. On a grey line adjacent digits have a difference of at least 5.

Thermometers

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digits in each thermometer are placed, from the bulb to the end, in increasing order and are all different.

Clone lines

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Digits in the same position (without rotating or mirroring) on identical grey lines have to be the same.

Between lines

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Digits on each line must have a value **between** the digits in the circles at both ends of the line.

Multiplarrows

(Keersommen)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The sum of the digits on a line between two circles is equal to the multiplication of both digits in the circles. In each calculation, digits may be repeated.

Round 2 - Arrows

ronde 2 - Pijlen

Search nine

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Every arrow is pointing at digit 9. The digit in a cell with an arrow indicates the distance (in number of cells) from the arrow up to and including the 9.

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.

Pointing evens

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the number of **even** digits in the direction of the arrow.

Arrows

(Pijlen)

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. The digit in a circle is the sum of the digits in all the cells through which the adjoining arrow travels. On an arrow digits may be repeated.

Pair up

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

Rossini

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Arrows outside the grid indicate that the first three digits are in ascending or descending order (the highest digit is at the sharp end of the arrow). If there is **no** arrow outside the grid, the first three digits **cannot** be in either ascending or descending order.

Maxed quads

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Arrows are present between shaded quads. In the quad pointed at by the arrow, all digits are greater than the digits in their corresponding positions in the other quad.

Little killer

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Clues outside the grid indicate the sum of the digits in the diagonal direction of the corresponding arrow.

Round 3 - Various

ronde 3 - Varia

Classic

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

Even

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

Renban

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).

Mathrax

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Some grid intersections are marked by a circle containing a number and an operator (+, -, x, /). The number is the result of the arithmetical operation, applied to both pairs of diagonally opposite cells. An "E" in the circle indicates that all four surrounding digits are even; an "O" indicates that all four surrounding digits are odd.

X-sums

(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.

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.

No touch

Place the digits 1-9 exactly once in each row, column and 3x3 block. Cells that touch each other diagonally cannot contain the same digit.