



KWALIFICATIE-RONDE VOOR HET
NEDERLANDS KAMPIOENSCHAP
PUZZELEN EN SUDOKU
2023

VRIJDAG 17 T/M MAANDAG 20 MAART 2023

INSTRUCTIEBOEK

ORTEC
OPTIMIZE YOUR WORLD

Beste deelnemers aan de
Nederlandse Kampioenschappen Puzzelen en Sudoku 2023,

Deze kampioenschappen worden georganiseerd door de Nederlandse puzzelvereniging **WCPN** in samenwerking met **ORTEC**, 's werelds grootste leverancier van wiskundige optimalisatiesoftware en advanced analytics.

De kampioenschappen vinden dit jaar wederom plaats in twee rondes:

- Een kwalificatie, die online plaats vindt van vrijdag 17 maart 2023 12:00 CET ('s middags) tot maandag 20 maart 2023 11:59 CET ('s middags).
- Een finale, die live plaats vindt op zaterdag 15 april 2023 in het gebouw van ORTEC, op de Houtsingel 5, 2719 EA Zoetermeer.

Dit instructieboek heeft uitsluitend betrekking op de online kwalificatieronde. Voor de live finale zal te zijner tijd een afzonderlijk instructieboek verschijnen.

In dit instructieboek treffen jullie alle benodigde informatie over de online kwalificatie voor het kampioenschap, waaronder het programma, de reglementen, en voorbeelden van alle puzzels en sudoku's met hun oplossingen. Bij alle puzzels en sudoku's wordt ook de waarde van de puzzels in punten vermeld, zodat jullie vooraf al kunnen beslissen welke puzzels je wil gaan oplossen.

Wij wensen jullie veel plezier met de voorbereiding en veel succes tijdens de kwalificatie.

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 kwalificatie-puzzels; Bram de Laat, Arvid Baars, Saskia Benedictus en Richard Stolk; dank jullie wel!

Wij willen ook graag Karin Griffioen, Eline Werkman en Timon van Dijk bedanken voor hun ondersteuning op ICT-gebied en bij de organisatie van het kampioenschap!

Inhoudsopgave

Voorwoord	p. 2
Inhoudsopgave	p. 3
Puzzel- en puntenoverzicht.....	p. 3
Algemene informatie	p. 4
Reglementen	p. 7
Instructie voor het opstellen van de oplosregels	p. 8
Voorbeeldpuzzels NK Puzzelen	p. 10
Voorbeeldpuzzels NK Sudoku	p. 17

Puzzel- en puntenoverzicht

OVERZICHT NK PUZZELEN 2023

	Puzzel	Punten
1.	Masyu	20
2.	Tentje - Boompje	25
3.	Country road	30
4.	Zeeslagje	35
5.	Flatsommen	40
6.	Kurotto	45
7.	Renkatsu	45
8.	Kakurasu	50
9.	Kuroshiro	50
10.	Island	60
11.	Sterrenslag	65
12.	Yajilin - gebieden	65
13.	Letterraam - relatief	70
	totaal aantal punten	600

OVERZICHT NK SUDOKU 2023

	Sudoku	Punten
1.	Classic	33
2.	Classic	50
3.	Classic	73
4.	Even	36
5.	Anti Clone	49
6.	XV	52
7.	S-Doku	57
8.	Paardensprong	66
9.	David en Goliath	74
10.	Numbered Rooms	110
	totaal aantal punten	600

*Ben je eerder klaar dan de aangegeven tijd van 60 minuten, dan krijg je **10 bonuspunten** per volle minuut dat je eerder hebt ingeleverd. De tijdstippen van ontvangst van je formulier zijn hiertoe leidend.*

Let op: de hoogte van de punten geven een indicatie van de moeilijkheidsgraad van de puzzels tijdens de kwalificatieronde. De moeilijkheidsgraad van de puzzels in het instructieboek kunnen afwijken van die van de echte puzzels!

Waaruit bestaat de kwalificatie

De kwalificatie bestaat uit twee rondes van ieder 60 minuten; één ronde betreft het NK Puzzelen en de andere ronde betreft het NK Sudoku. Hoewel het om twee afzonderlijke kampioenschappen gaat, en je niet verplicht bent om aan beide kwalificatierondes deel te nemen, willen we jullie stimuleren om met beide rondes mee te doen. De selectie voor de live kampioenschappen wordt ook bepaald door de ranking in beide kwalificatierondes. Door aan beide kwalificatierondes mee te doen, vergroot je dus je kansen op deelname aan de live kampioenschappen.

Wie kunnen deelnemen?

In principe kan iedereen die dat leuk vindt aan de kwalificatie van het Nederlands Kampioenschap deelnemen. Tijdens de kwalificatie worden drie categorieën deelnemers onderscheiden:

- Leden van de Nederlandse puzzelvereniging WCPN
- Werknemers en relaties van ORTEC
- Overige deelnemers

Voor de finale kwalificeren zich de beste deelnemers uit de kwalificatie van de categorieën WCPN en ORTEC.

Hoe kun je deelnemen?

Om deel te nemen aan (de kwalificatie van) het NK Puzzelen en Sudoku moet je je eerst registreren op de website van het kampioenschap (nk.wcpn.nl of klik [hier](#)). Vermeld bij het registreren en later het insturen van het online antwoordformulier je eigen naam (gebruik geen alias).

Als je vorig jaar ook hebt deelgenomen aan de kwalificatie voor het NK, dan kun je het best gebruik maken van hetzelfde account als vorig jaar. Na afloop van de kwalificatie krijg je namelijk op de website toegang tot een aantal statistieken, waarbij je resultaten dan ook worden vergeleken met die van voorgaande jaren (nu alleen nog vorig jaar dus).

Indien je bent geregistreerd kun je tussen vrijdag 17 maart 2023 12:00 CET ('smiddags) en maandag 20 maart 2023 11:59 CET ('smiddags) op tijdstippen die jou het beste uitkomen, een van beide kwalificaties opstarten en afronden. Oplossingen die na maandag 20 maart 2023 11:59 uur worden ingediend worden niet meer in de uitslag meegenomen. Let wel op dat een ronde 60 minuten duurt en niet kan worden onderbroken. Kies dus een tijdstip waarop je ongestoord kunt puzzelen.

Indien je met een kwalificatie wil starten ga je op de website van het kampioenschap naar de pagina "Deelnemen" (in het menu aan de rechterkant van de website). Op die pagina vind je een beschrijving van de volgende stappen, die hieronder ook nog kort worden toegelicht. Ten eerste vind je hier de boekjes met de echte kwalificatie-puzzels als pdf-bestand, beveiligd met een wachtwoord. Zorg er dus voor dat je een programma hebt geïnstalleerd waarmee je pdf-bestanden kunt openen en printen (bijvoorbeeld Acrobat Reader).

Zodra je op de knop "start puzzel kwalificatie" of "start sudoku kwalificatie" drukt, begint de 60 minuten te lopen. Je komt dan op de pagina met het invulformulier, waar je ook het wachtwoord krijgt voor je pdf-bestand. Hierna kun je de puzzels printen en oplossen.

Hou ook je instructieboek bij de hand. Dit kan handig zijn voor het overzicht van puzzels, teksten, en in te voeren oploscodes (zie hieronder).

Hoe kun je je oplossingen invoeren?

Op de "submit"-pagina vind je ook de timer die de 60 minuten aftelt (onderaan de pagina) en kun je de antwoorden invoeren. Ingevulde antwoorden kun je doorgeven door op de knop "Verzenden" te drukken. Deze knop zit zowel boven- als onderaan de invulregels; het maakt niet uit op welke van de twee knoppen je drukt.

Het verzenden van oplossingen mag binnen de 60 minuten **zo vaak als je wilt**. Ook kun je eenmaal doorgegeven antwoorden verbeteren. Het formulier onthoudt de laatst gegeven antwoorden, zodat je die niet telkens opnieuw hoeft in te voeren. **Het laatst ingestuurde formulier telt**. Ook als je antwoorden die je eerst goed had hebt verbeterd in een foutief antwoord. Het systeem accepteert geen antwoorden meer na het verstrijken van de 60 minuten. Houd dus tijdens het oplossen de tijd goed in de gaten, en verzend regelmatig je antwoorden.

Antwoordformulier:

Verzenden

1. Masyu:	<input type="text" value="4244442644"/>	<input type="text"/>	?
2. Tentje-boompje:	<input type="text" value="1616261615"/>	<input type="text"/>	?
3. Country road:	<input type="text" value="6846448864"/>	<input type="text"/>	?
4. Zeeslagje:	<input type="text" value="3149222244"/>	<input type="text"/>	?
5. Flatsommen:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
6. Kurotto:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
7. Renkatsu:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
8. Kakurasu:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
9. Kuroshiro:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
10. Island:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
11. Sterrenslag:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
12. Yajilin - gebieden:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?
13. Letterraam:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	?

Verzenden

Verwacht: 10 getallen tussen 0 en 9

Timer:

00 : 04 : 36
hours minutes seconds

Powered by [Data443 Evergreen Countdown](#)

Oploscodes

Voor elke puzzel en sudoku gelden er oploscodes die je moet invoeren. Per puzzel is verderop in het instructieboek aangegeven hoe zo'n code eruit kan zien. Voor veel puzzels geldt dat je de inhoud van twee rijen moet overnemen in de daarvoor bestemde vakken van de webpagina. Voor enkele puzzels moet je voor iedere rij van de puzzel een cijfer invullen. In het screenshot hierboven kun je zien van hoe de invoer-pagina eruit ziet. Wanneer je met je muis over het vraagteken beweegt, verschijnt daar een tekst met hoe de verwachte oploscodes eruit zouden moeten zien (bijvoorbeeld: verwacht: 10 getallen tussen 0 en 9).

Wat staat er op het spel

Voor de kwalificatieronde van het Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku staat kwalificatie voor de finale van het NK 2023 op het spel.

Tijdens de finale van het NK zullen er prijzen zijn voor de top drie in de beide categorieën WCPN en ORTEC. Om je Nederlands kampioen Puzzelen en/of Sudoku te mogen noemen moet je de Nederlandse nationaliteit hebben en lid zijn van puzzelvereniging WCPN.

Naast het bepalen van de Nederlandse kampioenen gebruikt WCPN het kampioenschap ook als onderdeel van de kwalificatie voor de wereldkampioenschappen Puzzelen en Sudoku 2023, dat gehouden zal worden van 15-22 oktober 2023 in Toronto, Canada. Alle personen die namens Nederland aan het wereldkampioenschap deelnemen dienen de Nederlandse nationaliteit te hebben en lid te zijn van WCPN. Voorts dient te worden vermeld dat eventuele deelname aan het wereldkampioenschap geschiedt op eigen kosten.

Etiquette

Wij gaan ervan uit dat iedereen de puzzels **individueel** oplost zonder gebruik te maken van hulpmiddelen, zoals rekenmachines, solvers, etc. en zonder contact te hebben over de puzzels met andere personen. Bij een online (kwalificatie)wedstrijd kunnen we de deelnemers hierop vanzelfsprekend niet controleren. Wij gaan daarom, mede in het belang van de andere deelnemers aan de kwalificatie, uit van de sportiviteit van een ieder om op een faire, eerlijke manier aan het kampioenschap deel te nemen. Mocht de organisatie desalniettemin op enigerlei wijze constateren dat er door een deelnemer toch is vals gespeeld, dan behoudt de organisatie zich het recht voor om de betreffende persoon uit de uitslag te verwijderen.

Kwalificatie

Na het weekend van de kwalificatie wordt er per kampioenschap een ranglijst opgemaakt. De beste deelnemers van de categorieën WCPN en ORTEC zullen worden uitgenodigd voor de finale op 15 april 2023 bij ORTEC. Het adres van ORTEC is: Houtsingel 5, 2719 EA Zoetermeer.

Aan het kampioenschap zullen in totaal (WCPN en ORTEC gezamenlijk) circa 50 personen deelnemen. De verhoudingen en definitieve aantallen zullen na de kwalificatie worden bepaald door de organisatie. De drie beste deelnemers aan het vorige Nederlandse kampioenschap in 2022, in de categorieën WCPN en ORTEC, zijn vrijgesteld van kwalificatie, maar mogen natuurlijk wel gewoon voor de lol (voor spek en bonen) meedoen.

Uitslag kwalificatie

De uitslag van de kwalificatie wordt bepaald op basis van het aantal punten dat is behaald binnen de daarvoor gestelde termijn van 60 minuten. Indien iemand alle puzzels correct heeft opgelost binnen de daarvoor geldende termijn van 60 minuten ontvangt hij/zij per volle minuut dat hij/zij eerder heeft ingestuurd 10 bonuspunten. In het geval van een gelijkspel wint degene die de puzzels in kortere tijd heeft opgelost en ingestuurd van degene die daar langer de tijd voor nodig had. De tijdstippen van ontvangst, aangegeven op het ingestuurde formulier, zijn hiervoor leidend!

Puzzels printen

De puzzels kunnen worden gedownload vanaf de "deelnemen"-pagina. De pdf is echter beveiligd met een wachtwoord, dat je pas krijgt vanaf het moment dat je op de knop "start puzzel/sudoku kwalificatie" drukt. Dan kom je op de invulpagina, waar het wachtwoord staat. Je tijd begint dan al te lopen.

Je moet de puzzels zelf printen. Zorg dus dat je printer klaar staat om dit te doen. (Tip: begin alvast te puzzelen na het printen van de eerste pagina, of los de puzzels digitaal op als je een tablet hebt!).

Vragen

Voor vragen of opmerkingen over (de kwalificatie voor) het Nederlands Kampioenschap Puzzelen en Sudoku 2023 of over de inhoud van dit instructieboek en/of de daarin opgenomen puzzels, kun je terecht bij: wcpn.pzzl@gmail.com.

- ➔ Voor elke **Sudoku** moet je een code voor twee opgeloste rijen toesturen in het oplossings-formulier. De rijen waar het om gaat staan aangegeven met een **oranje pijl**.

Sudoku

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

rij 4

rij 8

- geef de cijfers van de betreffende rijen in de juiste volgorde.

- ➔ Voor elke **Puzzel** moet je óf een code voor twee opgeloste rijen (die dan aangegeven zijn met een **oranje pijl**), óf een code voor het gehele diagram (waarbij er is aangegeven dat er naar **iedere rij** gekeken moet worden) toesturen in het oplossings-formulier.

Hieronder zal worden toegelicht hoe je de oplosrij(en) bij alle **puzzels** tot stand moet brengen. Hierbij maakt het niet uit of er hoofdletters of kleine letters worden gebruikt.

Let op: zowel de rijnummers als de ingevulde waarden zijn fictief!!!

1. Masyu

2	4	6	4	4	2	0	8	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor **iedere rij** aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

2. Tentje-boompje

3	8	2	4	2	0	1	6	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor **iedere rij** aan in welke kolom het eerste tentje staat.
- let op: staat er geen tentje in een rij? zet dan een nul (0) neer.

3. Country road

2	4	6	4	4	2	0	8	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor **iedere rij** aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

4. Zeeslagje

3	3	0	6	1	4	0	0	2	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor **iedere rij** aan in welke kolom het eerste scheepsdeel staat.
- let op: staat er geen scheepsdeel in een rij? zet dan een nul (0) neer.

5. Flatsommen

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

rij 4

rij 8

- geef de cijfers van de betreffende rijen in de juiste volgorde.

6. Kurotto

B	B	W	W	W	B	B	B	W	W
W	B	B	W	B	W	W	W	B	B

rij 4

rij 6

- geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is.

7. Renkatsu

2	3	1	1	2	1				
4	2	1	3						

rij 8

rij 10

- geef aan hoeveel vakjes er steeds tussen twee gebiedsgrenzen op de betreffende rij te vinden zijn.
- Let op: de twee verschillende oplosregels kunnen dus ook een verschillend aantal cijfers bevatten!

8. Kakurasu

B	B	W	W	W	B	B	B	W
W	B	B	W	B	W	W	W	B

rij 3

rij 7

- geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is. (let op, deze puzzel heeft maar 9 kolommen!)

9. Kuroshiro

2	4	6	4	4	2	0	8	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor *iedere rij* aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

10. Island

B	B	W	W	W	B	B	B	W	W
W	B	B	W	B	W	W	W	B	B

rij 2

rij 4

- geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is.

11. Sterrenslag

0	2	6
3	4	1

rij 1

rij 7

- geef aan hoeveel lege vakjes er staan vóór de eerste ster, tussen beide sterren en ná de tweede ster. Voor elke oplosrij worden dus 3 cijfers gevraagd.

12. Yajilin - gebieden

2	4	6	4	4	2	0	8	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- geef voor *iedere rij* aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

13. Letterraam

A	X	B	X	C	D	E
X	A	C	D	X	E	B

rij 1

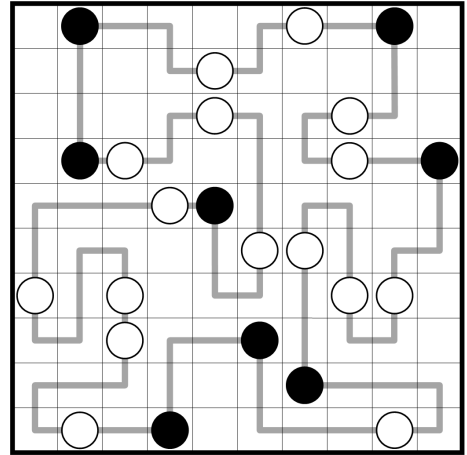
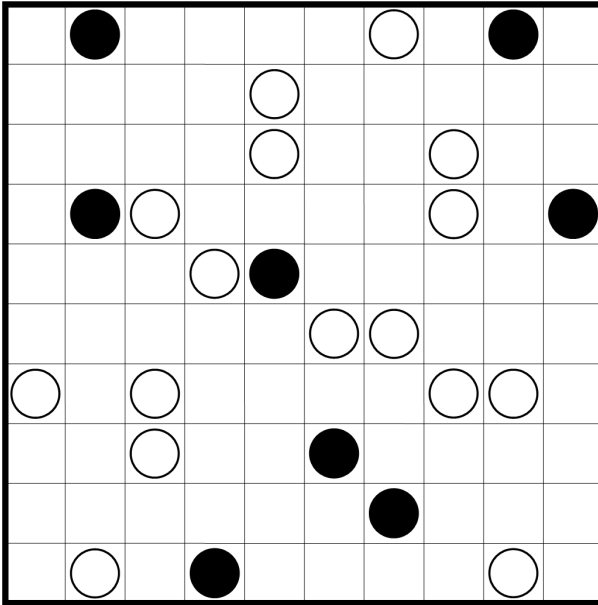
rij 4

- geef de letters van de betreffende rij in de juiste volgorde.
- Voor een leeg vakje vul je een X in.

MASYU

PUZZEL 1; 20 PUNTEN

Teken door alle cirkels in het diagram een enkele gesloten rondweg, die horizontaal of verticaal loopt. De rondweg maakt een 90° bocht in alle zwarte cirkels en gaat rechtdoor in beide aangrenzende vakjes voordat hij weer een bocht mag maken. In witte cirkels gaat de route rechtdoor en maakt een 90° bocht in ten minste één van de aangrenzende vakjes.



→

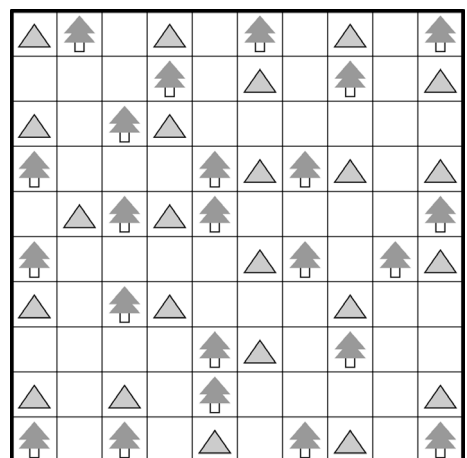
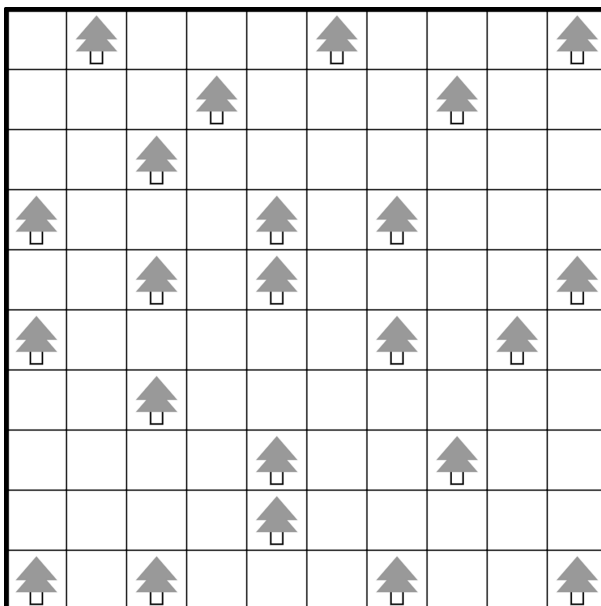
4	2	4	4	4	4	2	6	4	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

geef voor **iedere rij** aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

TENTJE - BOOMPJE

PUZZEL 2; 25 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.



→

1	6	1	6	2	6	1	6	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

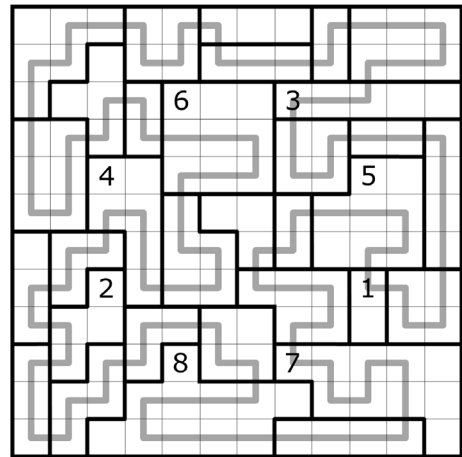
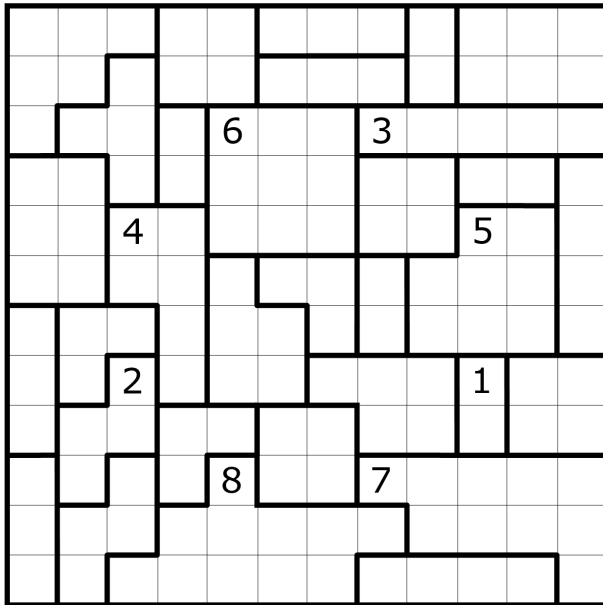
geef voor **iedere rij** aan in welke kolom het eerste tentje staat (0 voor lege rij).

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

COUNTRY ROAD

PUZZEL 3; 30 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.



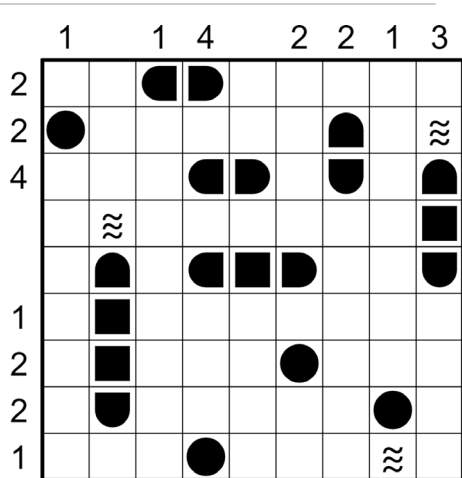
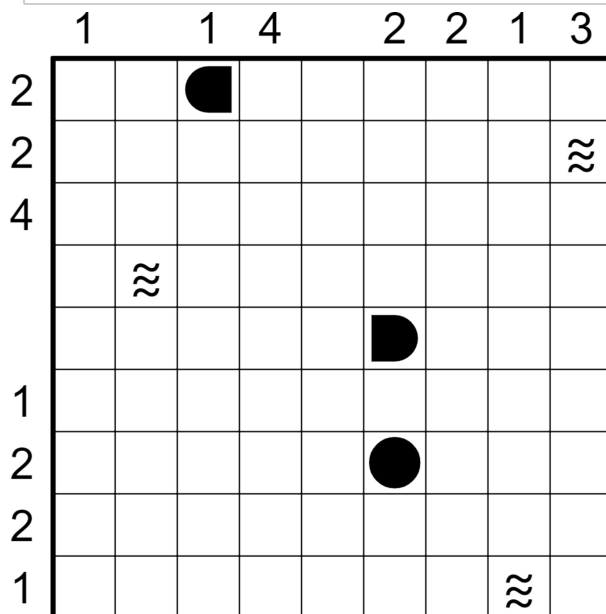
→ 6 8 4 6 4 6 8 8 8 10 6 4

geef voor **iedere rij** aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

ZEESLAG

PUZZEL 4; 35 PUNTEN

Plaats de gegeven vloot in het diagram, 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.



→ 3 1 4 9 2 2 2 2 4

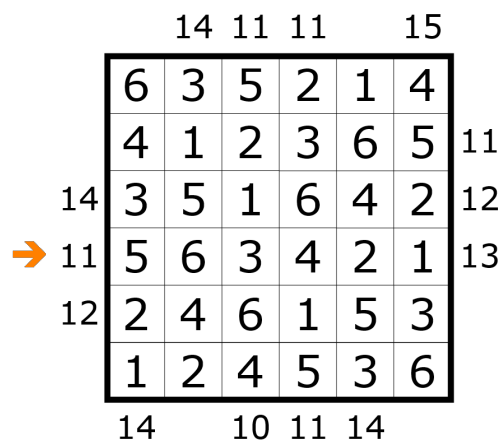
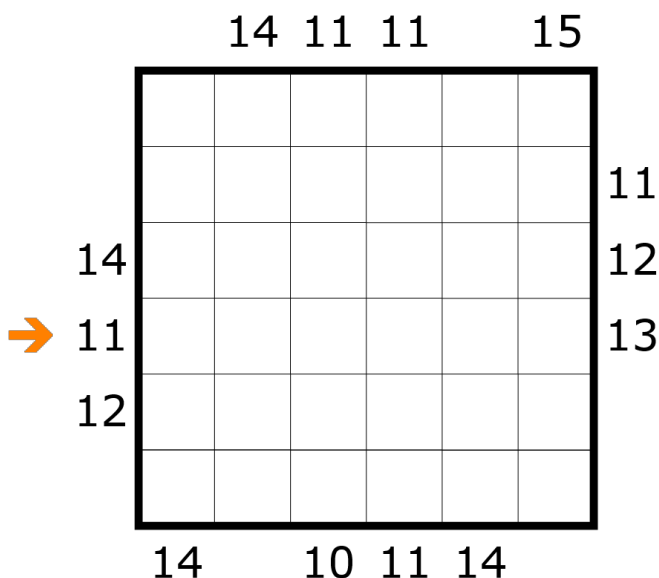
geef voor **iedere rij** aan in welke kolom het **eerste** scheepsdeel staat (0 voor lege rij).

penpa-link: <https://tinyurl.com/2hvj68s>

FLATZOMMEN

PUZZEL 5; 40 PUNTEN

Plaats de cijfers **1-6** (kwalificatie-puzzel: 1-7) precies één keer in elke rij en kolom. Elk cijfer stelt een flatgebouw voor van de betreffende hoogte. De aanwijzingen buiten het diagram geven de som aan van de vanaf die kant zichtbare gebouwen, waarbij hogere gebouwen het zicht blokkeren op lagere gebouwen.



→

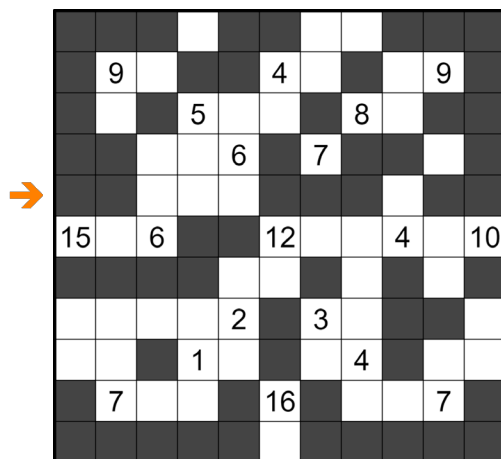
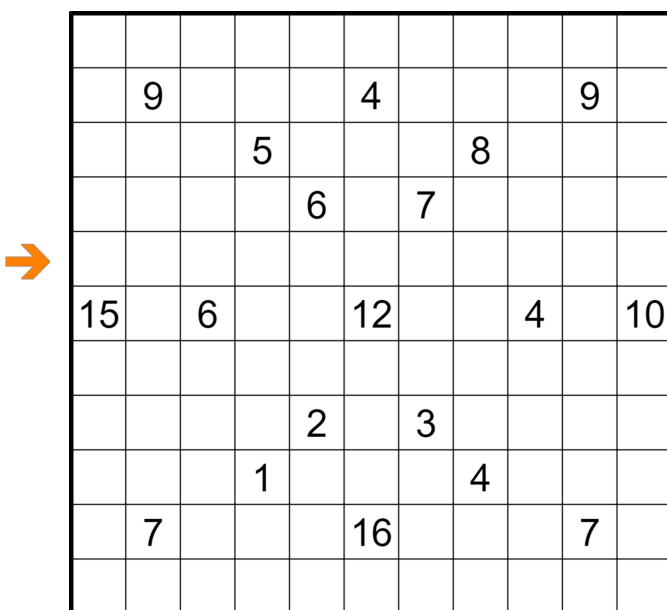
5	6	3	4	2	1
---	---	---	---	---	---

geef de cijfers van de betreffende rijen in de juiste volgorde.

KUROTTO

PUZZEL 6; 45 PUNTEN

Kleur enkele van de lege vakjes, waarbij zwarte vakjes aaneengesloten gebieden kunnen vormen. Een getal in een vakje geeft de som aan van de groottes van **alle** gebieden die horizontaal of verticaal direct aan dat vakje grenzen.



→

B	B	W	W	W	B	B	B	W	B	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is.

RENKATSU

PUZZEL 7; 45 PUNTEN

Verdeel het diagram in een aantal gebieden, zodanig dat elk gebied precies de getallen 1 tot en met de N bevat, waarbij N de grootte van het gebied is.

→

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

penpa-link: <https://tinyurl.com/2ow54ooh>

→

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

→ 3 2 2 3

geef aan hoeveel vakjes er steeds tussen twee gebiedsgrenzen op de betreffende rij te vinden zijn.

KAKURASU

PUZZEL 8; 50 PUNTEN

Maak enkele vakjes zwart, waarbij de getallen links en boven het diagram aangeven wat de som is van respectievelijk de kolom- en rij-nummers (de getallen in de cirkels onder en rechts van het diagram) van alle zwarte vakjes in de betreffende rij of kolom.

Als bijvoorbeeld het 1e, 3e en 4e vakje in een rij gekleurd zijn, zal de aanwijzing links van die rij dus een 8 moeten zijn, want $1+3+4=8$.

→

	17	24	20	20	2	12	15	27	40	
33										①
23										②
9										③
22										④
20										⑤
13										⑥
12										⑦
19										⑧
40										⑨
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	

penpa-link: <https://tinyurl.com/2oc34vny>

→

	17	24	20	20	2	12	15	27	40	
33	■	■			■	■	■	■	■	①
23	■				■	■			■	②
9										③
22		■	■					■		④
20	■			■	■		■	■	■	⑤
13									■	⑥
12				■						⑦
19		■						■		⑧
40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⑨
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	

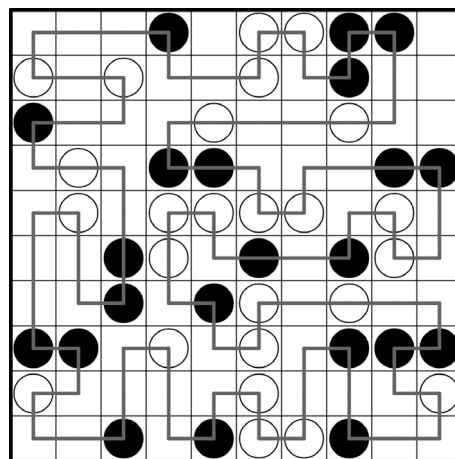
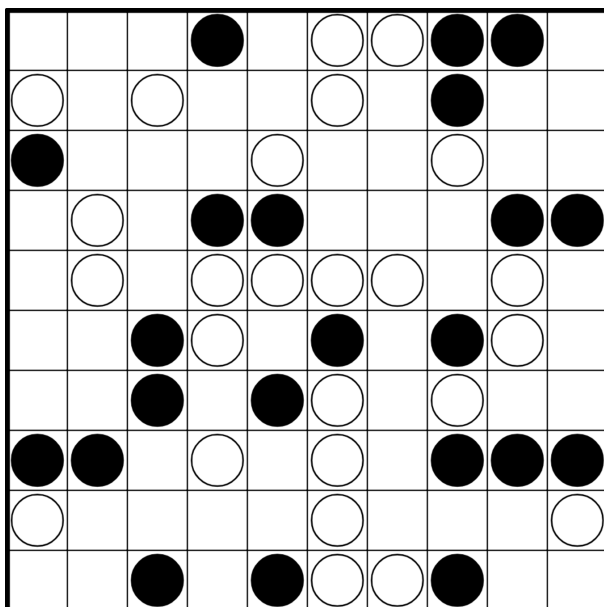
→ B W W B W W B B W

geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is.

KUROSHIRO

PUZZEL 9; 50 PUNTEN

Teken door alle cirkels in het diagram een enkele gesloten rondweg, die horizontaal of verticaal loopt, zodanig dat tussen twee gelijk gekleurde cirkels geen enkele 90°-bocht zit, en tussen twee verschillend gekleurde cirkels precies één 90°-bocht zit.



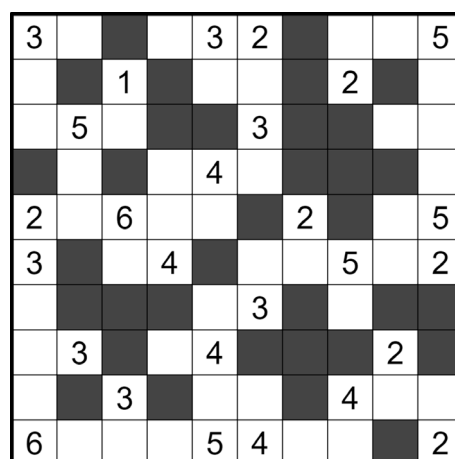
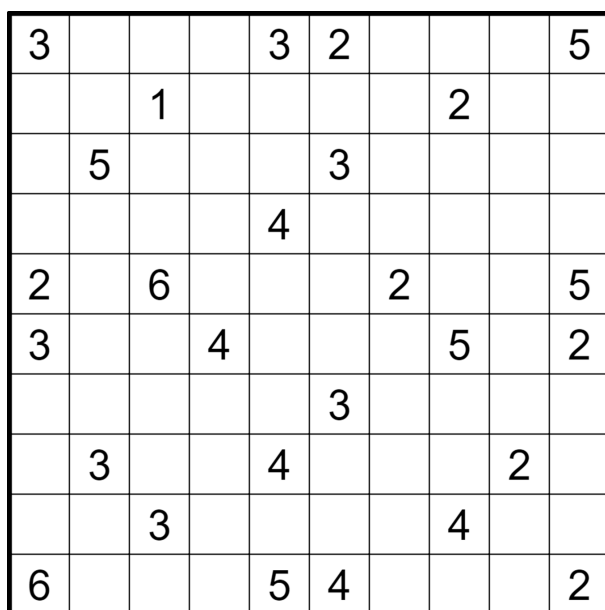
→ 6 6 4 6 8 4 6 10 6 8

geef voor iedere rij aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

EILAND

PUZZEL 10; 60 PUNTEN

Kleur enkele vakjes, zodanig dat de overgebleven witte vakjes één enkel aaneengesloten gebied (het eiland) vormen. Elke aanwijzing is deel van het eiland, en geeft aan hoeveel witte vakjes kunnen worden bereikt vanaf dat vakje, waarbij vakjes met getallen de doorgang blokkeren.



→ B W B W W W B B B W

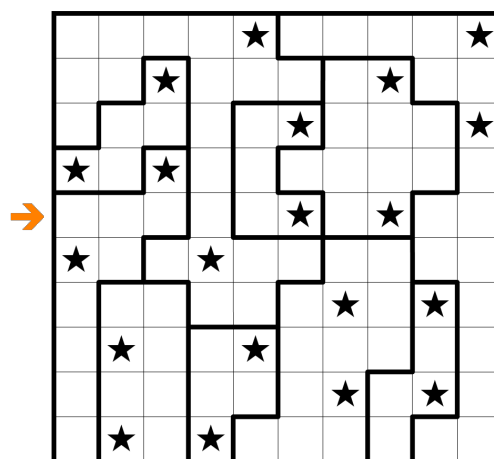
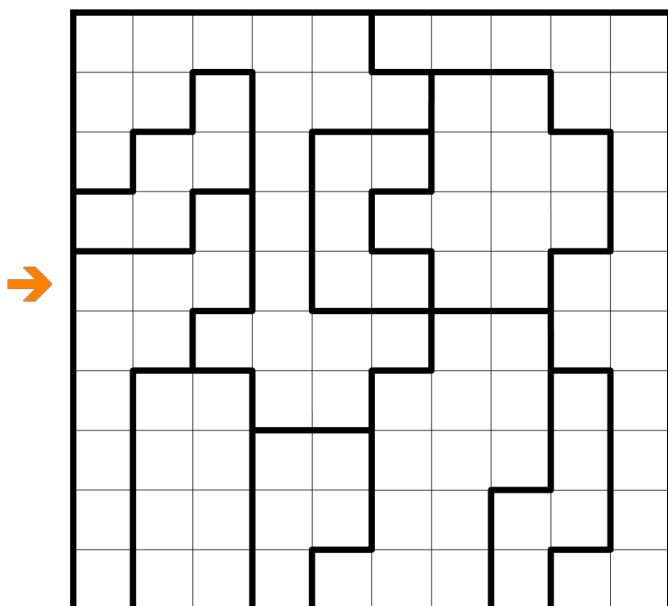
geef voor ieder vakje op de betreffende rijen aan of het vakje zwart (B van Black) of wit (W van White) is.

penpa-link: <https://tinyurl.com/2hcax4u>

STERRENSLAG

PUZZEL 11; 65 PUNTEN

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



→

5	1	2
---	---	---

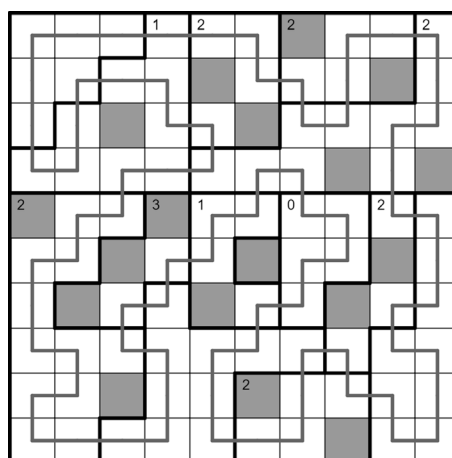
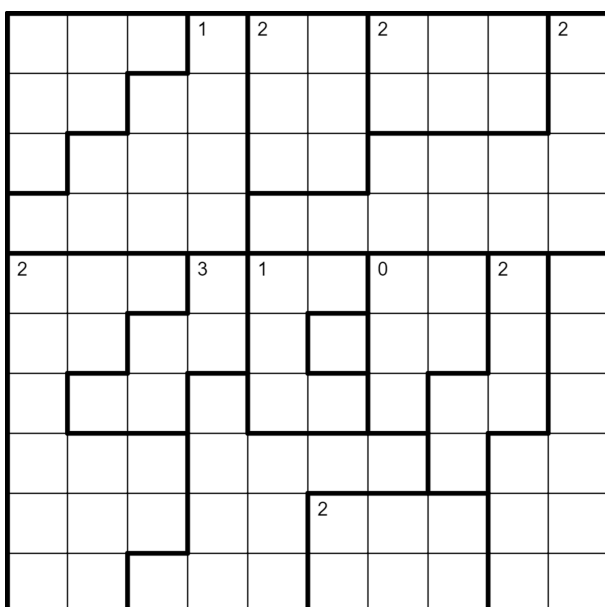
geef voor de betreffende rijen aan hoeveel lege vakjes er staan vóór de eerste ster, tussen beide sterren en ná de tweede ster.

YAJILIN - GEBIEDEN

PUZZEL 12; 65 PUNTEN

Kleur een aantal vakjes, zodanig dat een aanwijzing in een vetomrand gebied precies het aantal grijze vakjes in dat gebied aangeeft. Gekleurde vakjes mogen elkaar alleen diagonaal raken, en vakjes met cijfers mogen ook worden gekleurd.

Teken daarnaast 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.



→

4	4	6	6	8	6	6	10	4	6
---	---	---	---	---	---	---	----	---	---

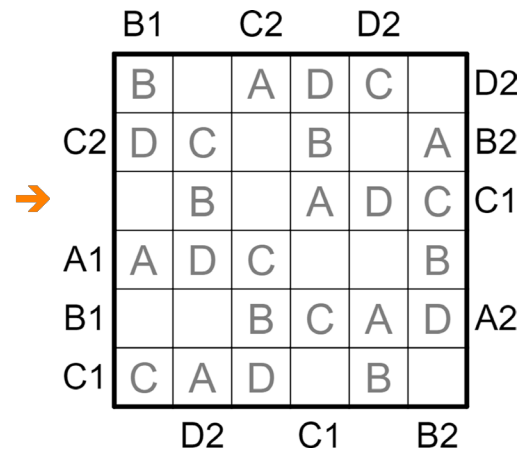
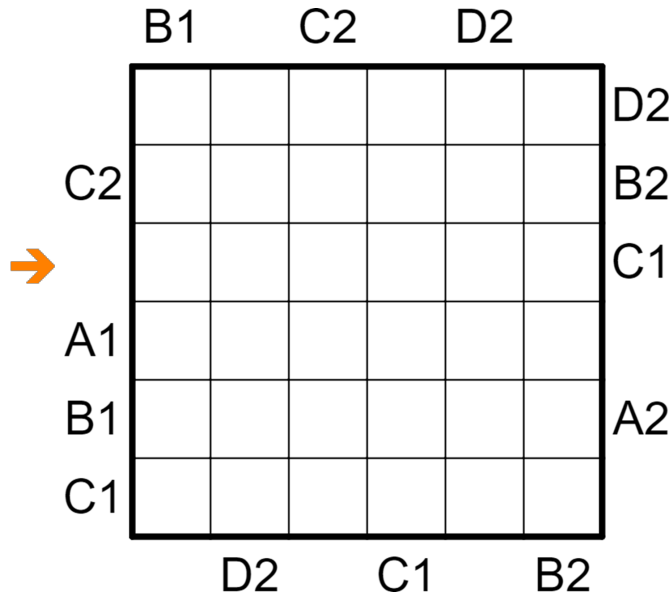
geef voor iedere rij aan in hoeveel vakjes de route een 90°-bocht maakt.

penpa-link: <https://tinyurl.com/2fqg9rbq>

LETTERRAAM - RELATIEF

PUZZEL 13; 70 PUNTEN

Plaats de letters **A-D** (kwalificatie-puzzel: A-E) precies één keer in elke rij en kolom. Sommige vakjes blijven leeg. Aanwijzingen buiten het diagram geven aan op welke relatieve positie je de bijbehorende letter in de betreffende rij of kolom van die kant tegenkomt.



→ X B X A D C

geef de cijfers van de betreffende rijen in de juiste volgorde (X voor leeg vakje).

penpa-link: <https://tinyurl.com/2q8h8juw>

SUDOKU - CLASSIC

PUZZEL 1 T/M 3; 33, 50, 73 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

→

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

SUDOKU - EVEN

PUZZEL 4; 36 PUNTEN

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

→

	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

→

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

SUDOKU - ANTI CLONE

PUZZEL 5; 49 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. Grijs gebieden met dezelfde vorm (waarbij gedraaide en/of gespiegelde vormen beschouwd worden als dezelfde vorm) vormen samen één gebied, waarbinnen **alle** cijfers **verschillend** moeten zijn.

→

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

→

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

→

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

SUDOKU - XV

PUZZEL 6; 52 PUNTEN

Plaats de cijfers 1-9 precies één keer in elke rij, kolom en 3x3-blok. In **alle** gevallen waarbij de som van de cijfers in twee aangrenzende vakjes 10 is, is dat aangegeven met een **X**. In **alle** gevallen waarbij de som van de cijfers in twee aangrenzende vakjes 5 is, is dat aangegeven met een **V**.

→

		x						
x								
	x				v			
9		3	2	v	7			
	7		9		2			
6		7			5			
	v							x
		v					x	
							x	
								x

→

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

→

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

S-DUKO

PUZZEL 7; 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 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

→

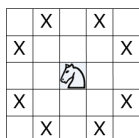
3	9	4	8	2	1	6	5	7
2	5	8	6	3	7	1	9	4
7	1	6	4	5	9	8	2	3
9	6	7	1	8	4	5	3	2
8	2	3	5	7	6	4	1	9
1	4	5	3	9	2	7	6	8
6	3	2	7	1	8	9	4	5
4	8	9	2	6	5	3	7	1
5	7	1	9	4	3	2	8	6

→

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

SUDOKU - PAARDENSPRONG

PUZZEL 8; 66 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.

→

								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

→

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

