

Puzzle-SM 2000

Karsintatehtävät

1. Ottelutulokset.....
2. Dominopalapeli.....
3. Optimointi: neliöt.....
4. Miinakenttä.....
5. Suuntanuolet.....
6. Kerrostalot.....
7. Sanakäytävät.....
8. Siksak-ristikko.....
9. Ruutuhyppeily.....
10. Tasapainotilanne.....
11. Numeristikko.....
12. Anagrammiruudukko.....
13. Optimointi: sanat.....
14. Sisarukset.....
15. Erilainen sanalaatikko.....
16. Jakotehtävä.....
17. Hiroimono.....
18. Taikaneliöt.....
19. Värysristikko.....
20. Summaristikko.....

[Ratkonta-aikaa muutama viikko.]

Ottelutulokset

Alla oleva sarjataulukko kertoo neljän joukkueen turnauksen lopputilanteen. Selvitä, miten joukkueiden väliset ottelut päättyivät.

Huomaa, että sarjataulukon sarakkeiden järjestys on erilainen kuin Suomessa tavallisesti käytetty!

Joukkue	Voitot	Häviöt	Tasapelit	Maaliero
A	3	0	0	7-0
B	1	1	1	1-1
C	0	1	2	3-8
D	0	2	1	3-5

A-B = ___-___

A-C = ___-___

A-D = ___-___

B-C = ___-___

B-D = ___-___

C-D = ___-___

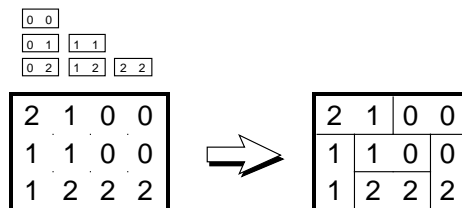
Dominopalapeli

Kaikki dominopelin 28 nappulaa on sijoitettu oheiseen dominolaatikkoon. Nappuloiden ääriiviivat on häivytetty ja silmäluku on ilmoitettu numerolla. Miten nappulat on aseteltu laatikkoon?

0 0						
0 1	1 1					
0 2	1 2	2 2				
0 3	1 3	2 3	3 3			
0 4	1 4	2 4	3 4	4 4		
0 5	1 5	2 5	3 5	4 5	5 5	
0 6	1 6	2 6	3 6	4 6	5 6	6 6

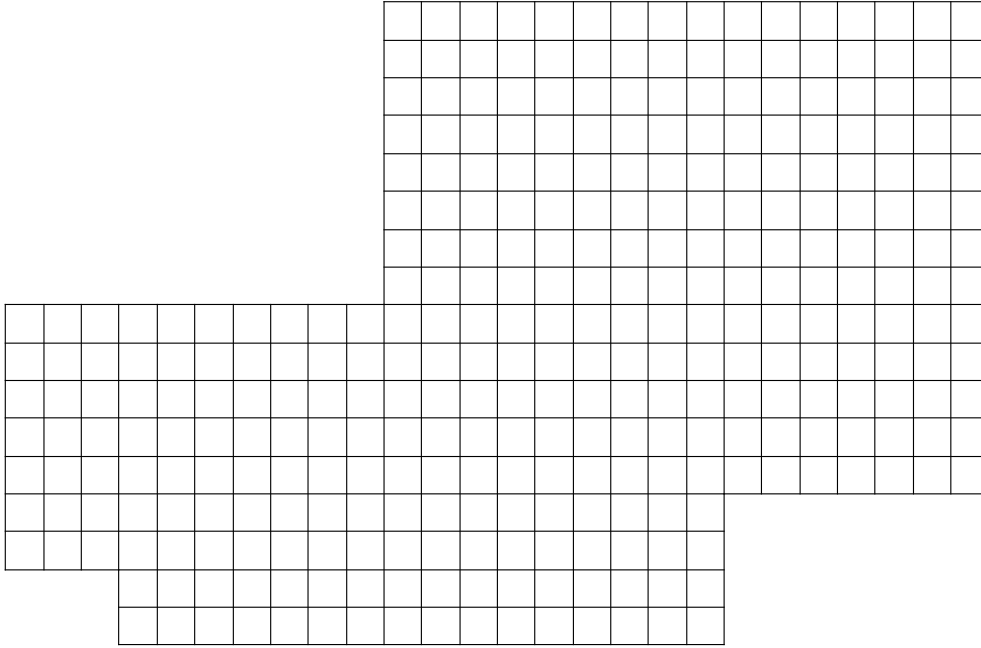
			3	2	3	0	2	2		
			2	4	2	2	0	6		
	6	1	6	1	4	3	0	0		
	0	1	6	5	6	6	5	4		
	4	3	5	4	2	0	6	4		
	1	3	0	5	5	5	0	1		
		1	4	5	6	5	2			
		1	1	4	3	3	3			

Esimerkki:

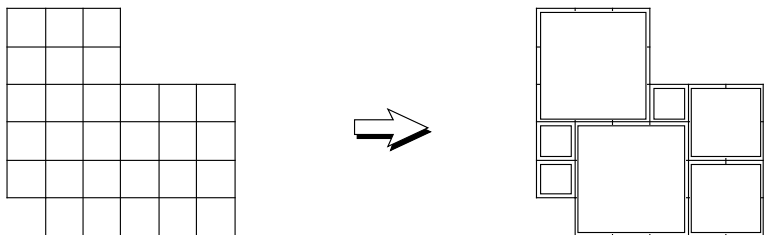


Optimointi: neliöt


Jaa viereinen ruudukko neliöihin siten, että neliöitä on mahdollisimman vähän. Jakoviivojen tulee kulkea ruudukon viivoja pitkin. Neliöt voivat olla eri kokoisia.













Esimerkki:








Miinakenttä

Ruudukkoon on kätketty 20 miinaa . Numerot ilmoittavat, kuinka monta miinaa ruudun ympärillä olevissa kahdeksassa ruudussa yhteensä on. Ruudussa voi olla vain yksi miina. Numeroiduissa ruuduissa ei ole miinaa. Selvitä, missä ruuduissa miinat ovat.






			2			1		
	1			3	5			1
		0					5	
0				2	3			3
	2		3			1		3
	2		4			1		2
1				2	2			0
		3					3	
	1			1	2			1
			1			2		

Esimerkki:

		3	
			1
2			
			2

➔

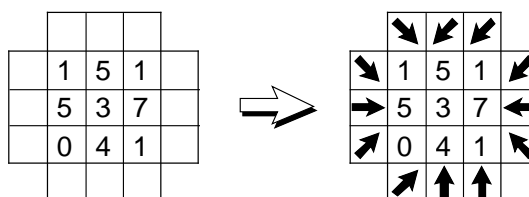
		3	
			1
2			
			2
			

Suuntanuolet

Ruudukon reunoilla olevissa tyhjiissä ruuduissa on kussakin yksi nuoli, joka osoittaa keskellä olevaan 5x5-neliöön. Nuoli voi olla joko vaakasuoraan, pystysuoraan tai viistosti (45° kulmassa). Ruudussa oleva numero ilmoittaa, kuinka monta reunoilla olevaa nuolta osoittaa ruutuun. Piirrä reunoilla olevat nuolet näkyviin.

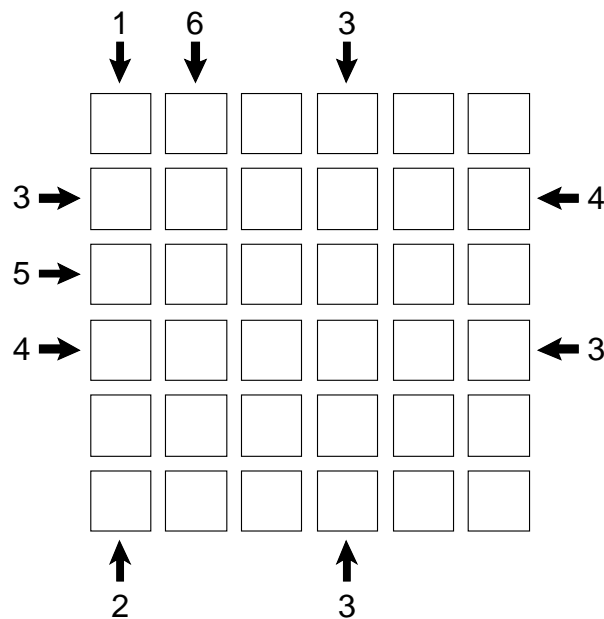
	3	5	5	2	4	
	3	4	2	2	3	
	6	3	2	3	5	
	2	2	0	0	3	
	3	4	3	2	6	

Esimerkki:

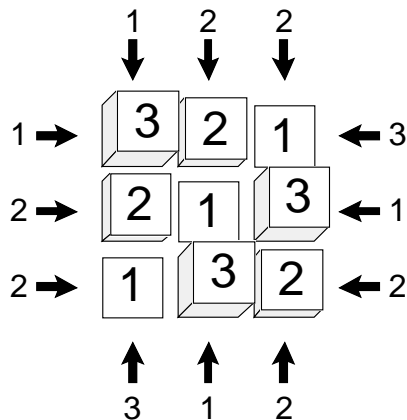


Kerrostalot

Alla oleva ruudukko esittää suoraan ylhäältä otettua kuvaa kaupungin keskustasta. Jokainen ruutu on rakennus. Keskustassa on 36 rakennusta. Kuvion reunoilla olevat numerot ilmoittavat, kuinka monta rakennusta (tai sen yläosaa) on mahdollista nähdä nuolen osoittamaan suuntaan, jos seisoo tarpeeksi kaukana rakennuksista. Jokaisella vaaka- ja pystyrivillä on **kuusi erikorkuista** rakennusta, joiden kerrosmäärä vaihtelee välillä 1–6. Merkitse ruutuihin rakennusten kerrosmäärät.



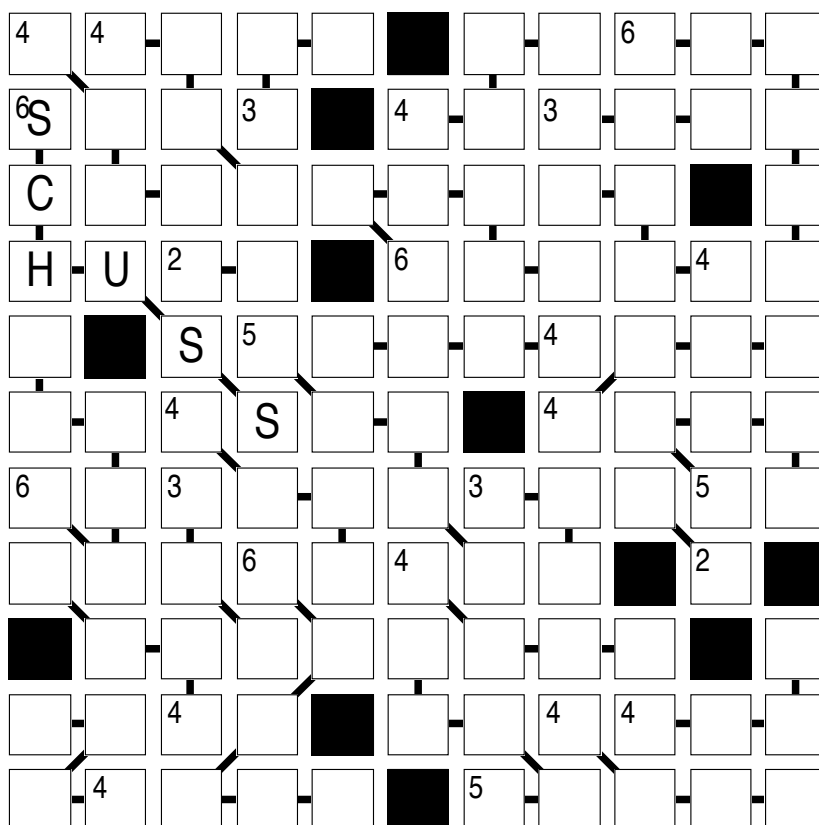
Esimerkki: Alla oleva kuva selventää periaatetta. Vasemmassa yläkulmassa on korkea talo (3). Talon vasemmalla puolella oleva katselija ei näe ensimmäisellä rivillä olevia muita taloja, koska ne jäävät korkean talon peittoon.



Sanakäytävät

Sijoita alla olevat sanat ruudukkoon. Sanat alkavat numeroiduista ruuduista ja mutkittelevat pitkän paksuilla viivoilla merkityjä reittejä. Ruudukon numerot kertovat myös sanan pituuden. Yksi sana (SCHUSS) on merkitty valmiiksi. Ruudukon vaakasuorille riveille muodostuu kuuluisia nimiä kulttuurin ja historian saralta.

- 2** DA GO
3 AHN, PER, WIE, ZAR
4 BERG, BLEI, CHOR, DIES, EDEL, EKEL, LEIN, MOOS, OHNE, REIN, URAN, WIND
5 PARSE, ROHRE, STADT
6 ISOMER, MANTEL, MEILEN, SCHACH, ~~SCHUSS~~



Saksak-ristikko

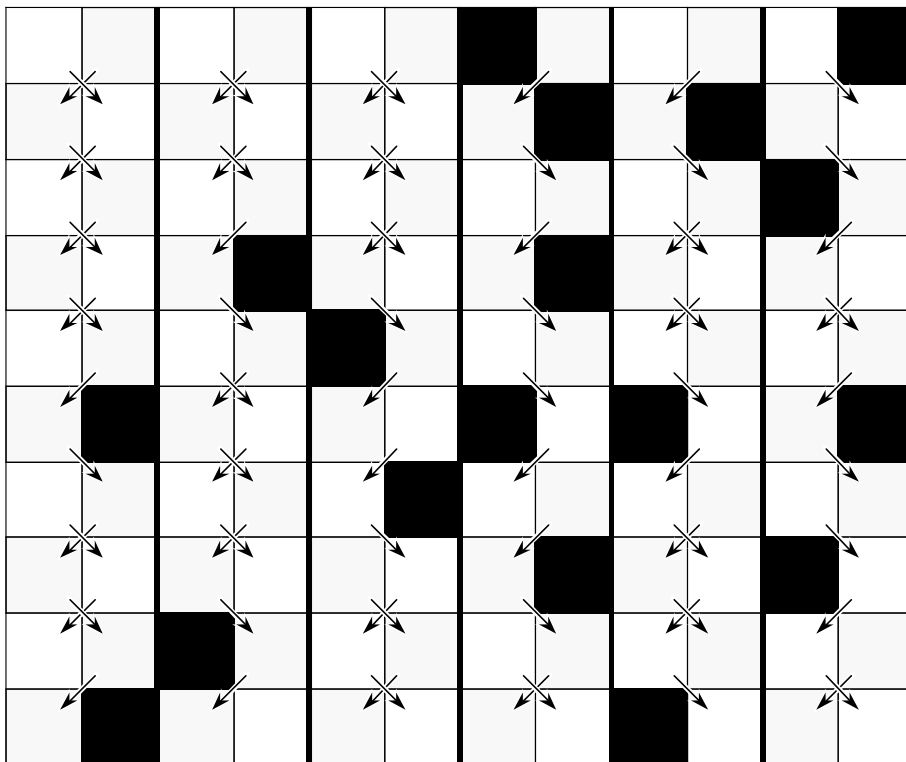
Sijoita sanat ruudukkoon.

Vaakasanat:

- 2 CE ER LT UT
- 3 BAN RAM SPA
- 4 ARCH IDEA INNS LUST
- 5 AGATE
- 6 HEARTY SIESTA THRILL
- 7 ARDUOUS EPIGRAM EUNUCHS
- 9 EMOTIONAL
- 10 IMMEMORIAL

Saksak-sanat:

- 2 AH HE LA TA
- 3 APE ROE RUM RUN UGH
- 4 EMIT LUMP SNAG TEAM
- 5 ASIAN COLIC SEAMS TRIAL
- 6 CHESTY
- 8 LOOSEN
- 9 ADULATOR
- 10 HAMBURGERS IDENTITIES



Esimerkki:

Vaakasanat:

- 2 AS
- 3 KEN
- 4 ILOT KERA MARE

Saksak-sanat (pystysanat)

- 2 AL ME RA TE
- 6 DONNER SIKSAK



Ruutuhyppely

Aloita ruudusta **1** ja hyppää siitä nuolen osoittamaan suuntaan johonkin toiseen ruutuun. Merkitse tähän ruutuun numero **2**. Jatka hyppimistä taas nuolen osoittamaan suuntaan johonkin tyhjään ruutuun. Merkitse jokaiseen ruutuun ruudun järjestysnumero. Ruuduissa saa käydä vain yhden kerran ja lopuksi on saavuttava ruutuun **16**. Missä järjestyksessä ruudut käydään läpi?

1 →	↓	↓	←
→	→	↓	↓
→	↓	←	←
↑	↑	←	16

Esimerkki:

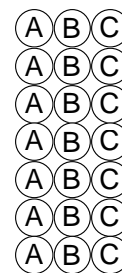
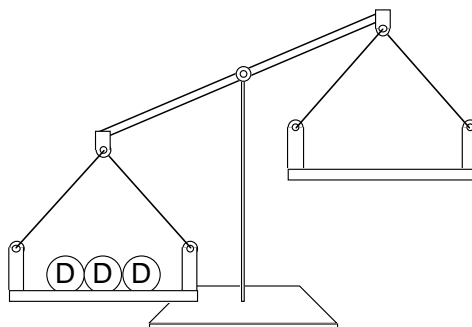
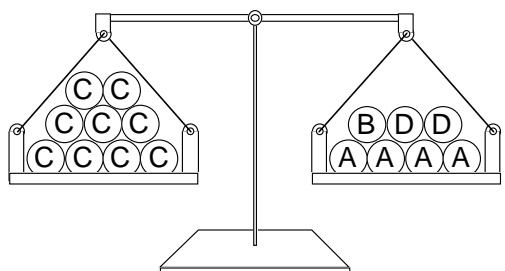
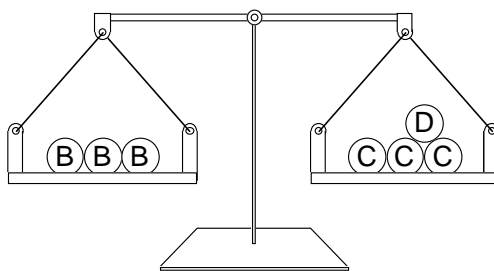
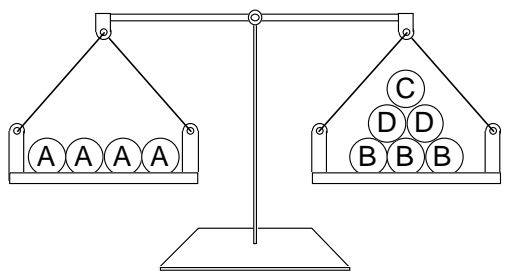
1 →	↓	↓
→	↑	←
→	←	9

➔

1 →	6 ↓	2 ↓
4 →	5 ↑	3 ←
8 →	7 ←	9

Tasapainotilanne

Kuinka monta A, B ja C -palloa pitää sijoittaa tyhjiin koriin, jotta vaaka olisi tasapainossa?



A: ___ kpl

B: ___ kpl

C: ___ kpl

Numeristikko

Tämän ristikon ratkaisut ovat lukuja, eivät sanoja.

Merkintä **VAAKA.1** tarkoittaa ensimmäistä vaakasuoraa ratkaisulukua.

Merkintä **A – B = C** tarkoittaa, että kun ratkaisuluvun ensimmäisestä numerosta (A) vähennetään sen toinen numero (B), saadaan luvun kolmas numero (C).

Vaaka:

1. $\text{PYSTY.1} + \text{VAAKA.6}$
4. $7 \times \text{VAAKA.11}$
6. $(\text{PYSTY.1} + 8) / 3$
7. $B = A + 7$
9. $A < B < C < D$
11. $A + B + C = 7$

Pysty:

1. $(\text{VAAKA.6} + \text{VAAKA.7} + \text{PYSTY.8}) / 5$
2. $A - B = C - D$
3. $\text{PYSTY.10} - 4$
5. $\text{PYSTY.2} - \text{VAAKA.9}$
8. $A - B = C$
10. $(\text{VAAKA.6} - 11) / 2$

1	2	3		
4			5	
6			7	8
	9	10		
		11		

Anagrammiruudukko

Jokaiselle vaaka- ja pystyriville on kätetty säveltäjä anagrammina (kirjaimet sekaisin). Yksi pystyrivi on merkitty valmiiksi. Jokainen kirjain kuuluu vain yhteen nimeen. Selvitä, mitkä säveltäjät ruudukossa lymyävät ja millä riveillä. Jokaisesta oikeasta nimestä saat pisteitä. (Nimet voivat olla eri pituisia.)

N	H	R	O	A	C	D	I	D	P
I	O	K	C	T	K	B	A	R	N
E	R	L	O	G	L	E	E	A	I
B	L	E	R	W	E	I	B	O	Z
O	A	D	J	T	Z	A	R	A	M
R	A	S	B	R	R	V	M	H	C
G	O	Y	N	H	G	R	D	A	C
G	E	B	Z	E	I	T	R	B	U
B	T	G	Z	N	E	R	W	A	I
B	C	Y	A	A	H	I	E	M	P

			Z						
			A						
			J						
			C						

Esimerkki: (eläimiä englanniksi)

A	D	T	F	C	B
W	O	T	O	R	C
E	G	E	E	T	B
P	P	A	Y	G	I
Y	K	N	A	A	G
A	O	X	L	F	U



A	D	T	F	C	B
W	O	T	O	R	C
E	G	E	E	T	B
P	P	A	Y	G	I
Y	K	N	A	A	G
A	O	X	L	F	U

C	A	T			
C	O	W			
B	E	E			
P	I	G			
Y	A	K			
F	O	X			

A	D	A	F	R	B
P	O	N	L	A	U
E	G	T	Y	T	G

Optimointi: sanat

Sijoita japaninkielisiä sanoja 5x5-kokoiseen ruudukkoon mahdollisimman paljon. Sanan vierekkäisten kirjainten tulee olla vierekkäisissä ruuduissa vaaka- tai pystysuoraan tai viistosti. Sanat siis **mutkittellevat** ruudukossa. Ruudussa olevaa kirjainta voi käyttää moneen kertaan – myös saman sanan sisällä. Mitä enemmän ruudukkoon sijoitetuissa sanoissa on kirjaimia, sitä enemmän tehtävästä saa pisteitä.

Merkitse rastilla sanat, jotka olet sijoittanut ruudukkoon. **Älä merkitse ruudukkoon sanojen mutkittelureittejä!**

11: GOSHOGAWARA
 SHIMONOSEKI

10: ISHINOMAKI
 UTSUNOMIYA

9: HACHINOHE
 TOKUSHIMA

8: KAWASAKI
 YOKOHAMA

7: ODAWARA
 SHIBATA
 TOCHIGI

6: AOMORI
 KANOYA
 NAGOYA
 TOYOTA

5: AKITA
 FUKUI
 KYOTO
 OGAKI
 OTARU

4: FUJI
 MUGI
 SOMA

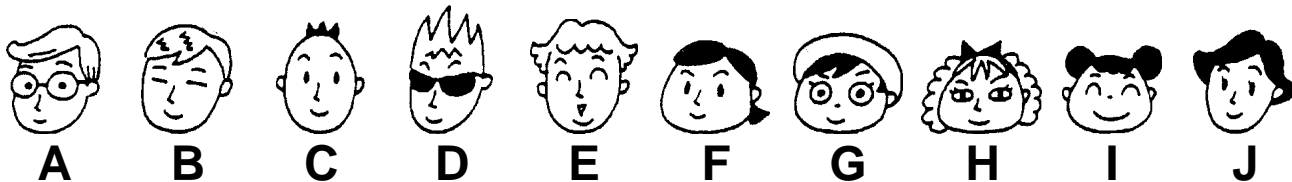
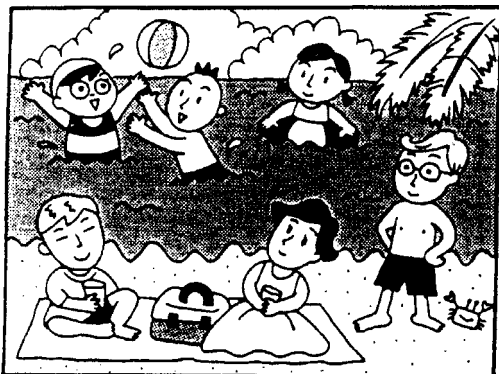
Esimerkki:
Ruudukossa sanat
TOYOTA ja AKITA

	K	A	Y	
	I	T	O	

Sisarukset

Viiden kaksilapsisen perheen lapset ottivat toisistaan alla olevat neljä kuvaa. Tiedetään, että jokaisessa kuvassa on kolme sisarusparia. Sisarukset ovat siis aina samassa kuvassa. Selvitä, ketkä ovat sisaruksia keskenään.

Sisaruksia voivat olla keskenään kaksi poikaa, kaksi tyttöä tai tyttö ja poika.



Vastaus:

&	&	&	&	&
---	---	---	---	---

Erilainen sanalaatikko

Ruudukkoon on kätetty luvut 1–14 englanniksi. Sanat kulkevat vaaka- tai pystysuoraan tai viistoon, mutta eivät mutkittele. Sanan ensimmäistä kirjainta ennen ja viimeisen kirjaimen jälkeen pitää merkitä **mustaruutu** (■). Ruudukon ulkopuolelle ei mustaruutuja kuitenkaan tarvitse merkitä. Mustaruudussa oleva kirjain ei voi kuulua mihinkään sanaan.

ONE	SIX	ELEVEN
TWO	SEVEN	TWELVE
THREE	EIGHT	THIRTEEN
FOUR	NINE	FOURTEEN
FIVE	TEN	

F	O	U	R	T	E	E	N	I	N
O	I	N	E	W	N	X	T	E	N
U	E	V	E	O	I	E	V	I	F
R	T	X	E	S	N	L	T	G	T
T	H	I	R	T	E	E	N	H	W
E	G	S	H	W	T	V	R	T	O
E	I	E	T	E	N	E	E	N	T
N	E	V	E	L	E	V	E	N	W
O	N	E	T	V	T	T	T	W	O
N	I	N	E	E	T	R	I	H	T

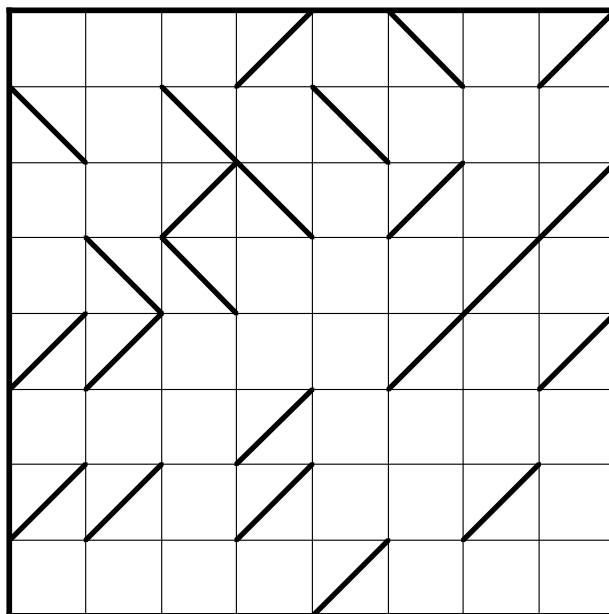
Esimerkki:

ONE TWO THREE FOUR FIVE

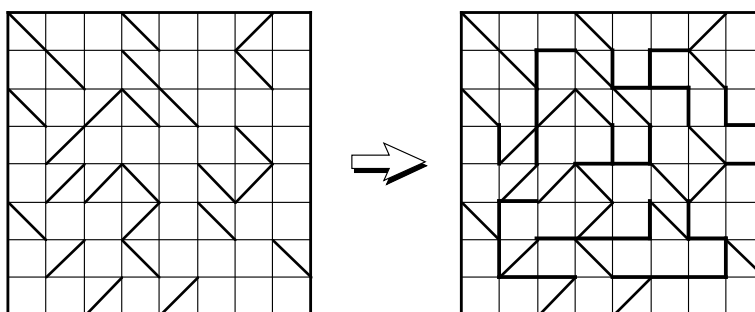
E	E	R	H	T	O
T	F	O	U	R	F
O	H	I	T	W	O
W	E	R	V	N	U
T	H	R	E	E	R
O	N	E	V	I	F

Jakotehtävä

Jaa ruudukko neljän ruudun kokosiin alueisiin lisäämällä kuvioon paksuja viivoja. Lisättyjen viivojen tulee kulkea **ruudukon viivoja pitkin**, ei siis viistoon. Ruudukkoon jo piirretyt paksut viivat ovat alueiden **reunaviivoja**. Alueet voivat olla erimuotoisia.



Esimerkki:

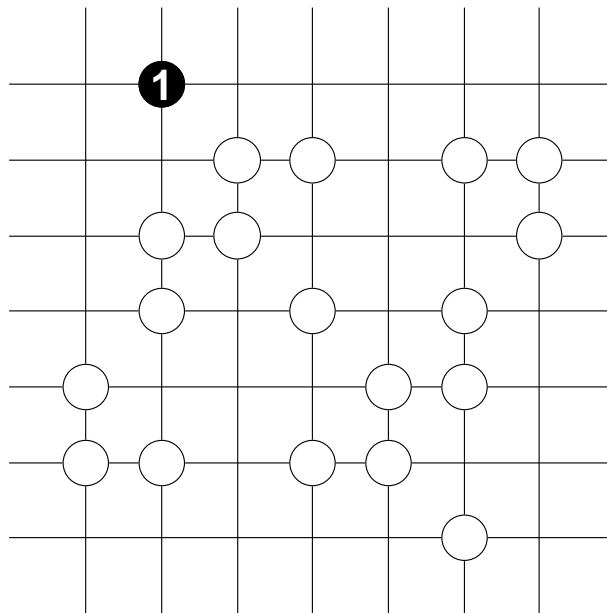


Hiroimono

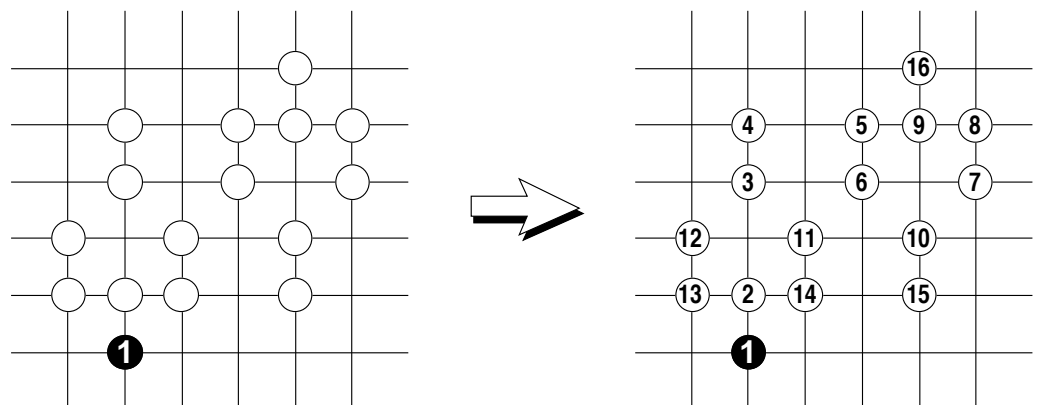
"Hiroimono", joka tarkoittaa poimimista, on perinteinen **go**-pelilaudalla esitettävä japanilainen puzzle-tehtävä. Tarkoitus on lähteä liikkeelle mustasta ykkösestä ❶ ja poimia kaikki laudalle sijoitetut nappulat. Ehdot ovat:

- siirry vain vaaka- ja pystyviivoja pitkin
- voit vaihtaa suuntaa vain viivojen leikkauskohdassa, jos siinä on valkoinen nappula; täyskäännös (180°) **ei** kuitenkaan ole sallittua
- jos tulet valkoisen nappulan kohdalle, se pitää poimia laudalta (joten niissä kohdissa, joissa olet jo aiemmin käynyt, et voi vaihtaa suuntaa, koska niissä olevat nappulat on jo poistettu laudalta)

Merkitse valkoisiin nappuloihin, missä järjestyksessä poimit ne.



Esimerkki:




Taikaneliöt

Täydennä ruudukko siten, että jokaisella vaaka- ja pystyriivillä on numerot 1–9. Sama numero ei siis saa toistua samalla rivillä. Lisäksi 3x3-osaruudukoissa tulee olla kaikki numerot 1–9.

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

Esimerkki:

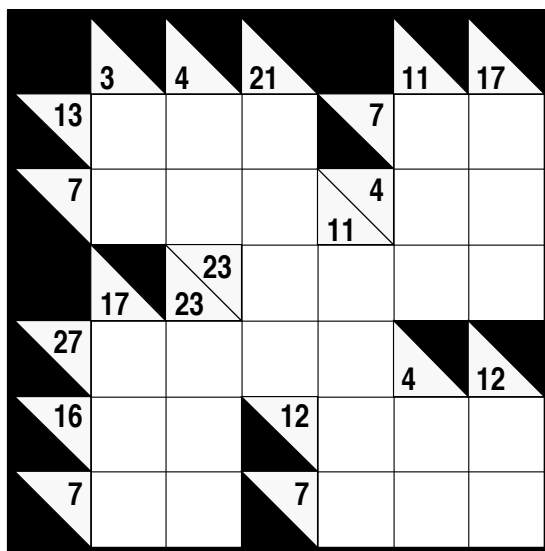
9	1		4		6		3	
		4				9		7
3			8		9		6	
4		9		1	8			3
	7						1	
5		1	9		3	7		8
		6	5	8		3		1
1							7	
2		5	1		7		8	6



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

Summaristikko

Ristikon jokaiseen ruutuun tulee numero 1–9 (ei siis nollaa) siten, että muodostuvien ”**ratkaisulukujen**” numeroiden summa on sama kuin vihjeenä annettu luku. Numero saa olla yhdessä ratkaisuluvussa vain **yhden kerran**. Siis esimerkiksi lukua 22 ei ristikossa saa olla, koska siinä on kaksi kakkosta.



Esimerkki:

