



29 дэх удаагийн Логик Паззлын Дэлхийн Аварга Шалгаруулах Тэмцээнд (WSPC) оролцох үндсэн багийн сонгон шалгаруулалт



Бэлтгэл №1

2022/06/02

1. Нурикабэ (Nurikabe): Холбогдсон хана үүсгэн хүснэгтийн зарим нүднүүдийг буд. Гэхдээ бүхэлдээ будагдсан 2x2 квадрат байж болохгүй. Тоотой нүднүүдийг будахгүй. Будагдаагүй нүднүүд нь хоорондоо талаараа холбогдсон хэд хэдэн мужийг үүсгэнэ. Муж бүр дотроо талбайн хэмжээ буюу нийт нүдний тоотойгоо тэнцүү нэг тоог агуулна. Будагдаагүй хоёр муж хоорондоо зөвхөн оройгоороо хөрш байж болно.

Бодолтыг гүйцэтгэхдээ ханыг бүрэн зурахын зэрэгцээ А, В-ээр тэмдэглэсэн мөр, баганад будагдсан бүлэг нүднүүдийн хэмжээг зүүнээс баруун, дээрээс доош чиглэлд бичээрэй.

**Tip-1 Нурикабэг хэрхэн бодох вэ слайдыг ашиглаарай.*

Жишээ бодлого

Хариу

▼ В

	4			1
▲ А				1
			1	
2				

▼ В

	4			1
▲ А				1
			1	
2				

AB: (12, 31)

А мөрд 1 болон 2 нүдтэй, В баганад 3 болон 1 нүдтэй будагдсан хэсгүүд байна.

1-1. Холбогдсон ханыг олж зураад, АВ:-д харгалзах тоонуудыг бичээрэй.
4.5 оноо

1-2. Холбогдсон ханыг олж зураад, АВ:-д харгалзах тоонуудыг бичээрэй.
2.5 оноо

▼ В

							3
			6				
▲ А	4						4
			6				
	3	2					3
			2	5			
		2					7

AB:

▼ В

	8						
		2			6		
					2		
		3					3
▲ А	5					3	
			1				
	1				7		
							4

AB:

WSPC 2019-ийн 1, 2-р раундын зарим паззлууд

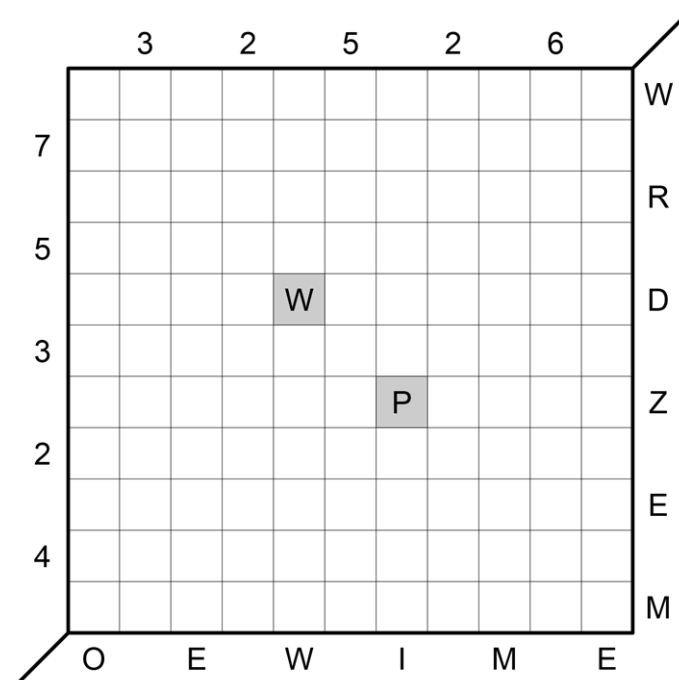
28 дахь удаагийн Логик Паззлын ДАШТ 3 өдрийн турш 14 раунд (шат) үргэлжилсэн. Эдгээрээс 6, 7, 13-р раундуудад оролцогчид багаараа өрсөлдөж, бусад раундуудад хувиараа өрсөлджээ.

R1-1. Үгэн могой (Easy as Word Snake)

3.5 оноо

Өгөгдсөн үгэн могойг хөлөг дээр өөртөө диагоналийн хувьд ч хүрдэггүй байхаар байрлуул. Могойн бие нь өгөгдсөн үсэг, тоонуудыг агуулах бөгөөд нэг нүдэнд нэг үсэг, эсвэл цифр байна. Могойн толгой, сүүл өгөгдсөн. Хөлгийн гаднах тоонууд нь (дээд болон зүүн талын) харгалзах мөр, баганын хэдэн нүдэнд могойн хэсэг байгааг, харин баруун болон доод талын үсгүүд тухайн мөр, баганад заасан чиглэлээс эхэлж харагдах үсгийг заана.

Place a snake into the grid that doesn't touch itself, not even diagonally. The cells of the snake contain the sequence of letters and digits shown below (one character per cell, no spaces). Head and tail of the snake are given. The numbers outside the grid (above and to the left) indicate how many snake cells appear in the respective row or column. The letters outside the grid (below and to the right) indicate the character in the first snake cell in the respective row or column, seen from the respective direction.



Байрлуулах үгэн могой:

WELCOME TO KIRCHHEIM FOR THE 28TH
WORLD PUZZLE CHAMPIONSHIP

R1-2. ABCtje

5 оноо

Өгөгдсөн үсгүүдэд 1-15 тоонуудыг тохируулан оноо. Ялгаатай үсэг ялгаатай тоог төлөөлнө. Үг бүрийн хувьд үсгүүдэд харгалзах тоонуудын нийлбэрийг өгсөн.

Assign numbers from 1 to 15 to the letters that appear in the given words. Different letters correspond to different numbers. For each word, the sum of the numbers corresponding to its letters is given.

HAVE = 10
AND = 29

NICE = 31
ENJOY = 43

DAYS = 36
OUR = 27

HERE = 26
CONTEST = 59

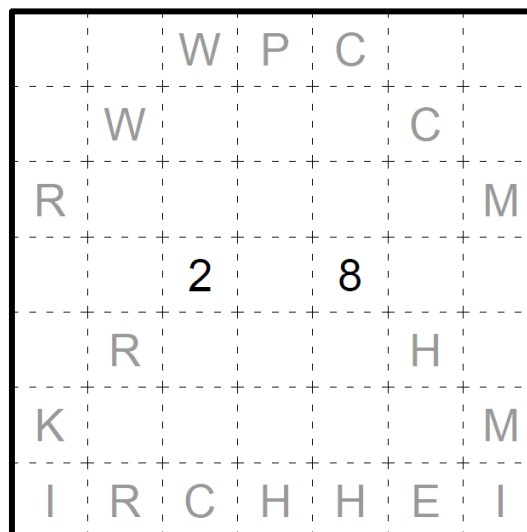
A	C	D	E	H	I	J	N	O	R	S	T	U	V	Y

R1-5. Кодолсон филломино (Coded Fillomino)

2.5 оноо

Хөлгийг ижил хэмжээтэй мужууд талаараа нийлдэггүй байхаар (тэд диагоналийн дагуу, оройгоороо бие биедээ хүрч болно) хэд хэдэн мужуудад хуваа. Тоо бүр нь байрлаж буй мужийнхаа хэмжээг (нүдний тоог) заана. Тасархай шугамын дагуу хуваана, гэхдээ ташуулдаж буюу диагональдаж хуваахгүй. Мужууд нэг ч тоо агуулаагүй, эсвэл нэг юм уу хэд хэдэн тоонууд агуулсан байж болно. Зарим тоонуудыг үсгээр сольжээ. Ижил үсгүүд ижил тоог, ялгаатай үсгүүд ялгаатай тоонуудыг илэрхийлнэ. Үсгүүд нь нэг оронтой эсвэл олон оронтой тоо байж болох бөгөөд хөлөг дээр урьдчилан байрлуулсан тоонуудыг төлөөлнө.

Divide the grid into several regions, so that regions of the same size do not share an edge (they may touch diagonally). Each number indicates the size (number of cells) of the region it is located in. Regions may contain none, one or several numbers. Some numbers have been replaced by letters. Same letters represent same numbers, different letters represent different numbers. Letters can represent single-digit or multi-digit numbers, and they can represent numbers already present in the grid.



R1-6. Мастер үг (Masterword)

4 оноо

Өгөгдсөн учгуудад үндэслэн 6 үсэгтэй мастер үгийг ол. Учиг үг бүрийг мастер үгтэй харьцуулсан. Хар дугуй нь уг хоёр үгэнд хоёуланд нь ижил байрлалд байгаа үсгийг илэрхийлнэ. Цагаан дугуй нь хоёр үгэнд орсон, гэхдээ байрлал нь өөр үсгийг заана. Мастер болон учиг үгсэд үсэг давтагдаж болох бөгөөд хоёр үгэнд хоёуланд нь олон удаа орсон үсгүүд л олон дугуйтай байна.

Find the six letter master word with the help of several clue words. Each clue word is compared to the master word. A black circle indicates a letter that appears in both words in the same position. A white circle indicates a letter that appears in both words in different positions. Letters may repeat in the master word and in the clue words; a letter yields multiple circles only if it appears multiple times in both.

D O M I N O	○ ○
H A K Y U U	○
H I T O R I	● ○ ○
K E N K E N	● ○
M Y O P I A	● ● ○
N U M B E R	○
P U Z Z L E	○
S U D O K U	● ○

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

R1-7. Орооцолдсон үгс 1 (Tangled Words 1)

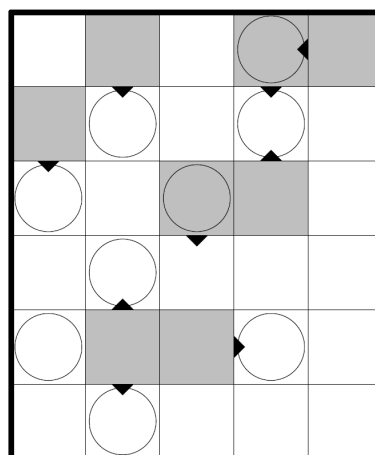
3 оноо

Өгөгдсөн үгсийг хөлөгт дараах дүрмийн дагуу байрлуул:

Үг бүр саарал нүднээс эхэлнэ. Хоёрдахь үсэг нь сумны заасан чиглэлд хэвтээ эсвэл босоогоор, эсвэл диагоналийн дагуу хөрш нүдэнд байрлана. Дараагийн үсгүүд өмнөх үсгийнхээ тал, эсвэл оройгоороо (диагоналийн дагуу) хөрш нүдэнд байрлана. Үгс нэг нүдийг олон удаа ашиглаж болох хэдий ч ижил үсэг дараалж орсон тохиолдолд эдгээр нь өөр нүднүүдэд байрлах ёстой. Саарал нүднээс олон сум гарсан тохиолдолд л тухайн нүднээс хэд хэдэн үг эхлэлтэй байж болно. Саарал нүд дэх үсэг нь дор хаяж нэг үгийн эхний үсэг байх ёстой. Дугуй дүрстэй нүднүүдэд (A, E, I, O, U) гэсэн эгшиг үсгүүд байх ёстой. Хоосон нүднүүд байж болно. Үсэг бүр ядаж нэг үгэнд ашиглагдах ёстой.

Place the given words into the grid, according to the following rules:

Each word starts in a grey cell. The next letter must be placed in the horizontally or vertically adjacent cell indicated by the direction of the arrow. Any further letter must be placed horizontally or vertically adjacent to the preceding letter. Words may use the same cell more than once; however, if a word contains a double letter (the same letter twice in a row), it still has to use two different cells for these. Multiple words can start in the same grey cell if and only if there are multiple arrows emanating from that cell. A letter in a grey cell must be the starting letter for at least one word. Cells with circles contain vowels (A, E, I, O, U), and vowels must be placed in cells with circles. Cells may remain empty. Each letter must be used by at least one word.



- SUN
- MERCURY
- VENUS
- EARTH
- MARS
- JUPITER
- SATURN
- URANUS
- NEPTUNE

R1-8. Орооцолдсон үгс 2 (Tangled Words 2)

6.5 оноо

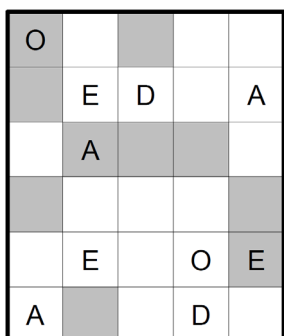
Өгөгдсөн үгсийг хөлөгт дараах дүрмийн дагуу байрлуул:

Үг бүр саарал нүднээс эхэлнэ. Дараагийн үсгүүд нь өмнөх үсгийнхээ тал болон диагоналиараа хөрш нүдэнд байрлана. Үгс нэг нүдийг олон ашиглаж болох хэдий ч ижил үсэг дараалж орсон тохиолдолд эдгээр нь өөр нүднүүдэд байрлах ёстой. Нэг саарал нүднээс хэд хэдэн үг эхэлж болно. Саарал нүд дэх үсэг нь дор хаяж нэг үгийн эхлэл болох ёстой. Зарим үсгүүдийг урьдчилан байрлуулсан. Ийм үсэг бүрийн хувьд бүх хуулбарыг нь хөлөгт байрлуулсан бөгөөд дахиж шинээр гарч ирэхгүй. Нүд хоосон байж болно, мөн үсэг бүр ядаж нэг үгэнд ашиглагдах ёстой.

Place the given words into the grid, according to the following rules:

Each word starts in a grey cell. Any further letter must touch the preceding letter horizontally, vertically or diagonally. Words may use the same cell more than once; however, if a word contains a double letter (the same letter twice in a row), it still has to use two different cells for these. Multiple words can start in the same grey cell. A letter in a grey cell must be the starting letter for at least one word.

Some letters are already given. For every such letter, all copies are given, and no further copies of that letter may be entered in the grid. Cells may remain empty. Each letter must be used by at least one word.



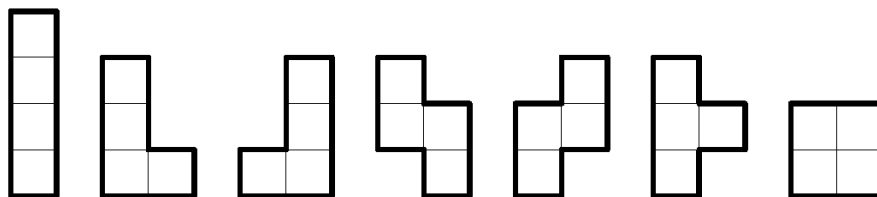
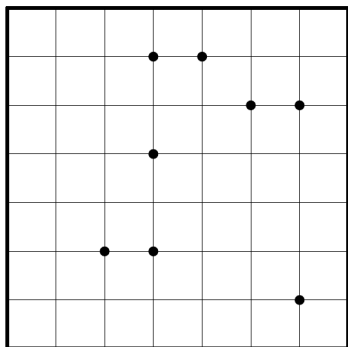
- ARIMATSU
- BABILON
- ENDO
- HUANG
- MADARASSY
- MEBANE
- OSHER
- ROEST
- SAMUEL
- SNYDER
- VOIGT

R2-1. Хүрэлцсэн тетроминууд (Touching Tetrominoes)

1 оноо

Өгөгдсөн 7 тетромину дүрсийг хөлөг дээр талаараа нийлсэн дүрсүүд байдаггүй байхаар байрлуул. Дүрс бүрийг яг нэг удаа ашиглана, мөн дүрсүүд эргэж болох ч толин ойлт хийж болохгүй. Хөлөг дээрх хар цэгүүд дээр 2 тетромину оройгоороо (диагоналийн дагуу хөрш) хүрэлцэнэ.

Place the full set of tetrominoes into the grid, each tetromino exactly once, so that no two tetrominoes share a border. Tetrominoes can be rotated but not reflected. All grid points where two tetrominoes touch diagonally are marked with a black dot.



R2-2. Хананууд (Walls)

1.5 оноо

Хоосон нүд болгонд босоо юм уу хөндлөн хэрчим зур. Нүд дэх тоонууд нь уг нүдтэй холбогдсон босоо эсвэл хөндлөн хэрчмүүдийн уртыг (нүдний тоо) заана.

Draw a horizontal or vertical line segment into each empty cell. The numbers indicate the total length of all horizontal or vertical lines connected to the respective cells.

2			1		1
	1			3	
		2		2	
	2				2
1			4		1
		3		2	
3					2

R2-3. Хөршүүд (Neighbours)

2 оноо

Мөр, багана бүрд нэг тоо яг хоёр удаа орсон байхаар 1, 2, 3 тоонуудыг хүснэгтэд байрлуул. Саарал өнгөтэй нүднүүд дэх тоо нь ижил тоотой өөр нүдтэй талаараа хөрш байж болохгүй. Цагаан өнгөтэй нүд дэх тоонууд нь ижил тоотой ядаж нэг өөр нүдтэй талаараа хөрш байна.

Enter numbers 1, 2, 3 into the grid, so that each number appears exactly twice in each row and column. Numbers in grey cells cannot share an edge with a cell containing the same number. Numbers in white cells share an edge with at least one cell containing the same number.

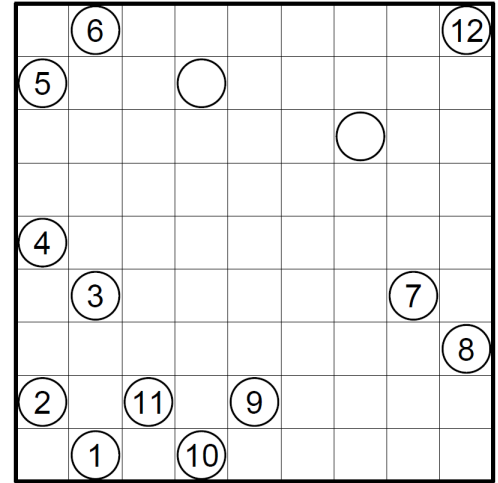
	1				
2					

R2-4. Куротто (Kurotto)

2.5 оноо

Хүснэгтийн зарим нүдийг талаараа нийлсэн бүлэг дүрсүүд үүсэж байхаар буд. Эдгээр бүлгүүд хоорондоо оройгоороо (диагоналийн дагуу) хүрэлцэж болно. Дотроо дугуйтай нүдийг будахгүй. Тоонууд нь тухайн нүдтэй ядаж нэг нүд нь талаараа хөрш байх будагдсан бүлэг нүднүүдийн хэмжээний (талбайн) нийлбэрийг илэрхийлнэ. Тоогүй нүднүүдийн хувьд энэ нийлбэр нь өгөгдөөгүй болно.

Shade some cells to form groups of connected shaded cells. These groups can touch each other diagonally. Cells with circles cannot be shaded. The numbers indicate the sum of the sizes of all such groups where at least one shaded cell is horizontally or vertically adjacent to the numbered cell. For cells without numbers, these sums are unknown.



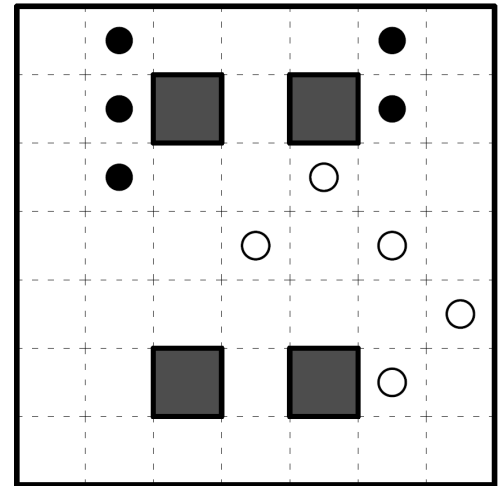
R2-5. Хонгилууд (Corridors)

2.5 оноо

Хүснэгтийн будагдсан нүднээс бусад хэсгийг муж бүр яг нэг цагаан, нэг хар дугуйг агуулсан байхаар өгөгдсөн хэмжээтэй мужуудад хуваа. Хуваалтын аль ч муж 2x2 квадрат бүхлээр нь агуулсан байж болохгүй. Будагдсан нүднүүд аль ч мужид орохгүй.

Divide the grid (except the shaded cells) into regions of given sizes, so that each region contains exactly one black circle and one white circle. No 2x2 square can be located completely within one region. The shaded cells are not part of any region.

Мужуудын хэмжээ (талбай):
5, 7, 9, 11, 13



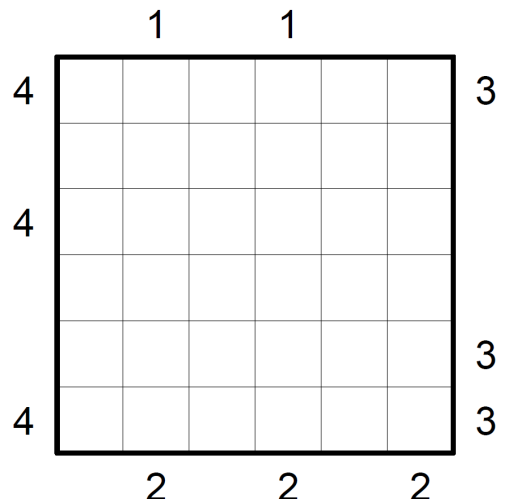
R2-6. Холимог мэдээлэлтэй өндөр барилгууд (Skyscrapers-Mixed Information)

3 оноо

Хүснэгтийн мөр, багана бүрд яг нэг удаа орсон байхаар 1-6 тоонуудыг нөхөж бич. Эдгээр тоонууд нь харгалзах өндөртэй (давхар) барилгуудыг төлөөлнө. Хүснэгтийн гаднах тоонууд нь нэг бол харгалзах мөр, баганад тухайн чиглэлээс хэчнээн барилга харагдахыг, эсвэл тухайн чиглэлээс эхэлж харагдах барилгын өндрийг, эсвэл эдгээрийн аль аль нь байна. (Өндөр барилгын ард орсон намхан барилга харагдахгүй.)

Enter numbers from 1 to 6 into the grid, so that each number appears exactly once in each row and column.

These numbers represent skyscrapers of the corresponding height. The numbers outside the grid indicate either how many skyscrapers can be seen in the respective row or column from the respective direction, or the first skyscraper in the respective row or column, or possibly both.

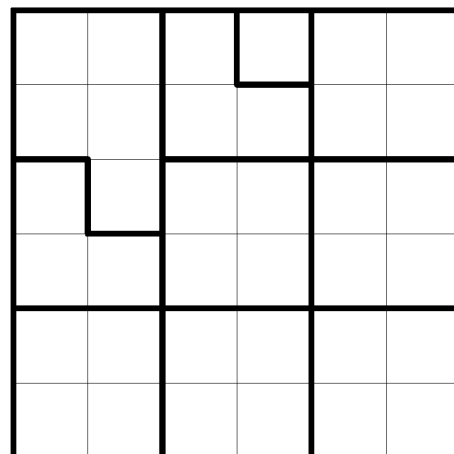


R2-7. Хакюу (Накьюу)

3 оноо

N хэмжээтэй мужид 1-N тоонууд яг нэг удаа байрласан байхаар хөлгийн мужуудад тоонуудыг нөхөж бич. Мөр, баганад ижил тоо давтагдвал энэ нь эдгээр ижил тоонуудын хоорондох хамгийн ойр зайг заана. Өөрөөр хэлбэл нэг мөр, багана дахь ижил N тоонууд нь хоорондоо ядаж N тооны нүдээр тусгаарлагдах ёстой гэсэн үг.

Enter numbers into the grid, so that each region of size N contains numbers from 1 to N, each number exactly once. If the same number appears multiple times within a row or column, the number itself indicates the minimum distance between these numbers: each pair of equal numbers N in the same row or column must be separated by at least N other cells between them.

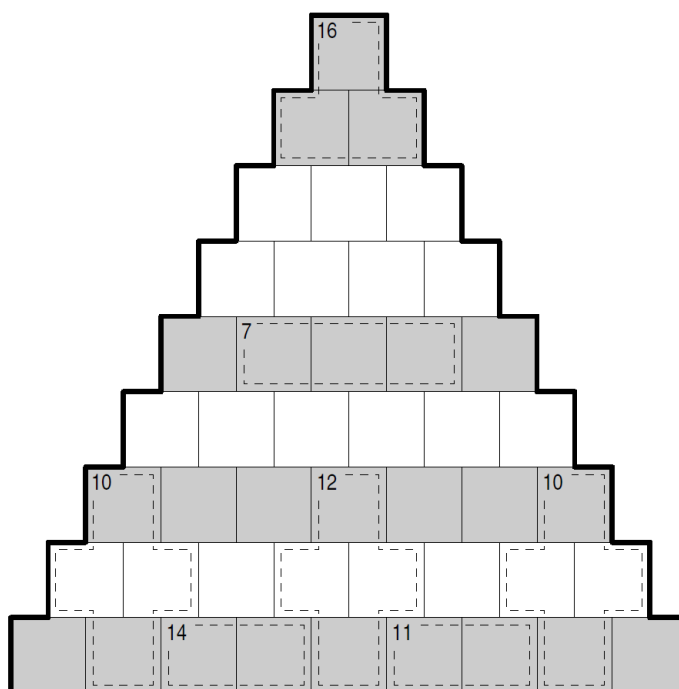


R2-8. Алуурчин Пирамид (Killer Pyramid)

4 оноо

Тоо бүр нь яг доод талынхаа хоёр тооны нийлбэр, эсвэл ялгавартай тэнцүү байхаар (хамгийн доод мөрд энэ дүрэхм үйлчлэхгүй) хоосон нүднүүдэд 1-9 тоонуудыг нөхөж бич. Саарал өнгөтэй мөрд тоонууд огт давтагдахгүй. Харин цагаан мөрүүдэд дор хаяж нэг тоо давтагдана. Тасархай шугамаар хүрээлсэн нүднүүд дэх тоонуудын нийлбэрийг зүүн дээд буланд бичсэн бөгөөд энэ хэсэгт мөн тоо давтагдахгүй.

Enter a number from 1 to 9 into each empty cell, so that (with the exception of the bottom row) each number is either the sum or the difference of the two numbers directly below it. Within a shaded row, no number can appear more than once. In an unshaded row there must be at least one number appearing more than once. Within each small cage, the numbers must add up to the sum given in the top left cell, and no number can appear more than once.



Танд амжилт хүсье.