



# ОЛОН УЛСЫН ЛОГИК ПАЗЗЛЫН УРАЛДААН-2022, II ШАТ



Оролцогчийн мэдээлэл

Аймаг/Дүүрэг: .....

Овог: .....

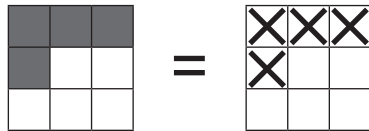
Нэр: .....

VI-VII  
анги

## I ХЭСЭГ: СОНГОДОГ ПАЗЗЛУУД

### Санамж

- Бодолтын хугацаа 180 минут. Хөнгөн паззлуудыг эхэлж гүйцэтгэнэ үү.
- Оролцогчийн мэдээлэл хэсгийг гаргацтай, гүйцэд бөглөнө үү.
- Паззлуудын дүрэм, жишээг анхааралтай уншаарай. Паззлд гарч буй нэр томъёонуудын (доогуур нь зурсан) тайлбарыг “Паззлын нэр томъёо” тараах материалаас тодруулж харна уу. Хянагч багшаас паззлын дүрэм, нөхцөл зэргийн талаар нэмэлт тайлбар авч болохгүй.
- Зөвхөн бүрэн гүйцэд, зөв бодсон бодлогод бүтэн оноог өгнө. Оноо хуваах буюу хэсэгчилж оноо өгөхгүй.
- Бодолтоо цэгцтэй, цэвэрхэн, ойлгомжтой тэмдэглэнэ үү. Засахад хүндрэлтэй, ойлгомжгүй тэмдэглэснээсээ болж бодолтоо тооцуулж чадаагүйнхээ хариуцлагыг оролцогч өөрөө хүлээнэ.
- Бодолтын хугацааг чанд баримтална. Хянагч багшийн “Эхэл” гэсэн заавраар бодолтоо эхлүүлж, “Цаг дууслаа!” гэхэд хийж байгаа бүх үйлдлээ зогсоох ёстой.
- Хуулах, бусдад саад болох, “Цаг дууслаа!” гэснээс хойш бодолт гүйцэтгэх зэрэг дүрэм зөрчсөн оролцогчид эхлээд сануулах, хоёр дахь удаад тухайн хэсгийн бодолтыг хүчингүйд тооцох шийтгэл онооно.
- “Байлдааны хөлгүүд”, “Үүлс”, “Могой” зэрэг хүснэгтийн нүдийг будах паззлуудад цаг хэмнэх зорилгоор нүдэнд хэрээс тэмдэглэгээ тавьж болно.



Танд амжилт хүсье!

### 1. Шикаку

Хүснэгтийг тус бүрдээ нэг тоо агуулсан тэгш өнцөгт болон квадрат хэсгүүдэд хуваа. Тоо нь тухайн хэсэгт байх нүдний тоотой тэнцүү буюу талбайн хэмжээг заана. Нүд бүр зөвхөн нэг хэсэгт харьяалагдана. Ташуулдаж буюу диагональдаж хуваахгүй.

Жишээ бодлого

	4		2
	2	2	
	3		3

Хариу

	4		2
	2	2	
	3		3

1-1. 1 оноо

3			2
	2	4	
		3	
	2	2	
3			4

1-2. Буруу мэдээлэлтэй шикаку  
Шикакугийн дүрмээр хөлгийг тэгш өнцөгт, квадратуудад хуваа. Гэхдээ энэ удаад бүх тоонууд зөв хариунаасаа 1-ээр зөрж байгааг анхаараарай.

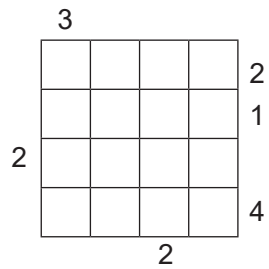
1.8 оноо

		5			
			5		2
3		5		3	
	8				
		2			2
				3	
3			5		
	2		8		

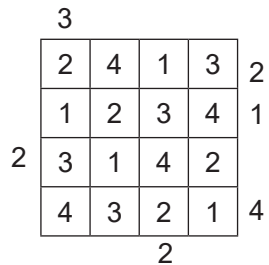
**2. Өндөр барилгууд**

$N \times N$  хүснэгтэд 1-N тоонуудыг мөр, баганад тоо давтагдахгүй байхаар байрлуул. Эдгээр тоо нь харгалзах өндөртэй барилгыг төлөөлнө. Өөрөөр хэлбэл, 1 нь 1 давхар, 4 гэсэн тоо нь 4 давхар өндөртэй барилгыг илэрхийлнэ. Хөлгийн гаднах тоонууд нь тэр чиглэлээс тухайн мөр, баганад хэчнээн барилга харагдахыг заана. Намхан барилгууд өндрийнхөө ард халхлагдан харагдахгүй.

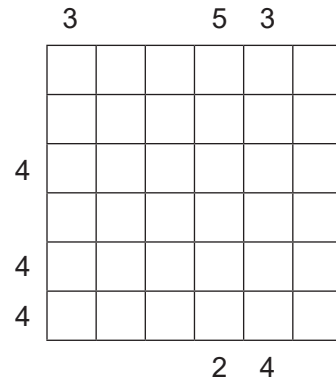
*Жишээ бодлого*



*Хариу*



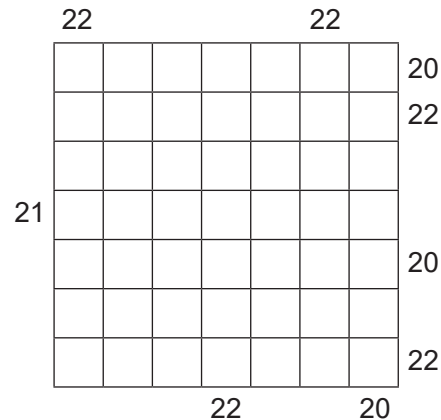
**2-1.** “Өндөр барилгууд” паззлын дүрмээр 1-6 тоонуудыг хүснэгтэд бич. *1.5 оноо*



**2-2.** Нийлбэр өндөр барилгууд

“Өндөр барилгууд”-ын дүрмээр 1-7 тоонуудыг хүснэгтэд бич. Гэхдээ гаднах тоонууд нь тухайн чиглэлээс харгалзах мөр, баганад харагдаж байгаа барилгуудын өндрийн нийлбэрийг заана.

*2.5 оноо*

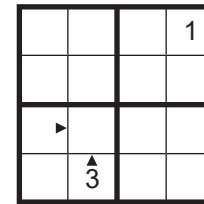


**2-3. Судоку + өндөр барилгууд**

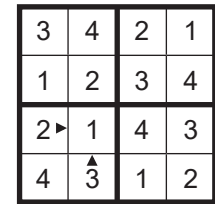
*3.5 оноо*

Энэ бодлогод “Судоку”, “Өндөр барилгууд” таавруудыг хослуулсан. Судокугийн дүрэм ёсоор хүснэгтийн мөр, багана болон тодоор хүрээлсэн муж болгонд 1-9 тоонуудыг давтагдахгүйгээр байрлуулна. Нөгөө талаас эдгээр тоонууд нь харгалзах өндөртэй барилгыг илэрхийлнэ. Сумтай нүднүүд дэх тоо нь зааж буй чиглэлд хэдэн барилга харагдахыг илэрхийлнэ. Өндөр барилгын ард байрласан намхан барилгууд харагдахгүй.

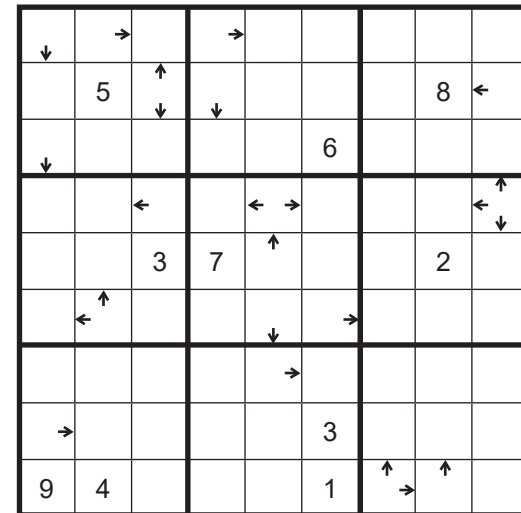
*Жишээ бодлого*



*Хариу*



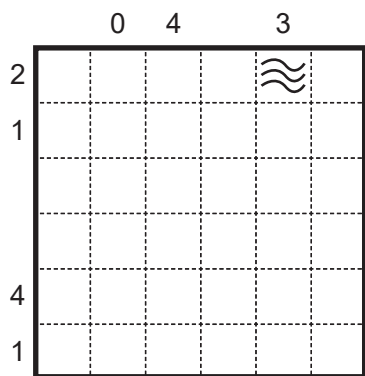
Дээрх дүрмээр 1-9 тоонуудыг хүснэгтэд нөхөж бич.



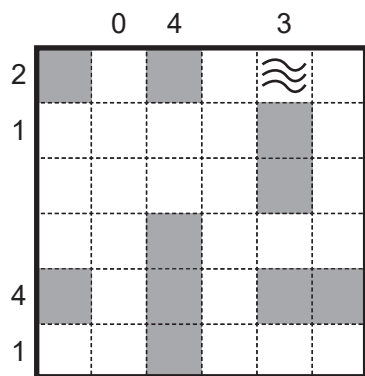
### 3. Байлдааны хөлгүүд

Өгөгдсөн байлдааны хөлгүүдийг хүснэгтэд тал болон оройгоороо хүрэлцдэггүй байхаар байрлуул. Хөлгүүд эргэсэн байж болно. Хөлгийн хэсгүүд нь яг нэг нүдний хэмжээтэй. Хөлгийн зарим хэсгийг хүснэгтэд урьдчилан байрлуулж болно. Устай нүдэнд хөлгийн хэсэг байж болохгүй. Гаднах тоонууд нь харгалзах мөр, баганын хэдэн нүдэнд хөлгийн хэсэг байгааг заана.

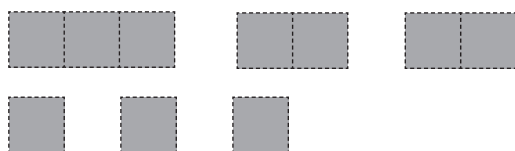
Жишээ бодлого



Хариу

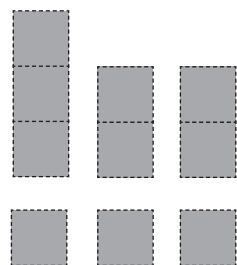
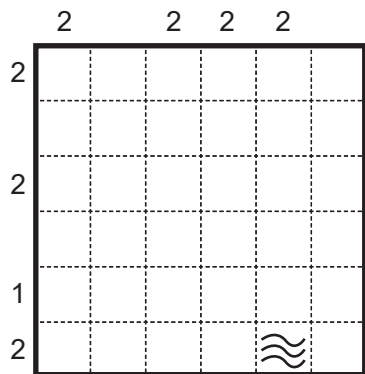


Хүснэгтэд байрлуулах байлдааны хөлгүүд:



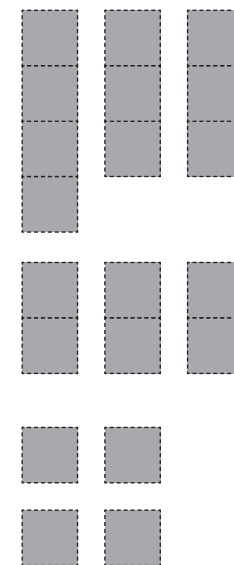
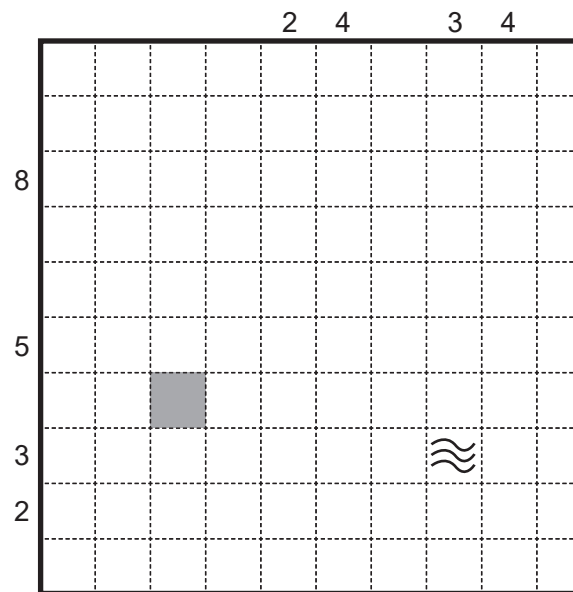
#### 3-1. 6 хөлгийг байрлуул.

1 оноо



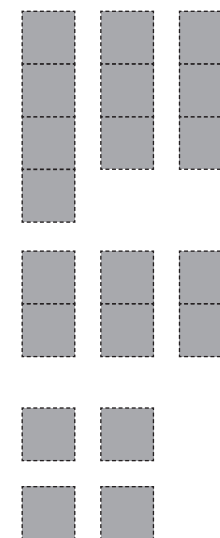
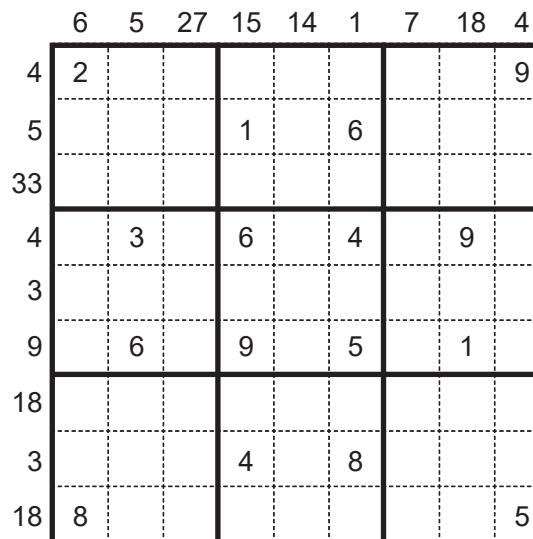
#### 3-2. 10 хөлгийг байрлуул.

1.8 оноо



**3-3. Судоку + байлдааны хөлгүүд:** Хүснэгтийн мөр, багана, тодоор хүрээлсэн мужуудад 1-9 тоонуудыг давтагдахгүйгээр байрлуулж бич. Мөн 10 хөлгийг “Байлдааны хөлгүүд” пазлын дүрмээр хүснэгтэд байрлуулж будаарай. Хүснэгтийн гаднах тоонууд нь харгалзах мөр, баганын будагдсан нүднүүд дэх тоонуудын нийлбэрийг заана.

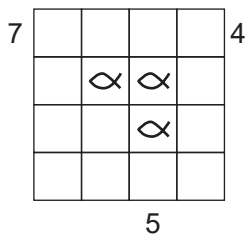
4 оноо



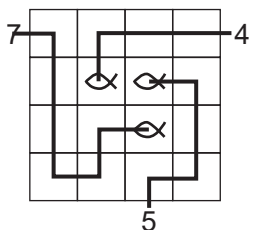
### 4. Загасчид

Хүснэгт дэх загас бүрийг гадна талын нэг тоотой хэрчмээр холбо. Уг хэрчим нь зөвхөн талаараа хөрш нүднүүдийн төвийг дайрах бөгөөд дайрч буй нүднүүдийн тоо нь холбогдож байгаа тоотойгоо тэнцүү байх ёстой. Нэг нүдийг нэгээс олон хэрчим дайрахгүй. Хэрчмүүд хоорондоо огтлолцох юм уу давхцаж болохгүй. Хүснэгтийн нүд бүрийг хэрчим дайрсан байна. Саарлаар будсан нүднүүдийг хэрчим дайрахгүй.

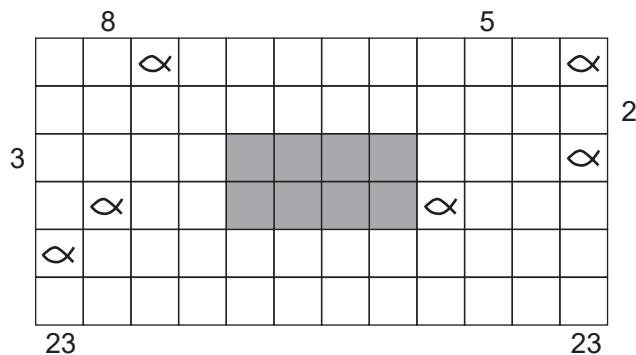
Жишээ бодлого



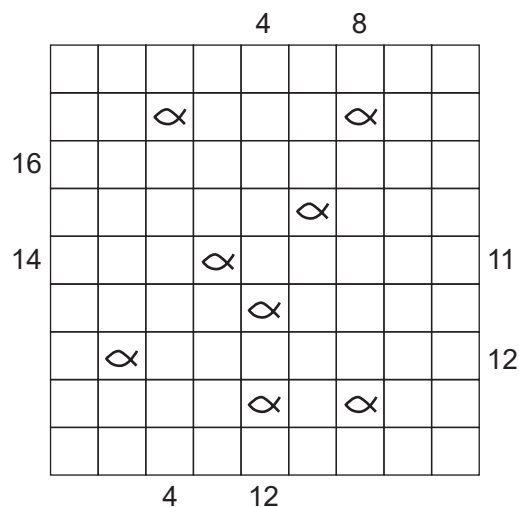
Хариу



4-1. 1.8 оноо



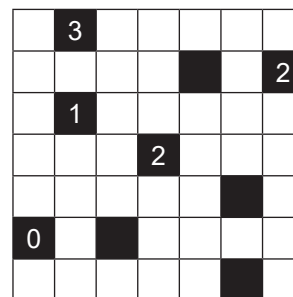
4-2. 2.6 оноо



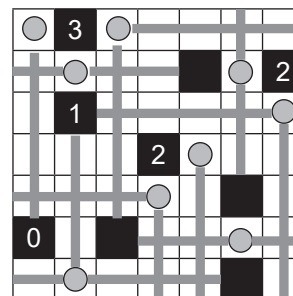
### 5. Акари

Хүснэгтийн зарим нүднүүдэд дараах нөхцөлүүд биелж байхаар гэрлүүдийг (дугуй дүрс) байрлуулаарай. Нэг гэрэл нэг нүдэнд байрлана. Гэрэл нь босоо, хэвтээ чиглэлд хөрш бүх нүднүүдээ гэрэлтүүлэх бөгөөд гэрлийн цацраг нь хар өнгөтэй нүд, эсвэл хүснэгтийн захад хүрээд зогсоно. Гэрлүүд диагональдаж буюу ташуулдаж тусахгүй. Бие бие рүүгээ туссан гэрлүүд байж болохгүй. Хүснэгтийн хар өнгөтэйгөөс бусад бүх нүдийг гэрэлтүүлэх ёстой. Тоонууд нь тухайн нүдтэй талаараа хөрш хэдэн нүдэнд гэрэл байгааг заана.

Жишээ бодлого

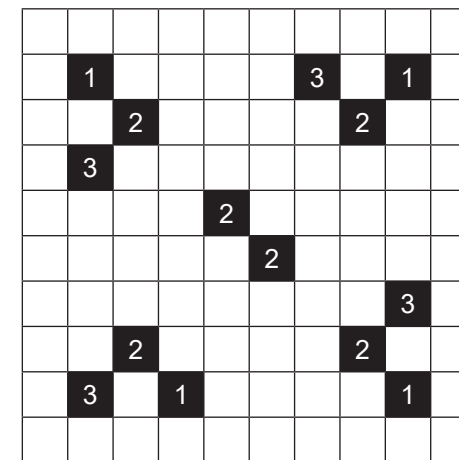


Хариу

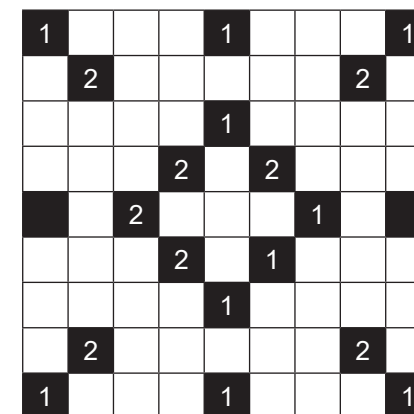


5-1, 5-2 дугаар бодлогуудад Акаригийн дүрмээр гэрлүүдийг байрлуул. Гэрлийн цацраг хэрчмүүдийг зурах шаардлагагүй.

5-1. 1.8 оноо



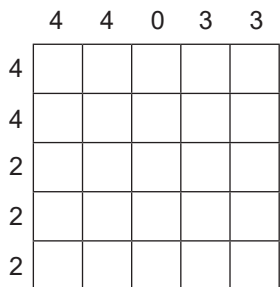
5-2. 3 оноо



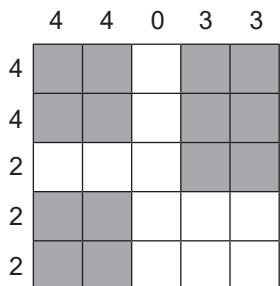
**6. Үүлс**

Хүснэгтэд урт, өргөн нь хамгийн багадаа хоёр нүдний хэмжээтэй байх тэгш өнцөгт үүлсийг зур. Үүлс бие биедээ тал болон оройгоороо огт хүрэхгүй. Гаднах тоонууд нь харгалзах мөр, баганад хэдэн үүлний хэсэг байгааг буюу будагдсан нүдний тоог заана.

*Жишээ бодлого*

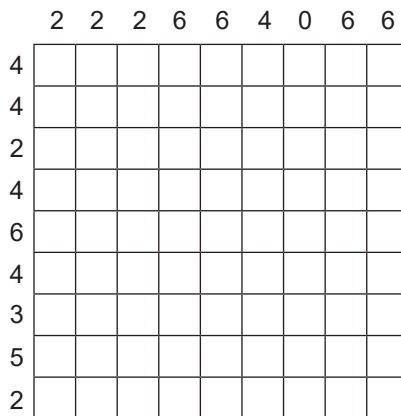


*Хариу*



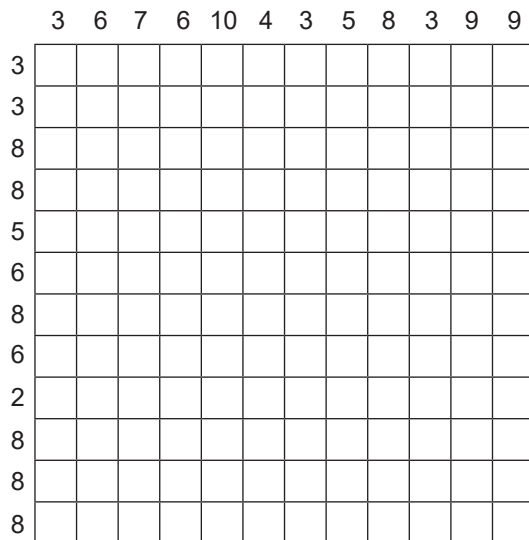
**6-1.**

1.8 оноо



**6-2.**

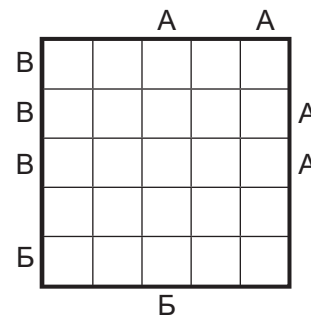
2.4 оноо



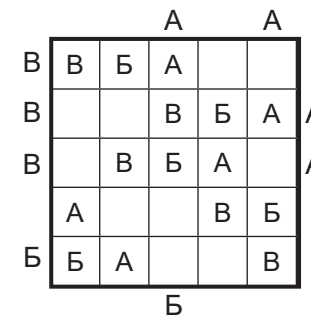
**7. АБВ мэт хялбар**

Өгөгдсөн үсгүүдийг хүснэгтийн мөр, багана бүрд үсэг давтагдаагүй байхаар байрлуул. Хүснэгтийн гаднах үсгүүд нь харгалзах мөр, баганад тухайн чиглэлээс хамгийн эхэлж харагдах үсгийг заана.

*Жишээ бодлого*

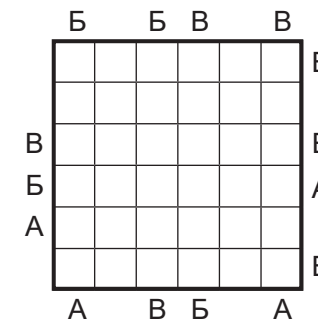


*Хариу*



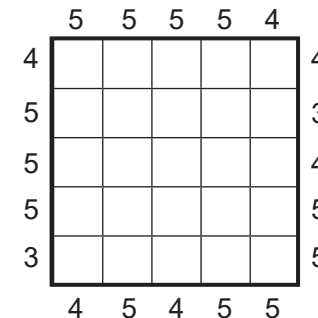
**7-1.** А, Б, В үсгүүдийг дээрх дүрмээр байрлуулж бич.

1.8 оноо



**7-2.** 2-р хуудас дахь “Өндөр барилгууд” пазлын дүрмээр 1-4 тоонуудыг хүснэгтэд бич. Гадна талын тоонууд нь “Өндөр барилгууд”, “АБВ мэт хялбар” пазлуудын учгуудын нийлбэр буюу харгалзах мөр, баганад хэдэн барилга харагдахыг заасан тоо болон тухайн чиглэлээс эхэлж харагдах тоонуудын нийлбэрийг илэрхийлнэ.

2.4 оноо

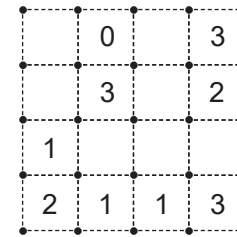




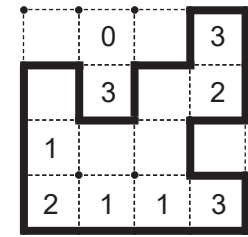
### 10. Слидерлинк

Хөлгийн тасархай шугамын дагуу огтлолцлын цэгүүдийг холбож битүү зам зур. Диагоналийн дагуу холбохгүй. Доторх тоонууд нь тухайн нүдний хэдэн тал битүү замд орж байгааг илэрхийлнэ. Зам нь өөртөө хүрэх буюу огтлолцож болохгүй, мөн хөлөг дээрх огтлолцлын цэгүүдийг бүгдийг нь дайрах албагүй.

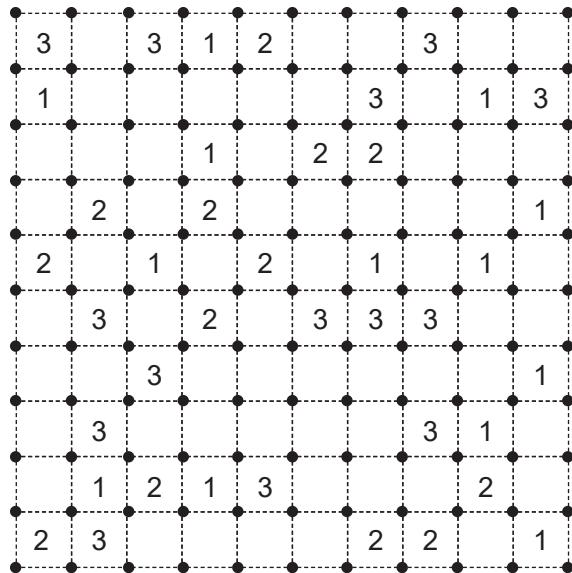
Жишээ бодлого



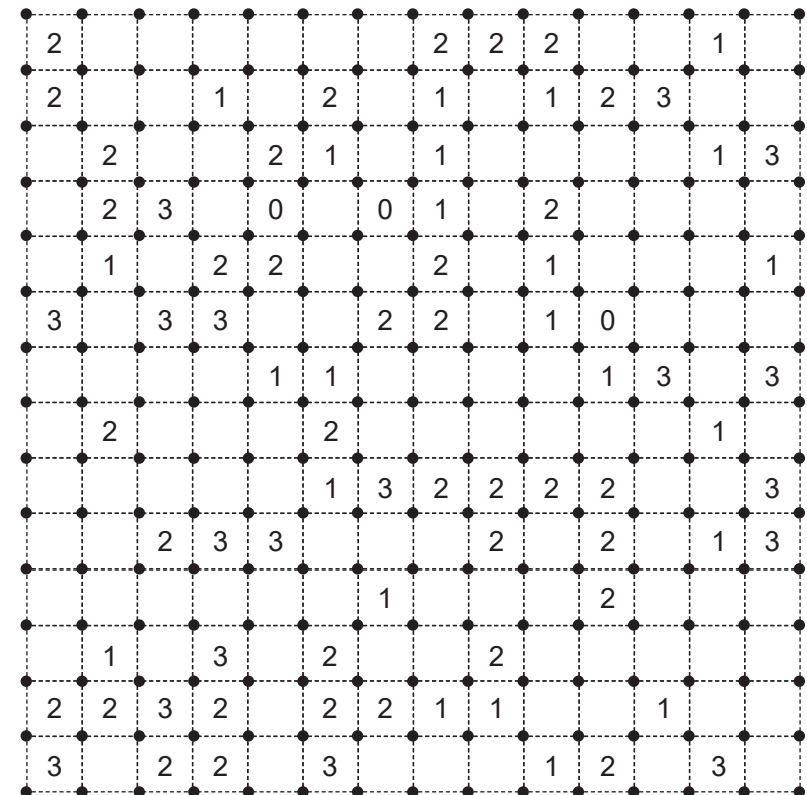
Хариу



10-1. 3 оноо



10-2. 4.5 оноо

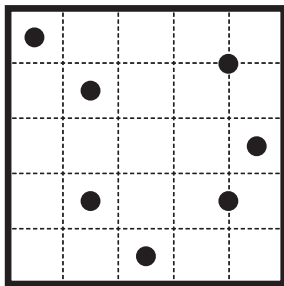


### 11. Галактикууд

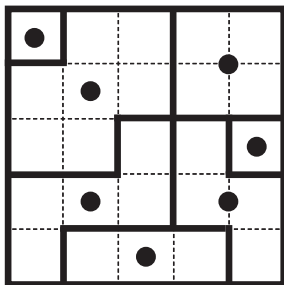
Хөлгийг тасархай шугамын дагуу хар дугуй дээр төвтэй эргэлтийн тэгш хэмтэй хэсгүүдэд хуваа.

Өөрөөр хэлбэл тус дугуй дээр төвтэй 180 градусын эргүүлэлт хийхэд анхны дүрстэйгээ ижил дүрсэд шилждэг гэсэн үг. Хэсэг бүр яг нэг дугуй агуулна. Диагональдаж буюу ташуулдаж холбохгүй.

Жишээ бодлого

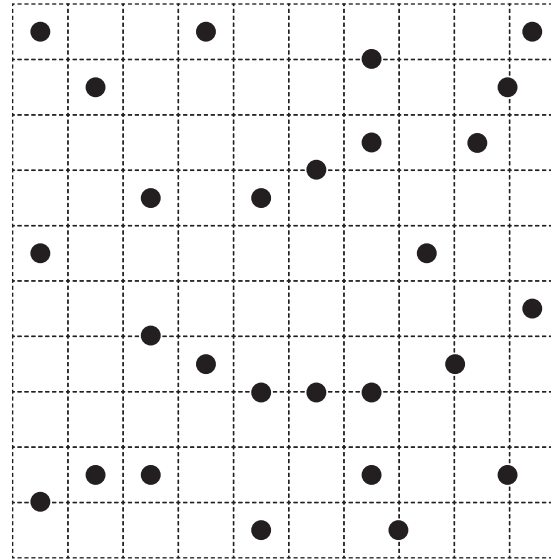


Хариу



11-1.

3 оноо



11-2.

4.6 оноо

Саарал нүднүүдээс бусад хоосон нүднүүдийг галактикууд пазлын дүрмээр хуваа.

