



Бие даан суралцах ажлын дэвтэр **ГАЗАР ЗҮЙ** **Х анги**



.....
.....
.....
.....
.....



10 дугаар ангийн Газар зүйн хичээлийн бие даан суралцах ажлын дэвтрийн өөрийн үнэлгээний зураглал

Бүлэг сэдэв	Дэд сэдэв	Ажлын хуудас	Даалгавар	Өөрийн үнэлгээ*			
				Багшаас дэмжлэг авах	Бие даан судлах, дахин гүйцэтгэх	Хангалттай сайн	
Гео орон зайн дүрслэл	10.1. Газар зүйн зургийн хэрэглээ	1	1				
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
	2	10.2. Гео-орон зайн технологи	2	1			
				2			
				3			
				1			
				2			
				3			
	3	10.3. Галактик ба нарны аймаг	3	1			
				2			
				3			
				4			
				5			
				1			
2							
3							
1							
2							
3							
Дэлхий бидний орон гэр				10.4. Дэлхийн хэлбэр хэмжээ ба хөдөлгөөн	7	1	
	2						
	3						
	4						
	5						
	6	10.5. Хүн ам ба байгаль орчин	6	6			
				7			
				8			
				1			
				2			
				1			
				2			
				3			
				4			
Хүн ам ба	10.5. Хүн ам ба байгаль орчин	9	9				
			1				

*-Өөрийн үнэлгээний тохирох хэсэгт ✓ тэмдэг тавиарай.

Газар зүй-10

Үргэлжлэл

Бүлэг сэдэв	Дэд сэдэв	Ажлын хуудас	Даалгавар	Өөрийн үнэлгээ*		
				Багшаас дэмжлэг авах	Бие даан судлах, дахин гүйцэтгэх	Хангалттай сайн
Байгаль нийгмийн орчин	10.6. Дэлхийн дотоод бүтэц	10	1			
	10.7. Чулуун мандал	11	1			
			2			
			3			
	10.8. Тектоник хавтангийн хөдөлгөөн	12	1			
			2			
	10.9. Газар хөдлөлт	13	1			
			2			
			3			
			4			
	10.10. Галт уул	14	1			
			2			
			3			
	10.11. Өгөршил элэгдэл	15	1			
			2			
3						
16		1				
	2					

*-Өөрийн үнэлгээний тохирох хэсэгт ✓ тэмдэг тавиарай.

Ажлын хуудас 1

Газар зүй-10

ГЕО ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

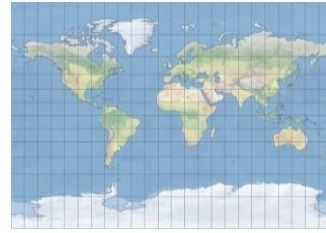
10.1. Газар зүйн зургийн хэрэглээ

Сурагчийн нэр:

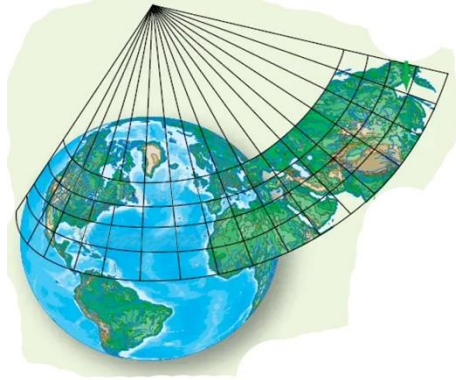
Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Газар зүйн зургийн тусгагийн төрлүүдийг ялгаж, гажилтыг таних

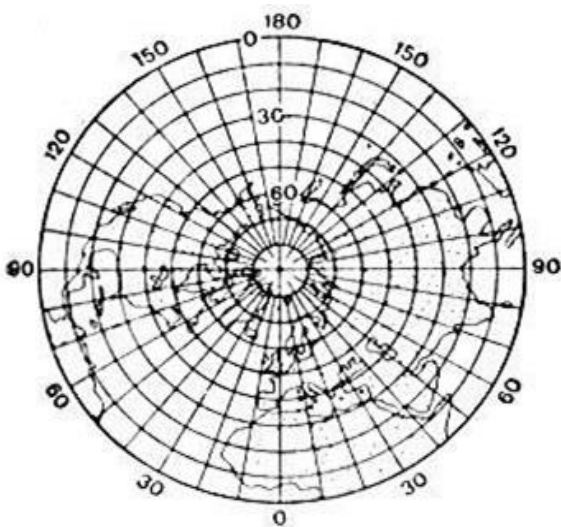
1. Глобус ба газар зүйн зураг дээр алдааг багасгах зорилгоор хэрэглэж байгаа аргыг.....гэнэ. [1 оноо]
А.Тусгаг В. Гажилт С. Картограф D. Зурагзүй
2. Доорх зураг ямар тусгагаар зурагдсаныг нэрлэж бичнэ үү? [3 оноо]



3. Конус тусгагаар Хойд америк, Европ, Монгол зэрэг дундад өргөрөгт орших, өргөргийн дагуу сунасан хэлбэр бүхий нутаг дэвсгэрийг дүрслэхэд тохиромжтой байдгийн учрыг тайлбарлана уу? [3 оноо]

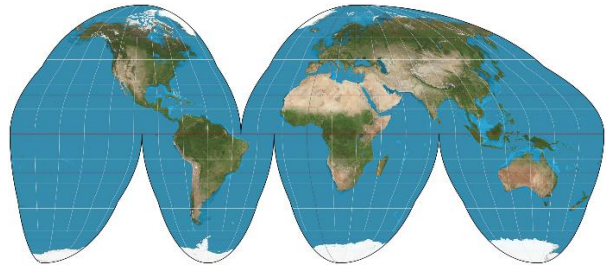
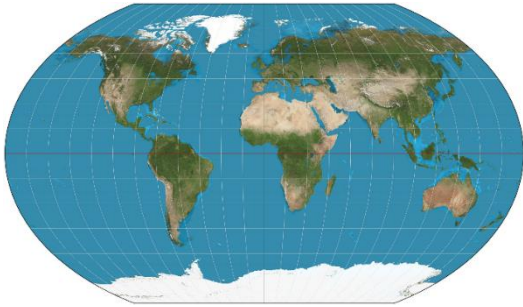


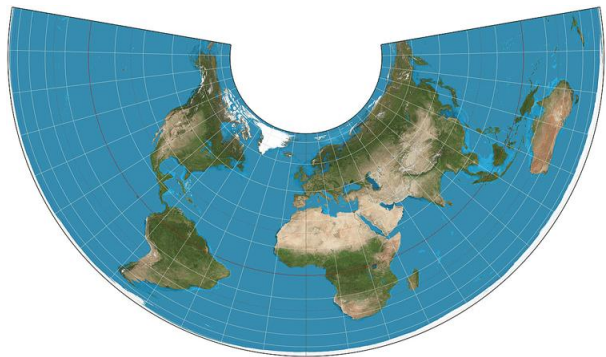
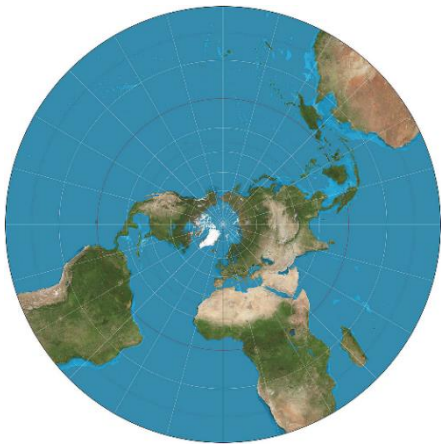
4. Газар зүйн зургийн голдож, зэргэдийн шугамуудыг ажиглан тусгагийн гажилтын төрлийг тодорхойлно уу? [3 оноо]



Газар зүй-10

5. Газар зүйн зургийн голдож, зэргэдийн шугамуудыг ажиглан гажилтын төрлүүдийг бичнэ үү? [4 оноо]





6. Тэнцүү өнцөгт цилиндрийн тусгагийн торлолыг зурна уу? [4 оноо]



Ажлын хуудас 2

Газар зүй-10

ГЕО ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

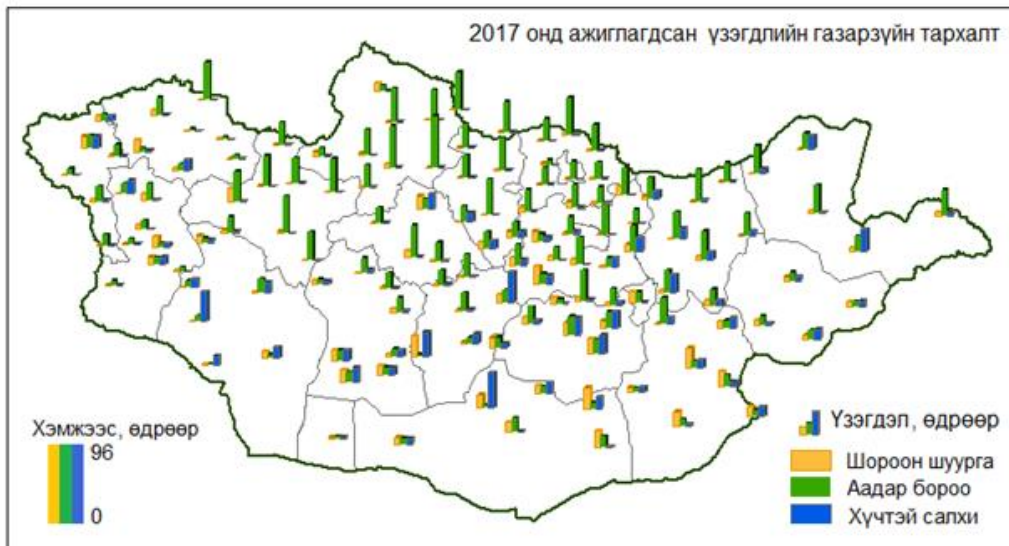
10.1.Газар зүйн зургийн хэрэглээ

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

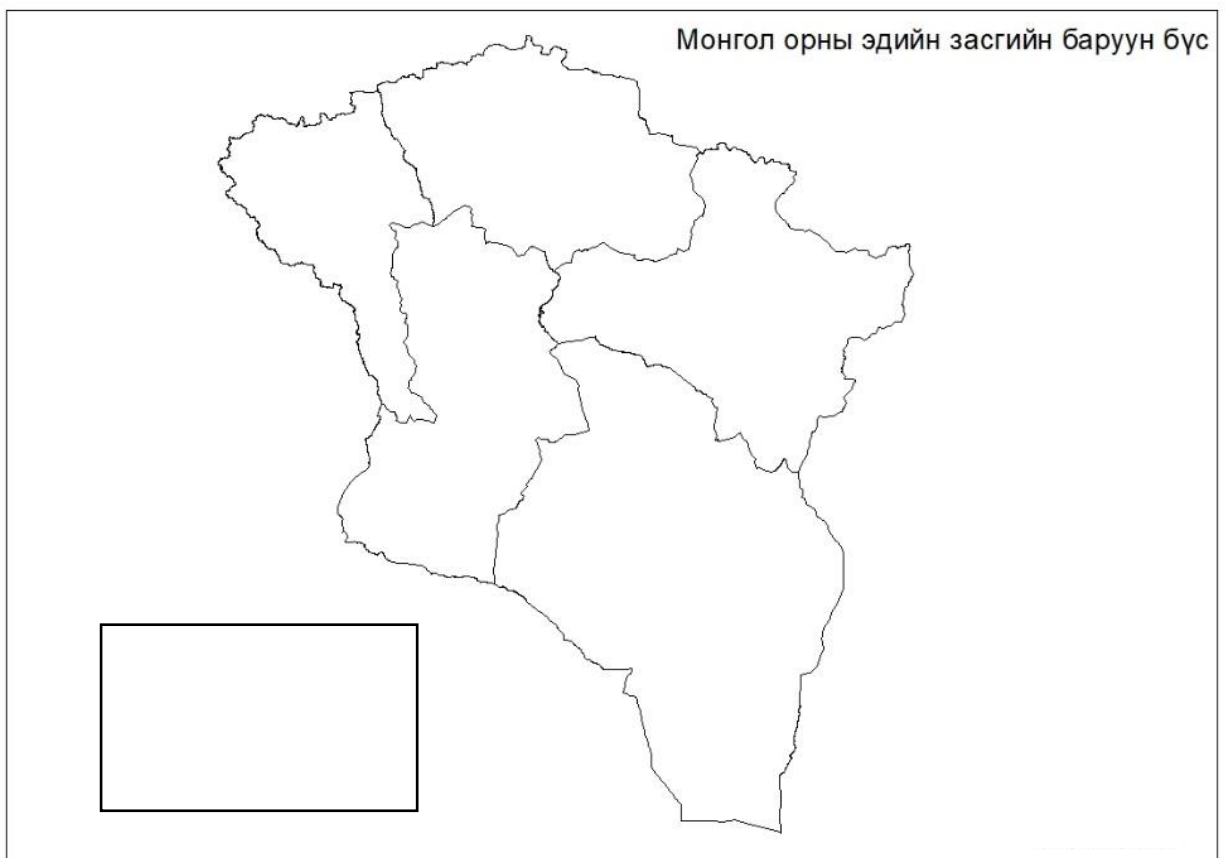
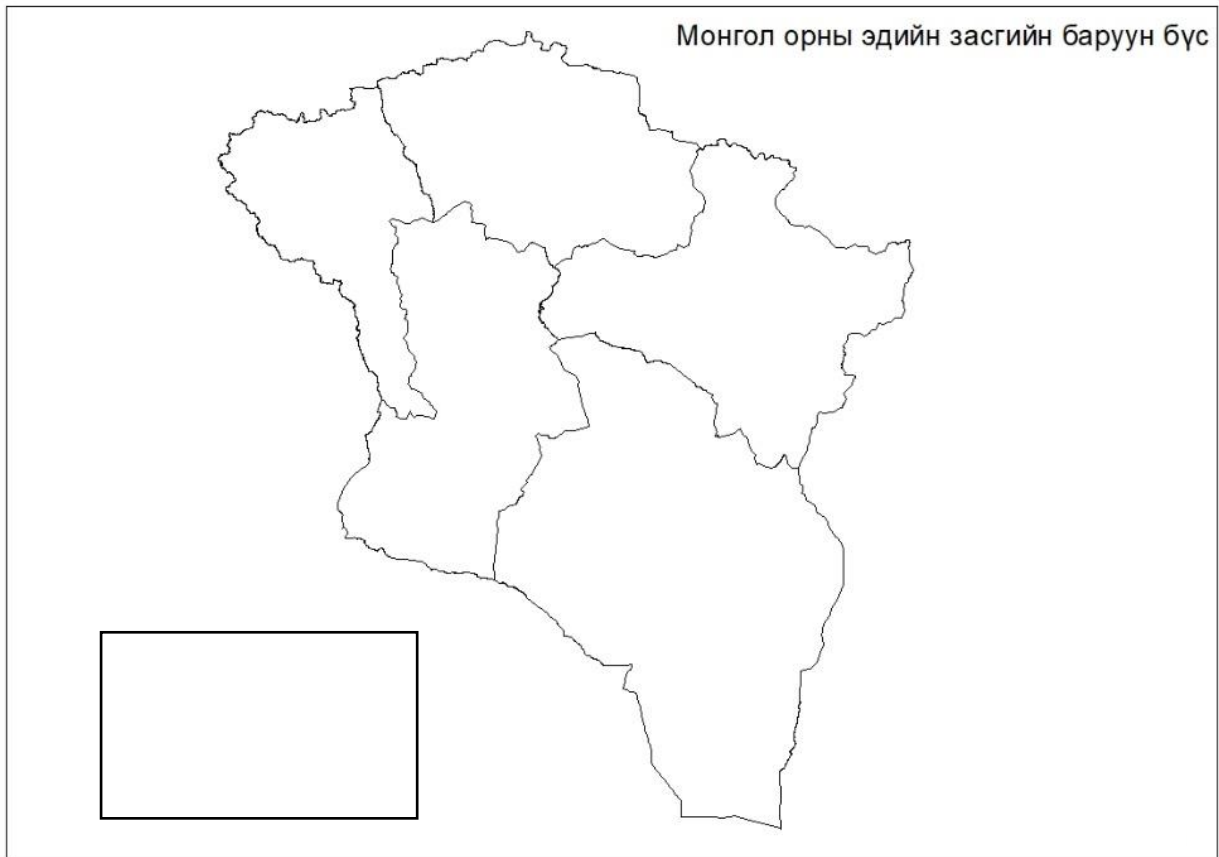
Даалгаврын товч тайлбар: Зураг зүйн дүрслэлийн аргуудын онцлогийг судлан Газар зүйн төрөл бүрийн зураг уншихдаа ашиглах ба зураглах

- Зурагзүйн дүрслэлийн аргуудыг тодорхойлолттой тохируулна уу? [4 оноо]
 - Тэмдгийн арга
 - Геометрийн дүрс, төлөөлсөн зураг, үсэг тоо зэргийг ашиглан юмс, үзэгдлийн тархалтыг илэрхийлэх
 - Тодорхой тоо, үзүүлэлтийг төлөөлсөн цэгийн тусламжтайгаар үзэгдлийн тархалт, байршлыг илэрхийлэх
 - Нутаг дэвсгэрийн хүрээнд тархсан юмс, үзэгдлийн шинж чанарын ялгааг өнгөөр илэрхийлэх
 - Аливаа юмс үзэгдлийн тархалт, байршлын хил хязгаарыг өнгө, зураас, бичиг болон шугамыг ашиглан үзүүлэх
 - Ареалын арга
 - Цэгийн арга
 - Өнгөт дэвсгэрийн арга
- Газар зүйн зургийг ашиглан зөв хариултыг сонгоорой. Зураг зүйн дүрслэлийн ямар аргыг ашигласан байна вэ? [1 оноо]



- A. Картограмм В. Картодиаграмм С. Тэмдгийн D. Ижил шугам
- Баруун бүсийн малын тоо, нутаг дэвсгэрийн хэмжээг хүснэгтийн мэдээллээр өгөв. Зураг 1-т картодиаграмм ба картогармм арга ашиглан малын тоо, толгойн бүтэц, нягтшилыг, зураг 2-т цэгийн арга ашиглан нийт малын тоо толгойг дасгалын зурагт дүрслээрэй. [5 оноо]

	Адуу	Үхэр	Тэмээ	Хонь	Ямаа	Бүгд	Нутаг дэвсгэрийн хэмжээ (мян.км2)
Завхан	236.75	225.	8.11	1,799.76	1,338.22	3,607.84	45.7
Говь-Алтай	122.13	75.86	43.93	945.71	2,123.21	3,310.83	141.4
Баян-Өлгий	99.78	159.49	5.41	937.41	1,022.6	2,224.68	82.5
Ховд	131.5	187.12	25.69	1,126.29	1,821.98	3,292.58	69.6
Увс	139.34	211.5	25.5	1,622.66	1,410.25	3,409.25	76.1



Ажлын хуудас 3

Газар зүй-10

ГЕО ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

10.2.Гео орон зайн технологи

Сурагчийн нэр:

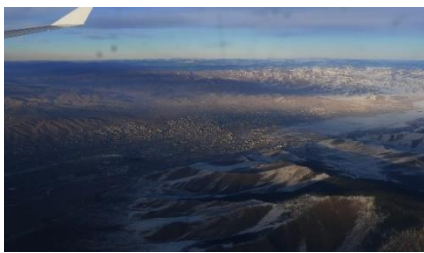
Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Газар зүйн мэдээллийн систем, зайнаас тандан судлал, агаар, сансрын зургийн ялгаа болон растер, вектор дүрслэлийг таних

1. Дараах 2 үйл явц нь газар зүйн судалгааны ямар аргын загварчлалыг харуулсан байна вэ? [2 оноо]

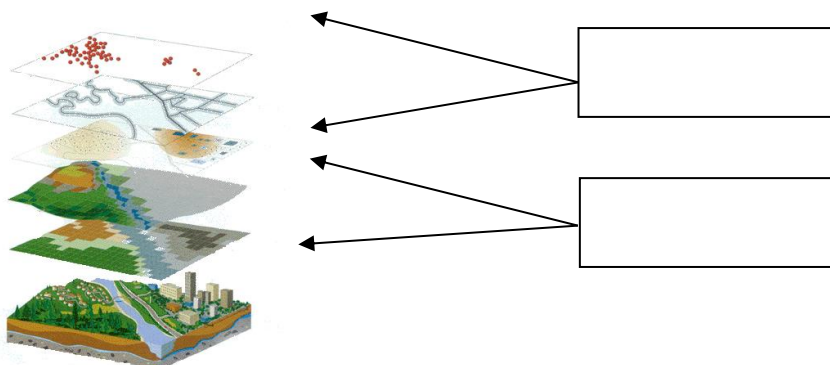


2. Зургийг ажиглан агаар болон сансрын зургийн ялгааг олж бичээрэй? [6оноо]



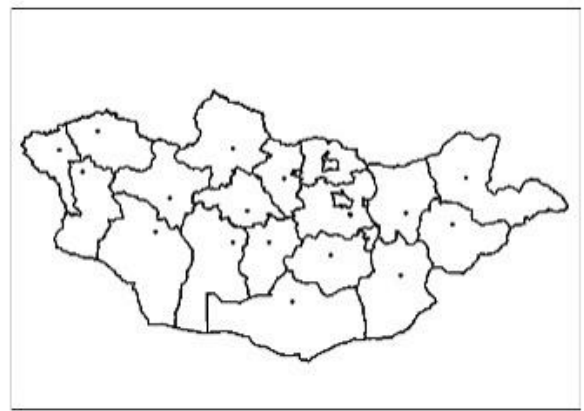
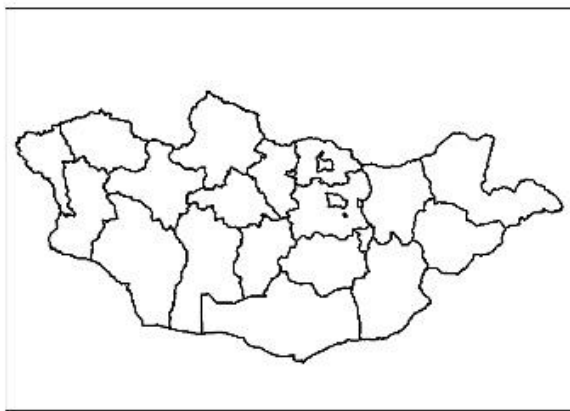
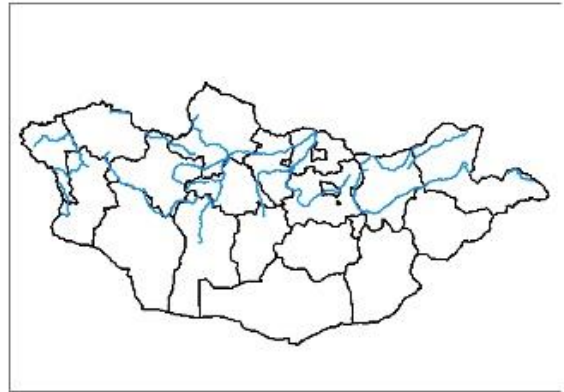
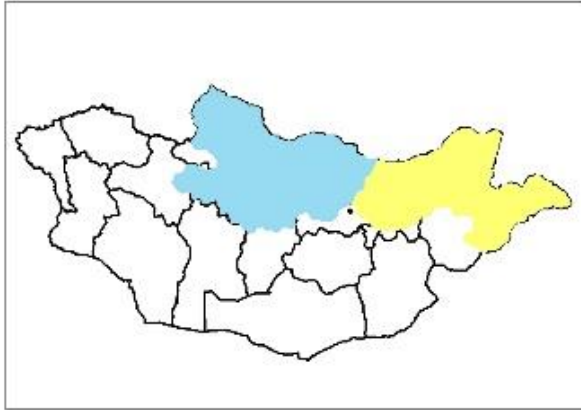
Агаарын зураг	Сансрын зураг

3. Газар зүйн мэдээллийн системийн дүрслэлийн бүтцийг нэрлэж бинэ үү? [2 оноо]



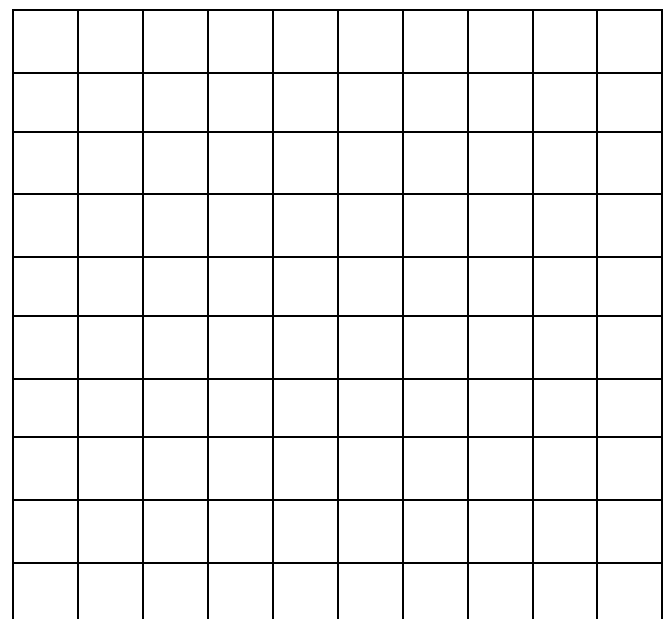
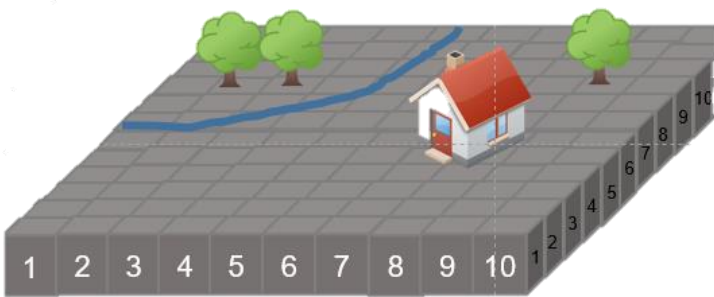
4. Давхаргуудыг зөв дараалалд оруулаарай.

[4оноо]



5. Зургийг ажиглан (Мод-М, Байшин-Б, Гол-Г) үсгээр кодлон бичиж растер бүтэцтэй болгоорой.

[5оноо]



Ажлын хуудас 4

Газар зүй-10

ГЕО ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

10.2.Гео орон зайн технологи

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Google earth ашиглан сонгосон газар орныг судлах, тодорхойлох

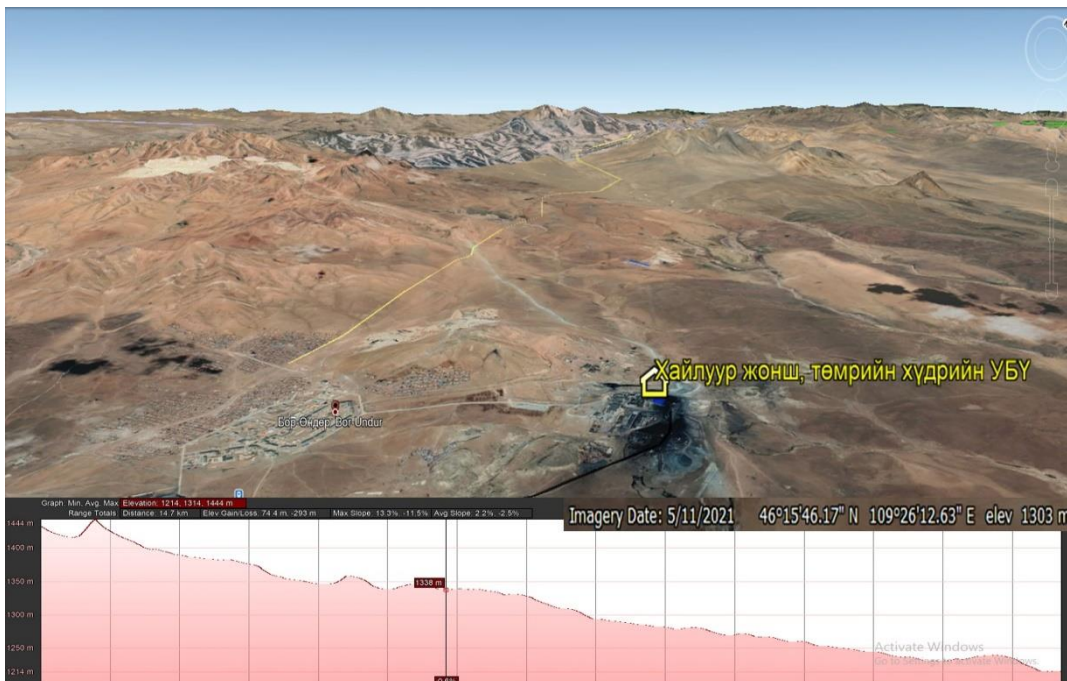
1. Доорх цэсийг тайлбарлаж бичээрэй. [5 оноо]

- 1.Placemark-
- 2.Polygon-
- 3.Path-
- 4.Image overlay-
- 5.Show elevation profile-

2. Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүргийн яармагийн бүсийн 2010, 2020 оны зургийг ажиглан өөрчлөлтийн шалтгааныг тайлбарлан бичээрэй. [2оноо]



3. Зургийг ажиглан өгүүлбэрийг нөхөж бичээрэй. [7 оноо]



Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сум Улаанбаатар хотоос 310 км зайтай. Бор-Өндөрийн хайлуур жонш, төмрийн хүдрийн уулын баяжуулах үйлдвэр нь х.ө_____, з.у_____, д.т.д_____ м-н өндөрт сумын төвөөс _____ зүгт байрладаг. Хойноос урагш гадаргын хөндлөн зүсэлт хийхэд хамгийн өндөр цэг _____ м, нам цэг _____ м бол хойноос урагшлах тусам гадарга _____ байна.

Дууссан..... он..... сар..... өдөр

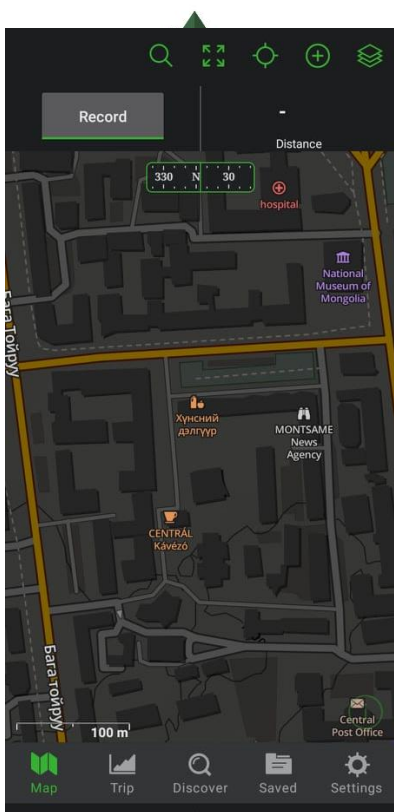
Өөрийн үнэлгээ:

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Gaia gps нь интернэттэй болон интернэтгүй орчинд аль алинд ажиллах боломжтой гар утасны gps юм. Andriod үйлдлийн системтэй бол playstore, ISO үйлдлийн системтэй бол Appstore ороод хайлтын хэсэг gaia gps гэж бичээд утсандаа install хийж суулгана. GPS-г ажлуулахдаа утасны location-г асаасан байх шаардлагатай.

1. Нөхөж бичээрэй. [4оноо]



а) GAIA GPS-ээ асаагаад _____ цэсийг дарж өөрийн байршилаа тодорхойлно. _____ цэсийг сонгож өөрийн байгаа газрын солбицол болон өндрийг тэмдэглэж аваад аялалаа эхлүүлнэ. Өөрийн аяллын замыг бичихдээ _____ дарж эхлүүлнэ. _____ хэсэгт хэдэн км явж байгаа зайг харуулна. Явсан замаа бичиж байхад _____ цэсийг сонговол миний явж буй хурд, хамгийн их, бага, дундаж хурд, өндөр, хамгийн өндөр, дундаж, бага өндрийн заалт болон аялал эхэлснээс хойш хэдэн цаг явж байгаа, энэ бүгдийг графикаар харах боломжтой. Аялалаа дуусгахдаа _____ цэсний _____ сонгоод аяллын нэрийг бичээд _____ дараад дуусгана. Ингээд бидний явсан зам gps дээр хадгалагдах болно.

б) Central post office Монголын үндэсний музейгээс аль зүгт байна вэ? [1 оноо]

в) Зурагт Монголын үндэсний музейгээс Central post office хүртлэх замыг тэмдэглээрэй. [1 оноо]

1. GAIA GPS дээр бие даан гүйцэтгээрэй. [7 оноо]

а) Өөрийн байгаа газрын солбицол: _____

б) Өндөр: _____

в) Очсон газрын солбицол: _____

г) Очсон газрын өндөр: _____

д) Явсан цаг: _____

е) Замын урт: _____

ё) Дундаж хурд: _____

2. Google earth программ дээр бие даан гүйцэтгээрэй. [3 оноо]

а) Өөрийн байгаа газраасаа Дорнод аймгийн Буйр хүртэлх нийт замын урт: _____

б) Show ruler ашиглан шулуун зай: _____

в) Гадаргын хөндлөн зүсэлт хийж хамгийн өндөр болон нам цэг: _____

Ажлын хуудас 6

Газар зүй-10

ДЭЛХИЙ БИДНИЙ ОРОН ГЭР

10.3.Галактик ба нарны аймаг

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаарын товч тайлбар: Нарны аймгийн шинж чанар, зүй тогтлыг харьцуулах

1. Өгүүлбэрийг нөхөж бичээрэй. [3 оноо]

Нар бол _____ галактикийн _____ тэрбум оддын нэг бөгөөд төвөөсөө _____ гэрлийн жилийн зайд оршино.

2. Галактикийн хэлбэрийг бичээрэй. [3 оноо]

Галактикийн хэлбэр

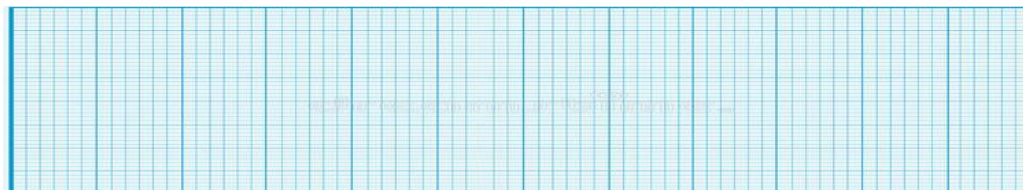






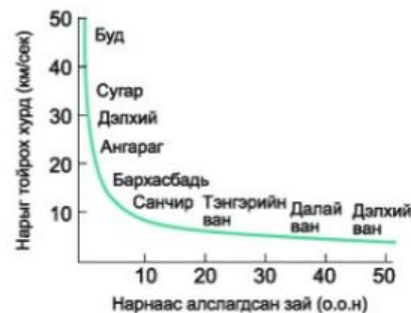
3. Гаригуудын нарнаас алслагдсан зайг бодолт хийж хүснэгтийг нөхөөрэй. [5 оноо]

Гариг	Нарнаас алслагдсан зай/ сая,км/	Нарнаас алслагдсан зай/о.о.н/
Сугар		0.38
Ангараг	228	
Бархасбадь		5.18
Санчир	1427	
Далай ван		29.94



4. Нарны диаметр 1.392 мян.км бол дэлхийн диаметрээс хэд дахин том байгааг тооцоорой. [3 оноо]

5. Гарагууд нарыг тойрох хурд нь нарнаас алслагдсан зайнаас хэрхэн хамаарч байна вэ? График ашиглан дүнгэлт гаргаарай. [1 оноо]



Ажлын хуудас 7

Газар зүй-10

ДЭЛХИЙ БИДНИЙ ОРОН ГЭР

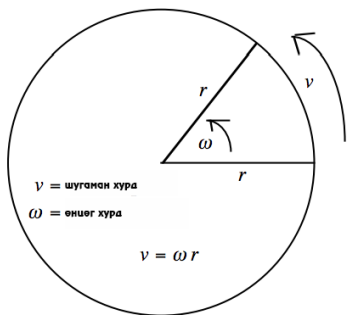
10.4. Дэлхийн хэлбэр хэмжээ ба хөдөлгөөн

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхий гарагийн онцлог шинжийг судлан, хөдөлгөөний үр дагаврыг тайлбарлах

1. Дэлхий _____ ба _____ хөдөлгөөний үр дүнд хоногийн болон жилийн хэмнэл үүсэж, байгаль нийгмийн бүх үзэгдэл юмсад нөлөөлнө. [2 оноо]
2. Зургийг ажиглан өнцөг хурд болон шугаман хурдыг тайлбарлаж бичээрэй. [2оноо]



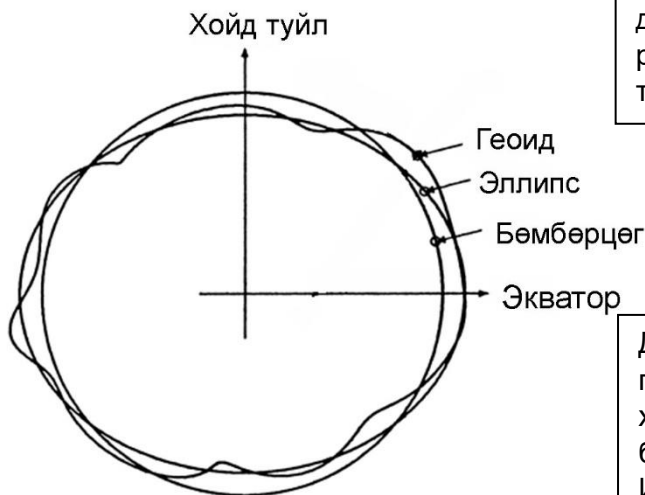
3. Дурын цэгийн 5 цагт туулах өнцгийн хэмжээг тооцож олоорой. [2оноо]

4. 48° зэргэд дээр орших шугаман хурдыг олоорой. [3оноо]



Ашиглах томъёо
 $V_1 = V_0 \cos \phi$
 V_0 - Экватор дээрх шугаман хурд
 ϕ - өргөрөг

5. Тодорхойлолтыг дэлхийн хэлбэртэй харгалзуулаарай. [3оноо]



И.Ньютон шахагдлын учрыг тайлбарлан дэлхийн туйлын радиус нь экваторын радиусаар 24км-ээр богино болохыг тооцоолон гаргасан юм.

МЭӨ 250 оны үед Грекийн эрдэмтэн Эратосфен нарны тусгалын сүүдрийг ажигласны үндсэн дээр дэлхийн хэмжээг тооцоолжээ.

Дэлхийн түвшний гадарга эллипсоидын гадаргатай яг давхцахгүй, хүндийн хүчний хурдатгалаас хамаараад их, бага янз бүр байдгийг 1873 онд Германы эрдэмтэн И.Листинг үндэслэж дэлхийн хэлбэрийг томъёолжээ.

6. Дээрх зурагт дүрслэгдсэн геоидын гадарга дээр дэлхийн хамгийн өндөр, нам цэгийн нэршлийг тэмдэглээрэй. [4оноо]
7. Дэлхий яагаад экватораараа цүлхэгэр, туйлаараа шахагдсан байгаагийн учрыг тайлбарлана уу. [3оноо]

ДЭЛХИЙ БИДНИЙ ОРОН ГЭР

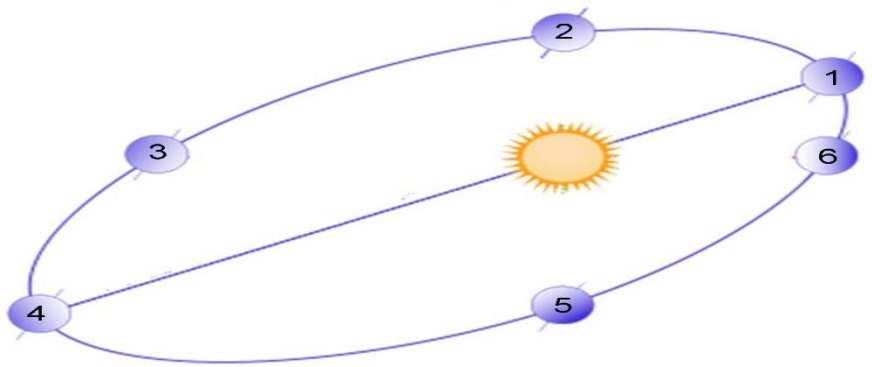
10.4. Дэлхийн хэлбэр хэмжээ ба хөдөлгөөн

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхий гарагийн онцлог шинжийг судлан, хөдөлгөөний үр дагаврыг тайлбарлах

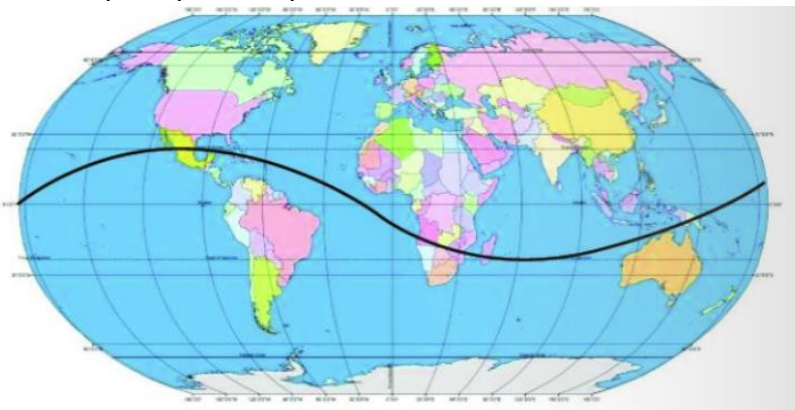
1. Зургийг ажиглаад даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



- а) Дэлхий нарыг тойрох замын урт _____ бөгөөд дунджаар _____ хурдтайгаар _____ хоног тойрно. [3 оноо]
- б) Дэлхийн орбит _____ хэлбэртэй тул нарыг тойрох явцдаа наранд _____ бас _____ байдаг. [3 оноо]
- в) Зурагт дэлхий наранд холдох, ойртолтын нэршил болон км, сар өдрийг тэмдэглээрэй. [3 оноо]
- г) 3 гэсэн байрлалд дэлхий байрлаж буй үед монгол оронд ямар улирал болох вэ? [1 оноо]

д) 5 гэсэн байрлалд дэлхийн өмнөд хагаст ямар улирал болж байна вэ? [1 оноо]

2. Зурагт даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



- а) Матар болон мэлхийн замыг тэмдэглээрэй. [2 оноо]
- б) Нарны эгц тусгал ямар өргөргийн хооронд шилжиж байгааг дүгнэж бичээрэй. [2 оноо]

в) Матрын зам дээр нар эгц тусч байхад дэлхийн өмнөд хагаст ямар улирал болох вэ? [1 оноо]

Ажлын хуудас 9

Газар зүй-10

ХҮН АМ БА СУУРЬШИЛ

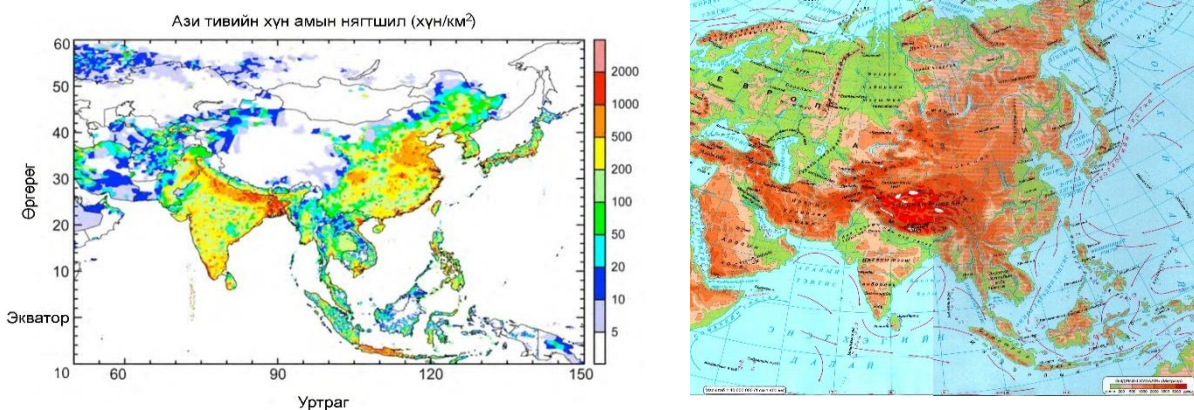
10.5. Хүн ам ба байгаль орчин

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн хүн амын суурьшлын зурагт анализ хийж, шигүү ба сийрэг суудаг бүс нутгуудыг ялган, харьцуулж шалтгааныг тайлбарлах

1. Газар зүйн зургийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

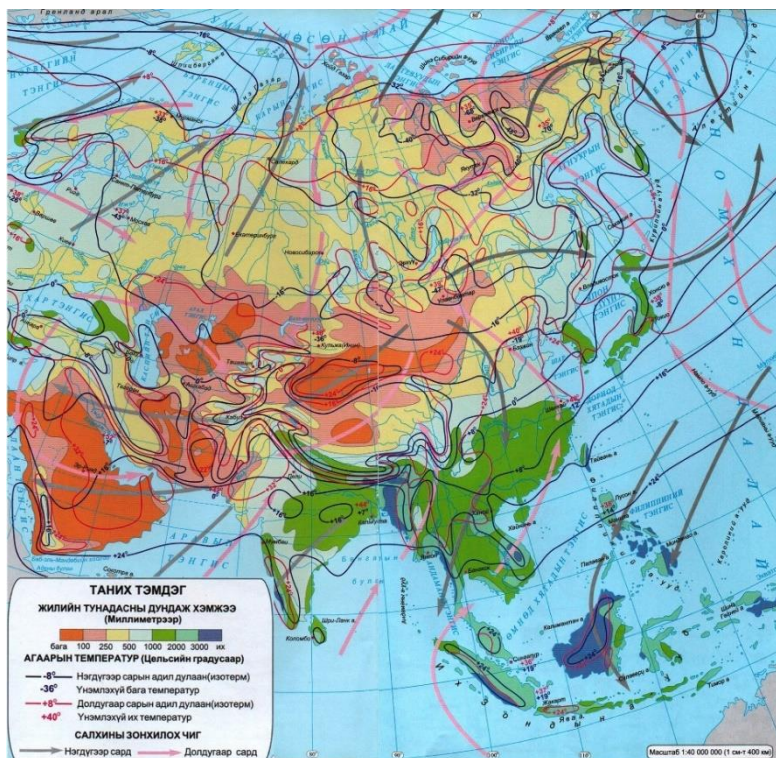


а) Өргөргийн дагуу хүн ам хамгийн их ба бага суурьшсан бүс нутгуудыг нэрлэж бичээрэй.

[2 оноо]

б) Хүн амын суурьшилд гадаргын өндөр хэрхэн нөлөөлсөн байна вэ?

[2 оноо]



в) Уур амьсгал хүн амын суурьшилд хэрхэн нөлөөлсөн бэ?

[2 оноо]

Ажлын хуудас 10

Газар зүй-10

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

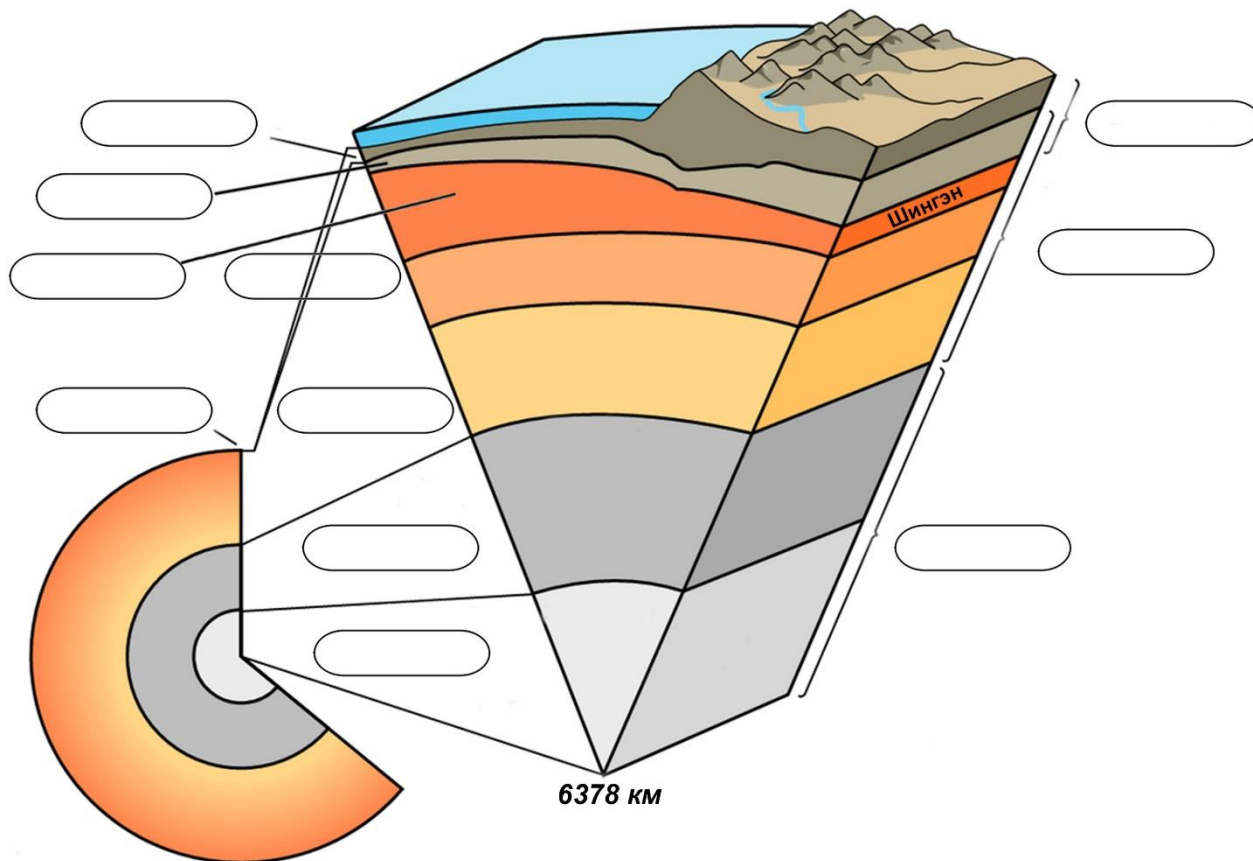
10.6. Дэлхийн дотоод бүтэц

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн дотоод үе давхаргыг ялган тус бүрийн онцлогийг таних

1. Мэдээллийг уншиж дэлхийн дотоод бүтцийн үе давхаргуудыг бичээрэй. [11 оноо]



Газрын давхарга: Нягт багатай хатуу чулуулгаас тогтсон, дэлхийн эзэлхүүний 1,2%, массын дөнгөж 0,5% болох дунджаар 35-45 км зузаан, тунамал, хүрмэн, боржингийн 3 үеэс бүрддэг.

Мохын давхарга: Газрын давхарга мантиас энэ давхаргаар тусгаарлагддаг. 1909 онд Югославын физикч Х.Мохоровичич газар хөдлөлтийн сейсмийн бичлэгийг судалж 50 км орчимд долгионы хурд эрс өсч буйг тодорхойлон газрын давхаргын бодисууд мантиас бага нягттай болохыг баталсан.

Дээд манти: 70-700 км-ийн хооронд бодисын нягт бага, сийрэгжсэн, уян налархай шинжтэй болдог. Энэ хэсэг нь тектоник үйл явцад гол үүрэг гүйцэтгэдэг астеносфер юм.

Доод манти: Газрын давхаргаас доош 700 км-ийн гүнээс эхэлнэ. Энэ үелэл нь хатуу чулуулгаас тогтдог төмрийн исэл, магни, цахиур зэрэг элементүүдээс бүрдэнэ.

Гадаад цөм: Бодисууд шингэн төлөвд оршдог 2250 км зузаан.

Дотоод цөм: Гадаад шингэн цөмийн доор орших, дотоод цөм нь төмөр, никель зэрэг хүнд элементүүдээс бүрдэх ба тэдгээр нь хатуу төлөвд оршино.

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

10.7. Чулуун мандал

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Чулуун мандлын найрлага, бүтцийг судлан эрдэс чулуулгийг ялган, онцлох шинжийг нь чулуулгийн эргэлттэй холбон тайлбарлах

1. Мэдээллийг нөхөж, тоон мэдээллийг ашиглаж диаграмм байгуулаарай. [5 оноо]
 Чулуулгийг гарал үүслээр нь 3 ангилдаг. Нийт чулуулгийн 65% нь _____, 27% нь _____, 8% нь _____ гаралтай юм. _____ гаралтай чулуулгийн 53% нь шаварлаг занар, 24% нь шохойн чулуу, 22% нь элсэн чулуу, 1% нь бусад чулуулгууд эзэлдэг. _____ чулуулгийн 78% нь гнейс, 18% нь талст занар, 3% нь гантиг, 1% нь бусад чулуулгууд эзэлдэг байна.

2. Доорх чулуулгууд ямар гарал үүсэлтэй болохыг хүснэгтэд нөхөж бичээрэй. [9 оноо]
 Боржин, Пемза, Хайрга, Шаварлаг занар, Доломит, Гнейс, Габбро, Галт уулын шил, Элс, Нүүрс, Калийн давс, Гантиг, Диорит, Лиларит, Конгломерат, Нефть, Шохойн чулуу, Кварцит

Чулуулгийн гарал үүсэл	Магмын	Шургамал	
		Бялхамал	
	Тунамал	Хэмхдэс	
		Органик	
		Химийн	
Хувирмал			

3. Чулуулгийн эргэлтийн зургийг ажиглан магмын, тунамал, хувирмал чулуулаг хэрхэн үүсдэгийг тайлбарлан бичээрэй. [5оноо]

Чулуулгийн эргэлт



Ажлын хуудас 12

Газар зүй-10

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

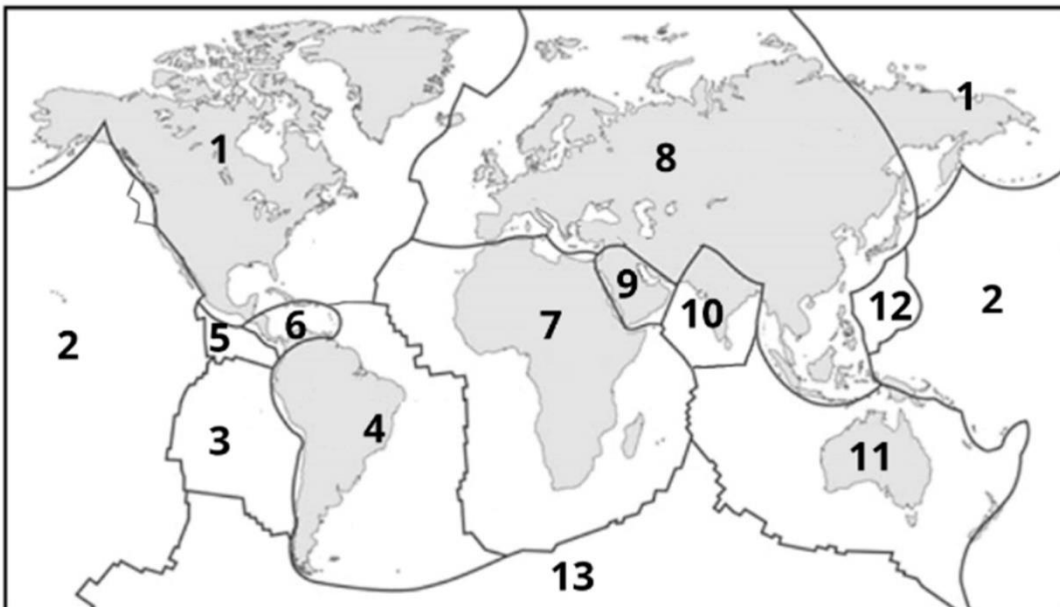
10.8. Тектоник хавтангийн хөдөлгөөн

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

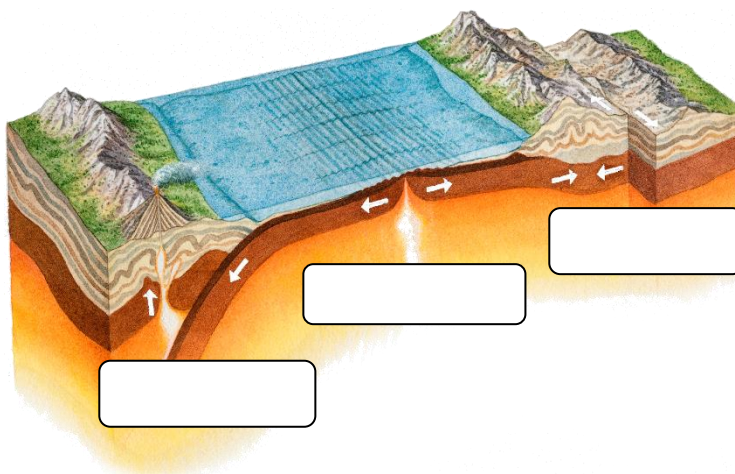
Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн дотоод хүчний үйл ажиллагаа, шалтгаан, үр дагавар, тектоник хавтанг, хөдөлгөөний төрлүүдийг ялгаж түүний үр дүнд гадаргын ямар хэлбэр үүсдэгийг мэдэх

1. Тектоник хавтангийн дугаарыг бичиж, хөдөлгөөнийг сумаар тэмдэглээрэй. [13 оноо]



- | | | | |
|---|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Кокосын хавтан | <input type="checkbox"/> Австралийн хавтан | <input type="checkbox"/> Карибын хавтан | <input type="checkbox"/> Назкагийн хавтан |
| <input type="checkbox"/> Африкийн хавтан | <input type="checkbox"/> Номхон далайн хавтан | <input type="checkbox"/> Аравийн хавтан | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Таних тэмдэг</p><p>→ ← Түлхэлцэх</p><p>← → Холдон салах</p><p>↑ ↓ Зөрөх</p></div> |
| <input type="checkbox"/> Хойд Америкийн хавтан | <input type="checkbox"/> Евразийн хавтан | <input type="checkbox"/> Энэтхэгийн хавтан | |
| <input type="checkbox"/> Өмнөд Америкийн хавтан | <input type="checkbox"/> Филиппиний хавтан | <input type="checkbox"/> Антрактидийн хавтан | |

2. Доорх хөдөлгөөнийг нэрлэж, хөдөлгөөний үр дүнд үүсэх гадаргын хэлбэрийг жишээ гарган тайлбарлаарай. [3 оноо]



БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

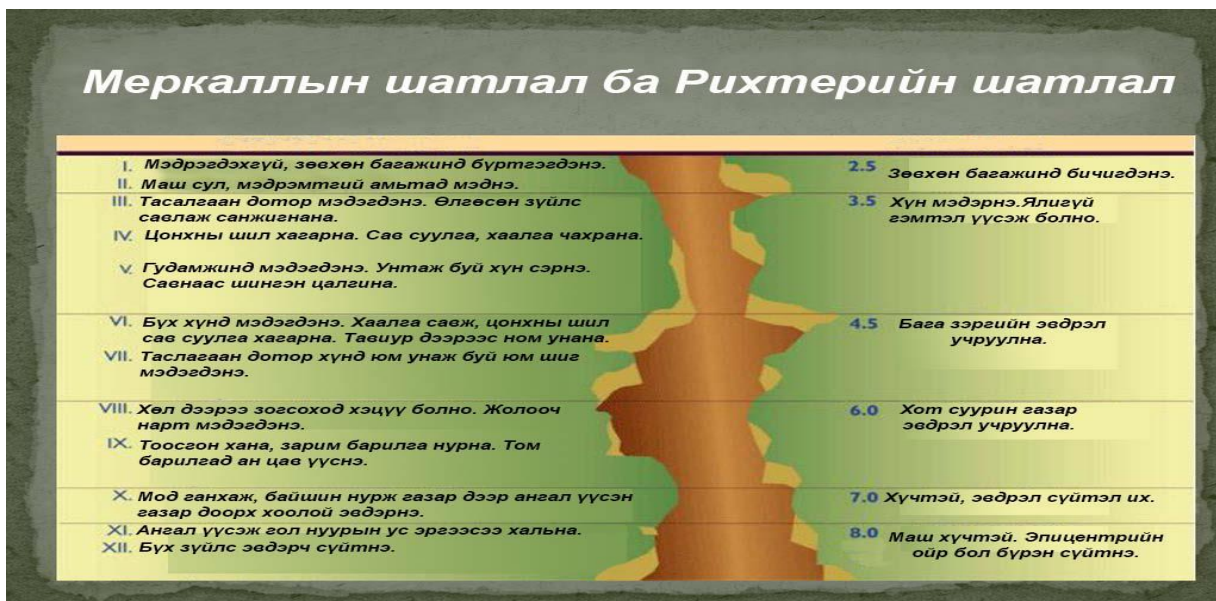
10.9. Газар хөдлөлт

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн дотоод хүчний үйл ажиллагаа, шалтгаан, үр дагаврыг газар хөдлөлтийн жишээн дээр тайлбарлах

- Газар хөдлөлтийн хүчийг хэмжихдээ хүн байгальд үзүүлэх нөлөөлөлөөр нь _____ буюу _____ хэмждэг. Харин газар хөдлөлтийн голомтоос үүсч, ялгаран гарч буй энергийн тоо хэмжээг тодорхойлдог нь _____ буюу _____ хэмждэг. [2 оноо]
- Зургийг ажиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



- а) 3,5 магнитудын газар хөдлөлийн хүнд мэдрэгдэх нөлөөллийг зураарай. [3 оноо]

- б) Хэрэв VI баллын газар хөдлөлтийн үед ямар арга хэмжээ авах ёстой вэ? [2 оноо]

3. Газар хөдлөлтийн нийгэм эдийн засагт үзүүлэх хор хөнөөлийг жишээгээр тайлбарлаж бичээрэй. [3 оноо]

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

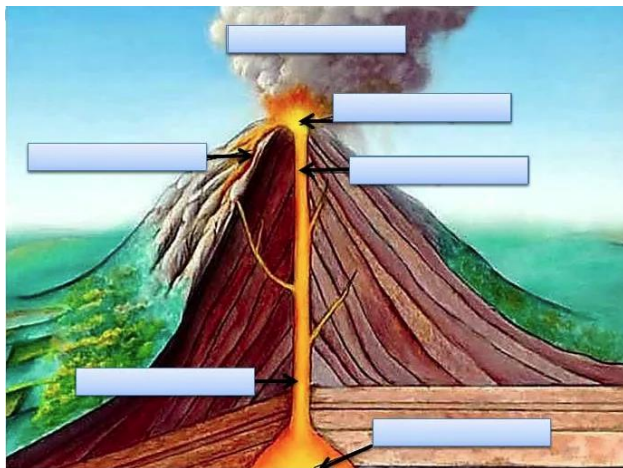
10.10. Галт уулшил

Сурагчийн нэр:

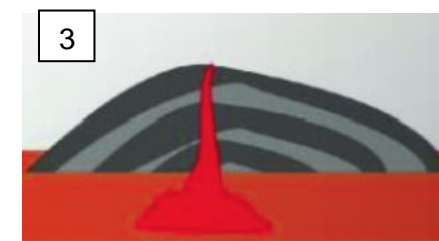
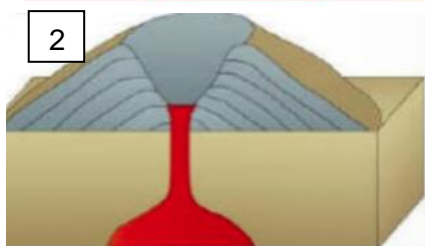
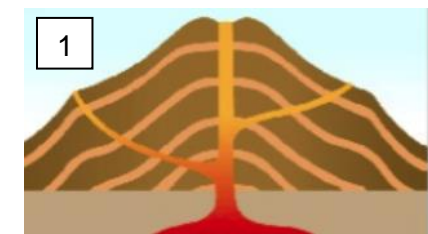
Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн дотоод хүчний үйл ажиллагаа, шалтгаан, үр дагаврыг галт уулын жишээн дээр тайлбарлах

1. Дэлхийн дотоод хүчний улмаас газрын ан цав руу магма нэвчих, газрын гадарга дээр бялхан гарах үйл явцтай холбоотой үзэгдлийг _____ гэнэ. Магма газрын гадарга дээр ил гарч ирвэл _____, газрын давхаргын ан цаваар нэвчин царцаж янз бүрийн биет үүсгэхийг _____ гэнэ. [3 оноо]
2. Галт уулын бүтцийг зураарай. [6 оноо]



3. Галт уулын төрлүүдийг харгалзуулаарай. [3 оноо]



А. Бамбайн галт уулын дэлбэрэлт нь тогтуун, суваг даган шингэн магма өгсөж тогоо дүүрэн бялхана. Доороос лаав түрэх үед түрүүчийн лаав тогооноосоо хальж, уулын хажуу даган урсана.

Б. Давхраат галт уул нь холимог бялхалттай, тайван бялхалтын үе, дэлбэрэлтийн үетэй ээлжлэн явагддаг галт уулыг ингэж нэрлэдэг.

В. Бөмбөгөр галт уул зууралдамтгай магмаас үүсдэг. Ийм магма галт уулын өрх рүү шахагдан аажуухан хөөрч, ил гарангуут царцана. Энэ нь тогоо дүүрэн царцаж бөмбөгөр, түүгээр ч барахгүй шовгор оройтой уул бүрэлдүүлдэг.

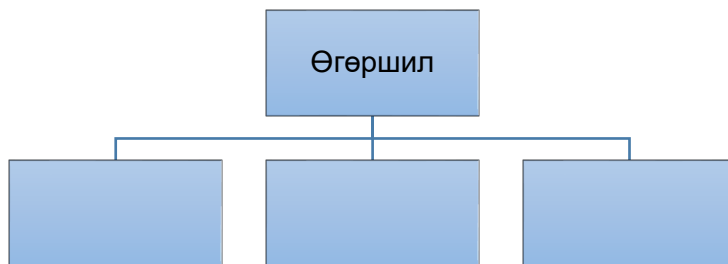
10.11. Өгөршил, элэгдэл

Сурагчийн нэр:

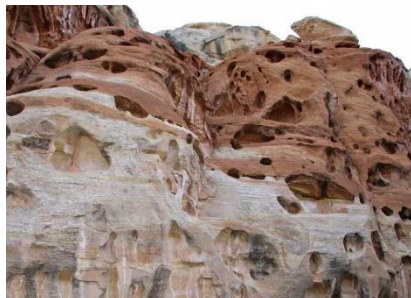
Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн гадаад хүчний үйл ажиллагаа, шалтгаан, үр дагаврыг өгөршлийн жишээн дээр тайлбарлах

1. Температурын хэлбэлзэл, ус, салхи, амьд организмын нөлөөгөөр чулуулаг эрдэс эвдрэн бутрах үйл явц нь _____ юм. [1 оноо]
2. Чулуулгийн өгөршлийн төрлийг схемд нөхөж бичээрэй. [3 оноо]



3. Доорх зургууд өгөршлийн ямар төрөл болохыг бичээрэй. [3 оноо]



БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

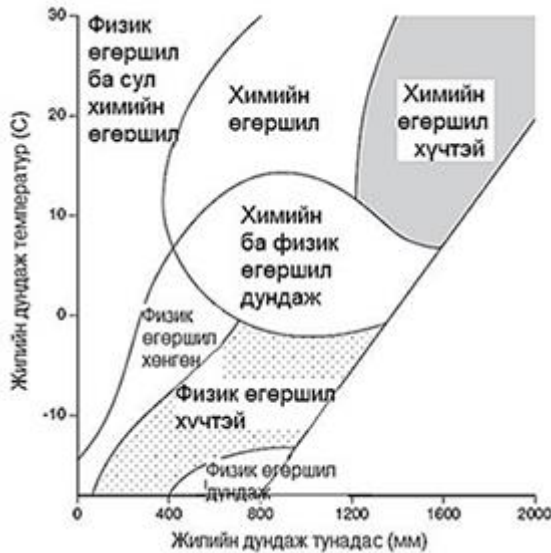
10.11. Өгөршил элэгдэл

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: он сар өдөр цаг

Даалгаврын товч тайлбар: Дэлхийн дотоод хүчний үйл ажиллагаа, шалтгаан, үр дагаврыг өгөршлийн жишээн дээр тайлбарлах

1. Өгөршилт ба уур амьсгалын хамаарлыг харуулсан зургийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



а) Физик өгөршил үүсэх үндсэн хүчин зүйл юу вэ? [2 оноо]

б) Физик өгөршил хүчтэй явагдах газрын тунадас болон агаарын температурын горимыг бичээрэй. [2 оноо]

Жилийн дундаж температур _____, жилийн дундаж тунадас _____

в) Физик өгөршил хүчтэй явагдах газар нутгийг жишээгээр тайлбарлаарай. [2 оноо]

2. Зургийг ажиглан асуултанд хариулаарай.



а) Ямар хүчин зүйлийн нөлөөгөөр чулуулаг ийм хэлбэртэй болсон байдаг вэ? [2 оноо]

б) Ийм чулуулаг хаана их тааралдаж болох вэ? Чулуулгийг өөрчлөх хүчин зүйлийг жишээгээр тайлбарлаарай. [3 оноо]
