

Бие даан суралцах ажлын дэвтэр

VII анги

ГАЗАР ЗҮЙ



.....

.....

.....

.....

.....

.....



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ГЕО-ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

Дэлхийн загвар болох глобус дээр дэлхийг үнэн зөв дүрсэлдэг. Дэлхийн бөмбөрцгийг хавтгай дээр буулгасан зургийг газар зүйн зураг гэнэ. Дэлхийн гадаргыг хавтгай дээр буулгахад зай сунах, агших зэргээр гажилт үүсдэг. Энэ бэрхшээлийг багасгахын тулд тусгай арга хэрэглэнэ. Дэлхийн бөмбөрцгийг хавтгай дээр буулгах математик аргыг тусгаг гэдэг. Азимут, цилиндр, конус гэсэн гурван төрлийн тусгаг байна. Газар зүйн зураг агуулга, масштаб, газар нутгийн хэмжээгээрээ олон янз.

ГАЗАР ЗҮЙН ЗУРАГ

1. Зургийг ашиглан дараах даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

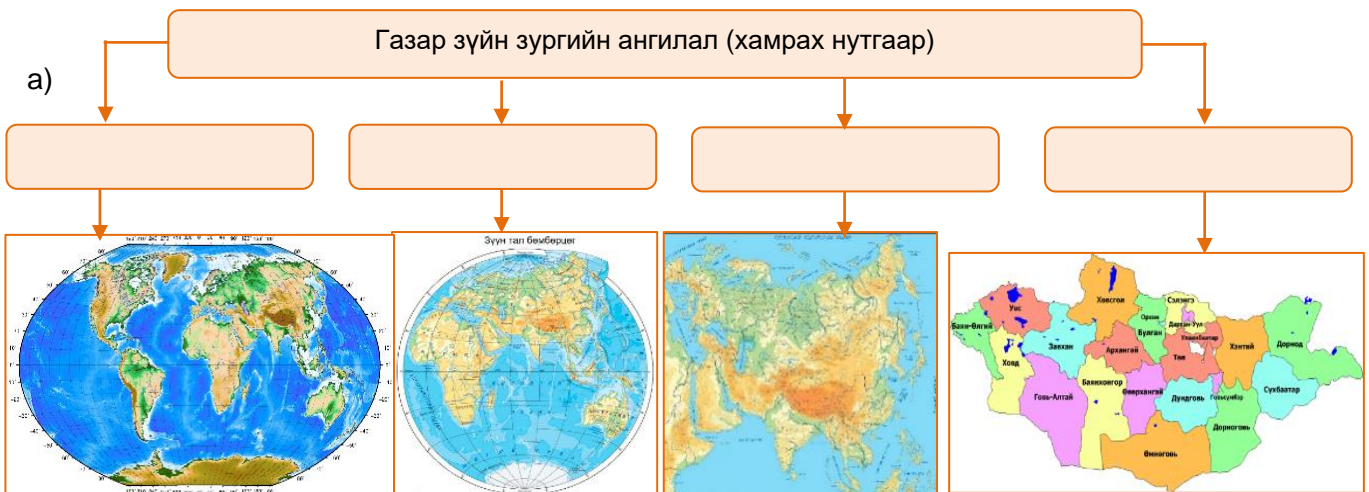


а) Зураг дээр дүрслэлийн нэрийг бичээрэй.

б) Тус бүрийн онцлогийг хүснэгтэд “+” тэмдгээр тэмдэглээрэй.

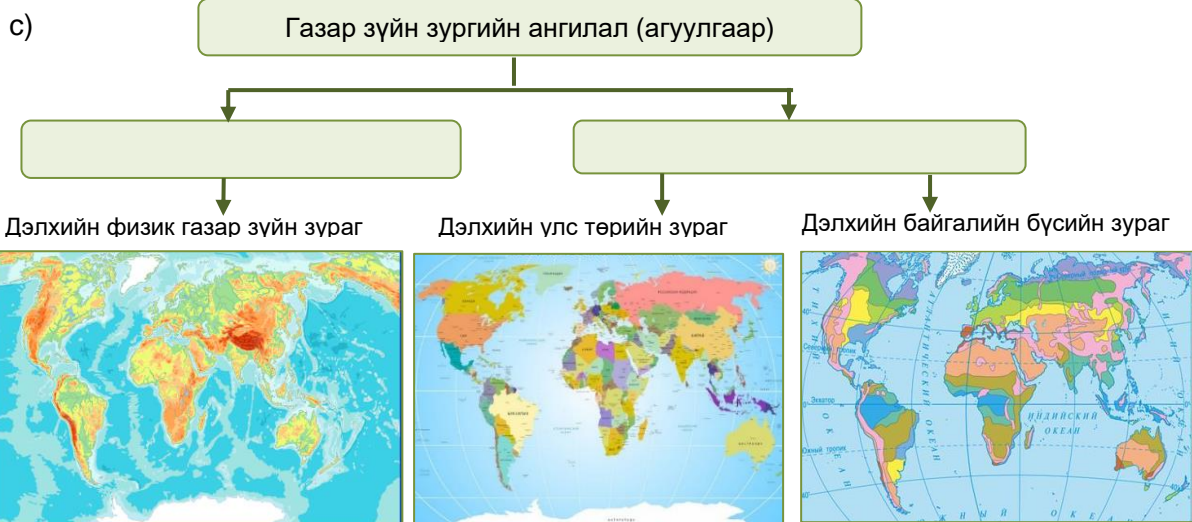
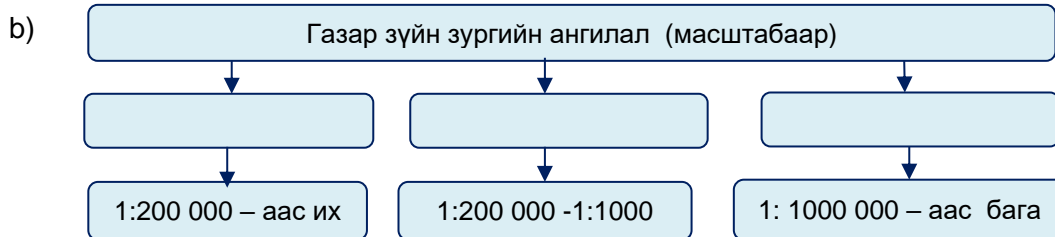
Дэлхийн дүрслэл	Масштабтай	Таних тэмдэгтэй	Зүг чиг	Дэлхийн гадаргыг хавтгайд буулгасан	Гажилт үүсдэг	Дэлхийтэй төстэй, үнэн зөв дүрсэлдэг	Гажилт үүсэхгүй
Газар зүйн зураг					+		
Глобус			+				
План зураг	+						

2. Газарзүйн зураг болон өгөгдлийг ажиглаад ямар ангилалд орж байгааг схемд нөхөж бичээрэй.



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг



d) Газар зүйн зураг ба план зургийн ялгааг хүснэгтэд бичээрэй.

Ялгаа	План	Газар зүйн зураг
Масштаб		
Хамрах нутаг дэвсгэр	Бага хэмжээний нутаг дэвсгэрийг тодорхой харуулна.	
Уртраг, өргөргийн торлол		Уртраг өргөргийн градусын торлолтой
Гажилт	Гажилтгүй	

3. Газар зүйн зургийг шинжлээрэй.

Газар зүйн зургийн нэр

Ямар агуулгатай зураг вэ?

Маштабаар ямар ангилалд орох вэ?

Хамрах нутгаараа ямар ангилалд орох вэ?

Ямар сэдвийг судлахад ашиглах вэ?

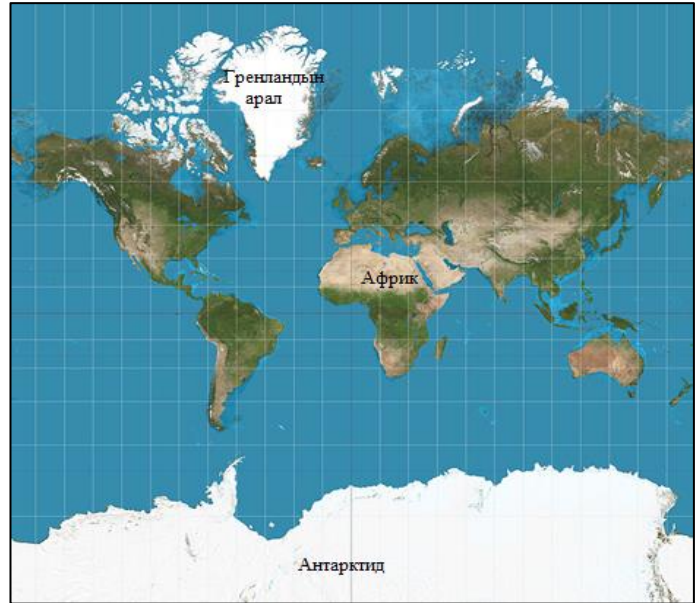


Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ГАЗАР ЗҮЙН ЗУРГИЙН ГАЖИЛТ

1. Гренланд нь 2, 2 сая км² талбайтай, 18 000 орчим хүн амтай Дани улсын харьяа, дэлхийн хамгийн том арал. Антарктид 14.4 сая км², Африк 30,3 сая км² талбайтай эх газар. Газар зүйн зургаас Гренландын арал, Африк, Антарктидын эх газрыг харьцуулан ажиглаад дараах даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



- а) Гренландын арал Африк, Антарктидаас хэд дахин бага байна вэ?

.....

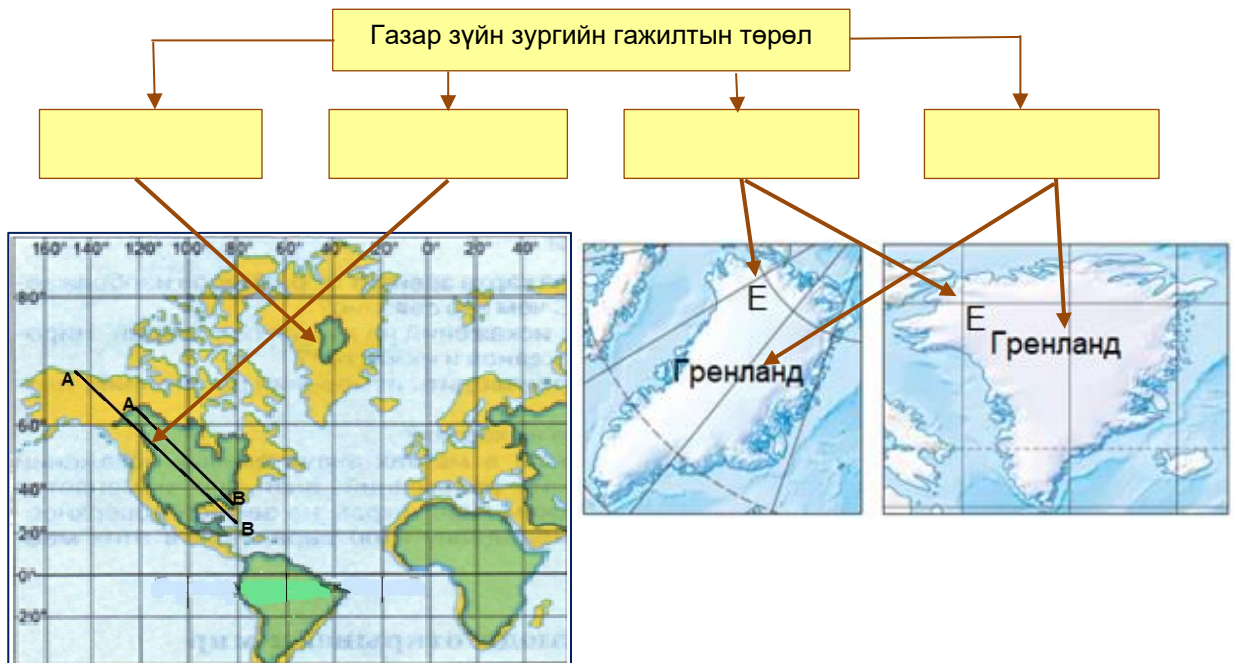
- б) Газар зүйн зураг дээр хэрхэн зурагдсан бэ?

.....

- с) Бодит байдлаасаа яагаад өөр харагдаж байгаа шалтгааныг тайлбарлаарай.

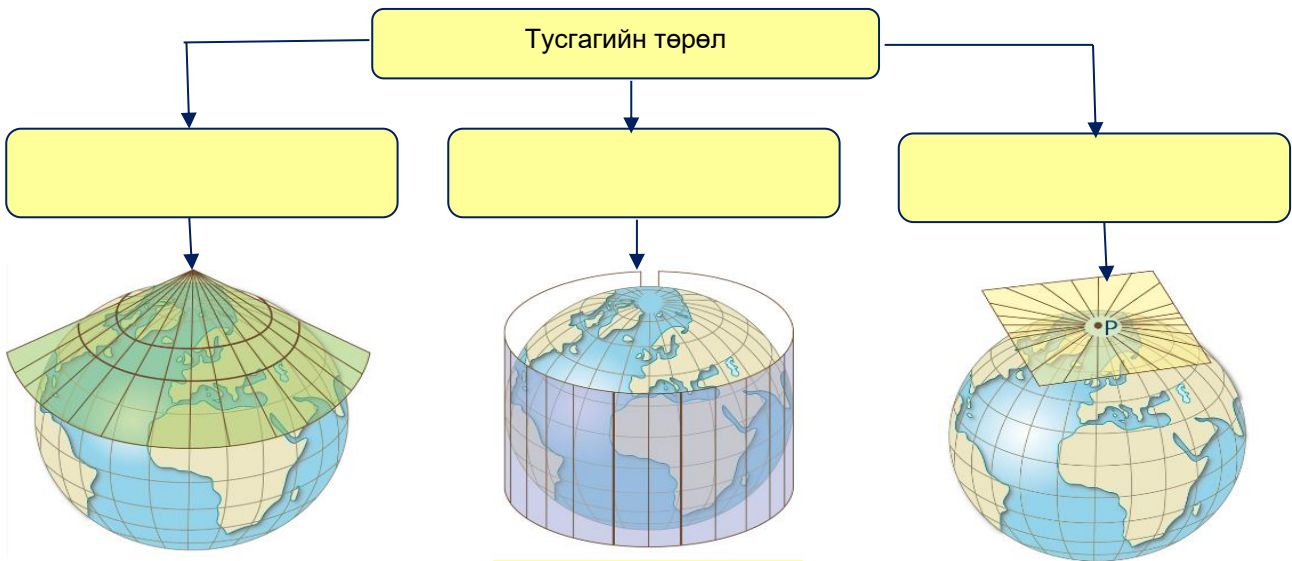
.....

2. Газар зүйн зургийг (хэлбэр дүрс, талбай, зай, өнцөг хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг) ажиглаад дэлхийн бөмбөрцгийг хавтгай дээр буулгахад үүсэх гажилтын төрлүүдийг схемд нөхөж бичээрэй.



ГАЗАР ЗҮЙН ЗУРГИЙН ТУСГАГ

1. Зургийг ажиглаад газар зүйн зургийн тусгагийн төрлийг бичээрэй.



2. Уртраг, өргөрөг, торлол хэрхэн зурагдсан байдлыг хүснэгтэд бичиж, газар зүйн зургийн тусгагийг тодорхойлоорой.

Газар зүйн зураг	Уртраг	Өргөрөг	Торлол	Тусгагийн төрөл
	Шулуун			
			Трапец	
		Тойрог		

Сурагчийн нэр:

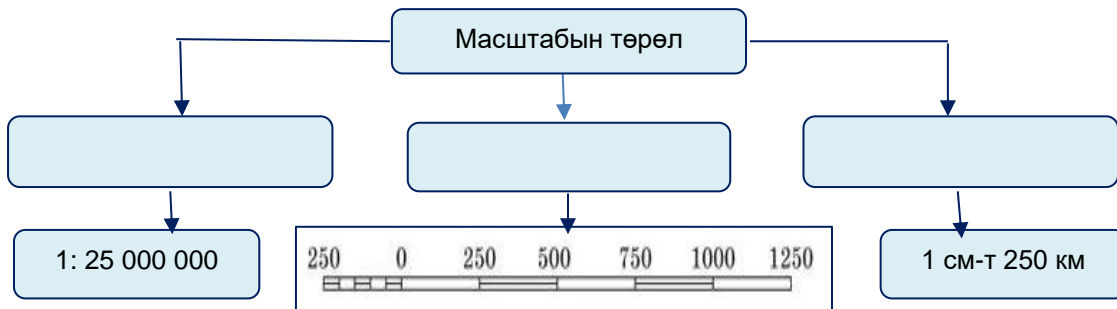
Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ГЕО-ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

Дэлхийн гадаргын янз бүрийн хэсгүүдийг газар зүйн зурагт дүрслэхдээ хэмжээг багасгаж буулгана. Хэдий хэр багасгаж байгааг үзүүлсэн харьцаа буюу газар зүйн зураг дээр дээрх шугамын уртыг бодит газар дээрх уртад нь харьцуулсан харьцаа бол масштаб юм. Тоон, нэрлэсэн, шугаман гэсэн гурван хэлбэрээр масштабыг илэрхийлдэг. Хэмжээгээр нь том, дунд, жижиг масштаб гэж ангилна. Байгаль нийгмийн үзэгдэл юмсыг дүрслэхдээ тогтсон дүрс тэмдэг, өнгө будгийг төлөөлүүлэн хэрэглэнэ. Үүнийг газар зүйн зургийн таних тэмдэг гэх бөгөөд түүний тусламжтайгаар газар зүйн зургийг уншина.

ГАЗАР ЗҮЙН ЗУРГИЙН МАСШТАБ

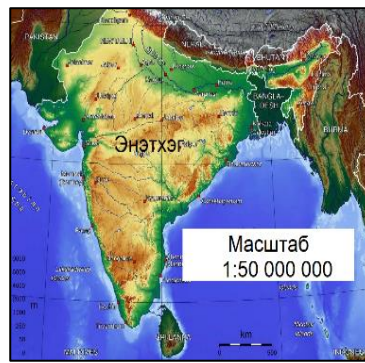
1. Масштабын төрлүүдийг нэрлэж бичээрэй.



2. Масштабыг их багын тэмдгээр жишээрэй.

1: 300 000 1: 25 000 1: 100 000 1: 500 000
 1: 3 000 000 1: 500 000 1: 30 000 000 1: 600 000
 1: 1 000 000 1: 200 000 1: 20 000 000 1: 2 000 000
 1: 5 000 000 ... 1: 250 000 1:50 000 1: 1 500 000

3. Газар зүйн зургийн масштабыг харьцуулж масштаб өөрчлөгдөхөд газар нутгийн хэмжээ хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг дүгнээрэй.



Масштаб томроход хамрах газар нутгийн хэмжээ

Масштаб багасахад үзүүлэх газар нутгийн хэмжээ

Учир нь:

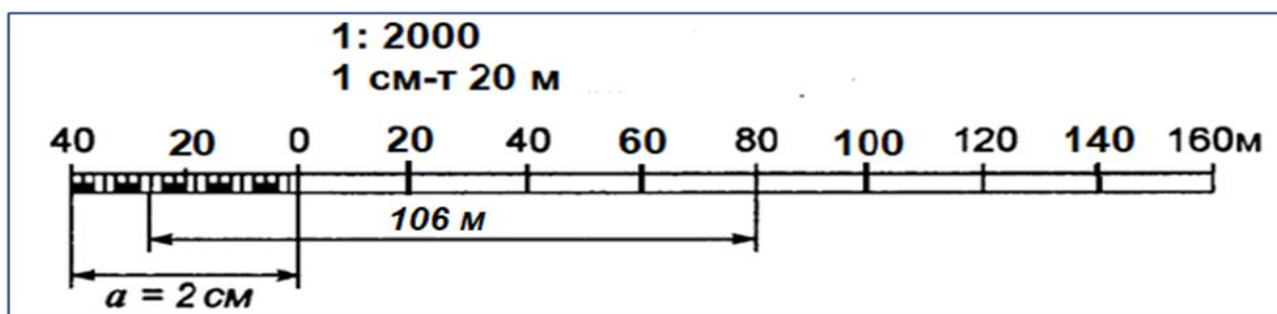
.....

4. Шугаман масштаб дээр 106 м зайг хэмжсэн байна. Энэ аргаар 120 м, 128 м, 136 м зайг хэмжиж зураарай.



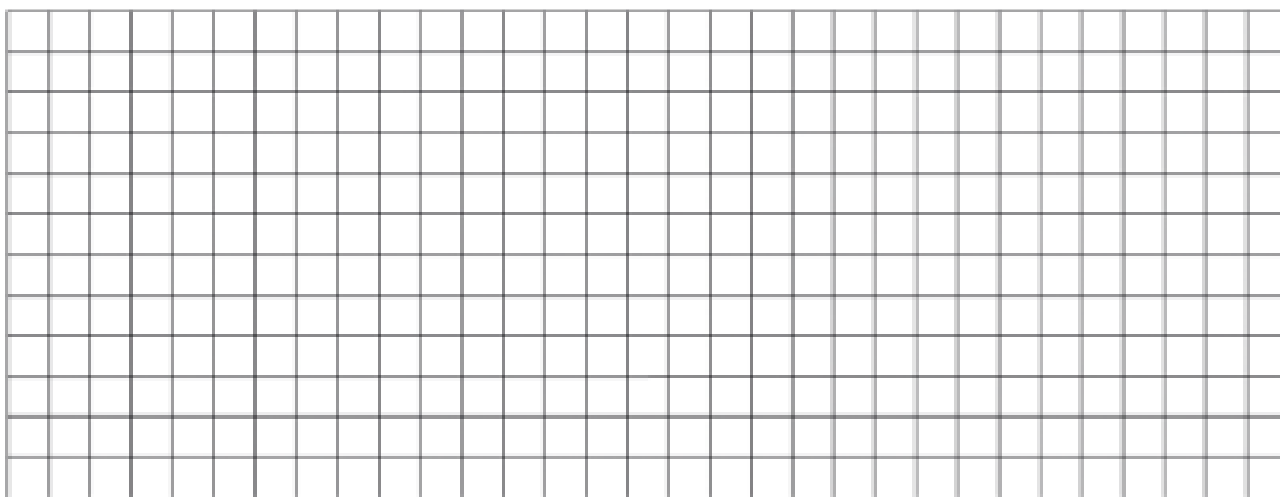
Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг



5. Масшабыг ашиглан голын урт, хоёр хотын хоорондох зайг тооцоолж олоорой. Өгөгдсөн зайгаар масштаб тодорхойлоорой.

- Дэлхийн хамгийн урт гол Нил 6650 км. Харин Амазон 6400 км, Хөх мөрөн 6418 км урттай Нилийн дараа орох томоохон голууд юм. 1: 50 000 000 масштабтай зураг дээр эдгээр голууд ямар хэмжээтэй зурагдах вэ?
- 1:2 000 000 масштабтай зураг дээр 2 хотын хоорондох зай газарзүйн зурагт 6 см зурагджээ. Хоёр хотын хоорондох бодит зай хэдэн км вэ?
- Газарзүйн зураг дээр 240 км урт голыг 8 см хэмжээтэй зурсан бол масштабыг олоорой.



6. Масштабыг шилжүүлээрэй.

Тоон масштаб	Нэрлэсэн масштаб	Шугаман масштаб
1: 1 000 000		
	1 см-т 25 км	
1:50 000 000		

7. Хүснэгт дэх асуултад хариулж нөхөж бичээрэй.

Масштаб	1 см-т хэдэн км, м-ийг багтаасан бэ?	1см ² талбай бодит газар дээрээ ямар хэмжээтэй вэ?	Том, дунд, жижиг масштабын алинд нь хамаарах вэ?
1: 25 000		250м*250м=62500м ²	
1: 500 000			
1: 10 000 000	1 см-т 100 км		
1: 1 500 000			Жижиг масштаб



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ГАЗАР ЗҮЙН ЗУРГИЙН ТАНИХ ТЭМДЭГ

1. Таних тэмдэг юуг илэрхийлж байгааг тодорхойлж бичээрэй.

Газар зүйн таних тэмдэг

Шугаман		Талбайн		Дүрс	
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

2. Газар зүйн зургийн таних тэмдгийг ангилалд нийцүүлэн хүснэгтэд зураарай. Тухайн таних тэмдэг масштабаар илэрхийлэгддэг бол "+", илэрхийлэгдэхгүй гэвэл "-" тэмдгээр хүснэгтэд тэмдэглээрэй.

Байгаль нийгмийн объект	Талбайн	Шугаман	Дүрс	Масштабаар илэрхийлэгдэх эсэх
Жалга				+
Төмөр зам				
Онгоцны буудал				
Ой				
Уурхай				

3. Таних тэмдэг, масштабын тусламжтайгаар өгүүлбэрийг тойм зураг болгоорой.

Заавар: 2 дөрвөлжин нүдийг 1 см гэж тооцоорой.

Бид экскурс хийхээр сургуулиас хойшоо чиглэн засмал замаар 600 м яваад гол дээр очив. Гол зүүн тийш 450 м урсаад нууранд цутгана. Гүүрээр гарч зүүн чиглэн явган хүний замаар 500 м явсаар навчит ба шилмүүст ойд очлоо. Тэндээс урагш чиглэн 700 м алхаж худаг хүрлээ. Худагаас баруун тийш 550 м явахад сургууль дээр ирлээ.

X
↑
Б ← → 3
↓
O

Таних тэмдэг
 Сургууль

Масштаб
1:10 000

Өөрийн үнэлгээ:



Дууссан: ___ сар ___ өдөр ___ цаг

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ГЕО-ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

Хойд өмнөд туйлыг холбосон шугам бол голдож юм. Англи Улсын Лондон хотын ойролцоох Гринвичийн одон орны оргилыг дайран өнгөрдөг, дэлхийг баруун ба зүүн тал бөмбөрцөг болгон хуваадаг шугамыг анхны голдож гэдэг. Анхны голдожоос баруун зүүн тийш ямар зайд оршиж буйг өнцгөөр илэрхийлснийг уртраг гэнэ. Дэлхийг өмнөд хойд гэсэн хоёр хэсэгт хуваасан хамгийн урт бүслүүр шугам нь экватор. Экватортай зэрэгцээ шугамуудыг зэргэд гэдэг. Экватораас хойш ба урагш ямар зайд оршиж байгааг өнцгөөр илэрхийлснийг өргөрөг гэж нэрлэнэ. Газар зүйн зурагт юмсын байрлалыг уртраг ба өргөрөгийн шугамын огтлолцоор тодорхойлно. Энэхүү огтлолцлыг газар зүйн солбицол гэж нэрлэдэг.

ГАЗАР ЗҮЙН СОЛБИЦОЛ

1. Зураг дээр өргөрөг, уртрагийн градус болон анхны голдож, экватор зэргийг ялган бичээрэй.

2. Дэлхийн онцлог шугамуудын өргөрөгийг бичээрэй.

Онцлог шугам

Хойд туйл

Өмнөд туйл

Хойд туйлын цагираг

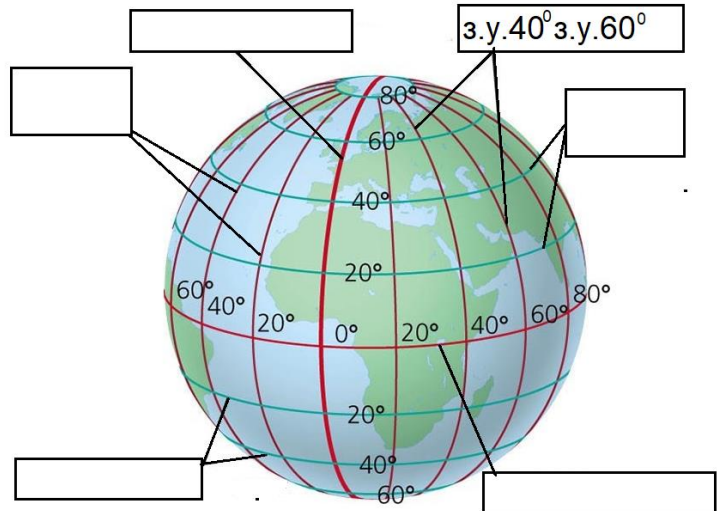
Өмнөд туйлыг цагираг

Мэлхийн зам

Матрын зам

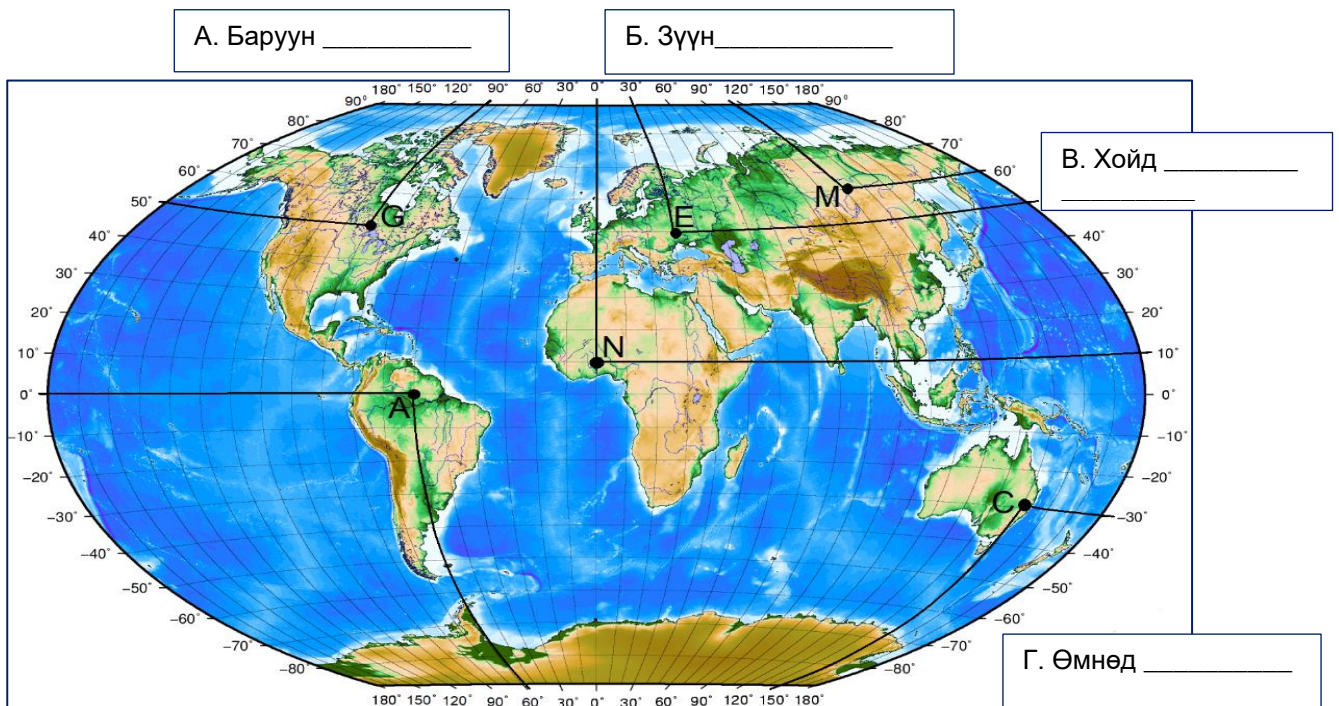
Өргөрөг

х.ө. 90°



3. Газар зүйн зургаас өгөгдсөн цэгийн солбицлыг тодорхойлж хүснэгтэд бичээрэй. Зураг дээр тохирох үгийг бичээрэй.

Цэг	Солбицол	Цэг	Солбицол
G		A	
E		N	
M	х.ө.60° з.у. 110°	C	



А. Баруун _____

Б. Зүүн _____

В. Хойд _____

Г. Өмнөд _____

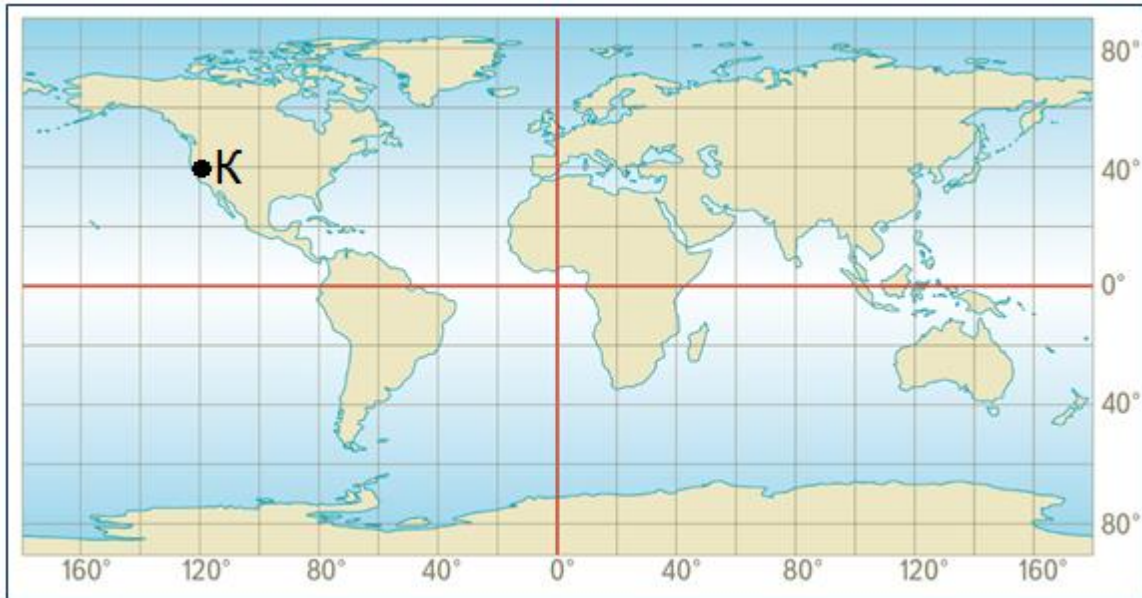


Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

4. Солбицлоор газар зүйн зурагт цэгийг олж тэмдэглээрэй.

Цэг	Солбицол	Цэг	Солбицол	Цэг	Солбицол	Цэг	Солбицол
К	х.ө.40° з.у.120°	В	х.ө.80° б.у.80°	С	ө.ө.40° з.у.120°	М	ө.ө.80° з.у.160°
D	ө.ө.40° б.у.160°	T	ө.ө.40° б.у.120°	P	х.ө.80° з.у.120°	R	ө.ө.80° б.у.40°



ГЕО-ОРОН ЗАЙН ДҮРСЛЭЛ

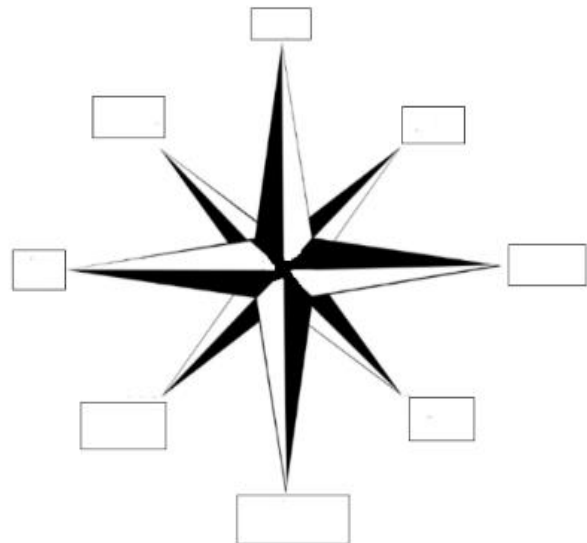
Газар зүйн зурагт зүг чигийн тэмдэглэгээг ашиглан байрлалыг тодорхойлно. Хойд зүг өгөгдсөн чиглэлийн хооронд нар зөв үүсэх азимут өнцгөөр зүг чигийг тодорхойлдог. Азимут өнцгийг луужингаар хэмжинэ. Газар зүйн зурагт транспортироор хэмжинэ.

а) Зураглал хийх газраа сонгоно. б) Талбайн урт, өргөнийг хэмжинэ. в) Талбайн төвөөс дүрслэх юмсын зүгийг азимут өнцгийг хэмжинэ г) Талбайн төвөөс тухайн юмс хүртэлх зайг хэмжинэ. д) Талбай болон зайг масштабаар багасгаж зурна. е) Дүрслэх юмсыг таних тэмдгээр тэмдэглэж, орших зүгийг азимут өнцгөөр буулгаж зурна.

ЗҮГ ЧИГ

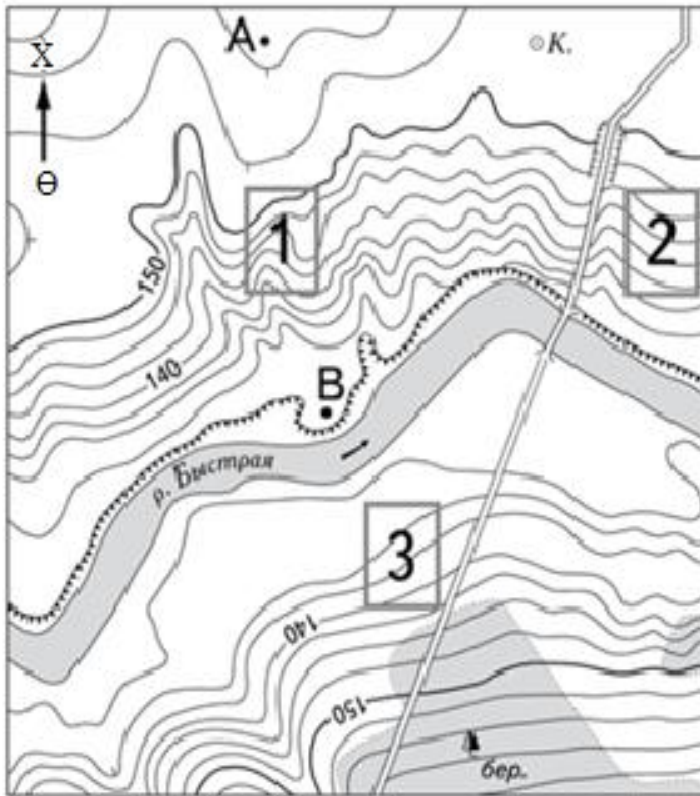
1. Дараах даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

- а) Эхний зураг дээр зүг чигийг товчилсон үсгээр нөхөж бичээрэй.
- б) В цэгээс гүүр лүү, гүүрнээс засмал зам руу, засмал замаас ой руу, ой модноос В цэг рүү явах зүгийг зураг дээр тэмдэглэж зураарай.



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг



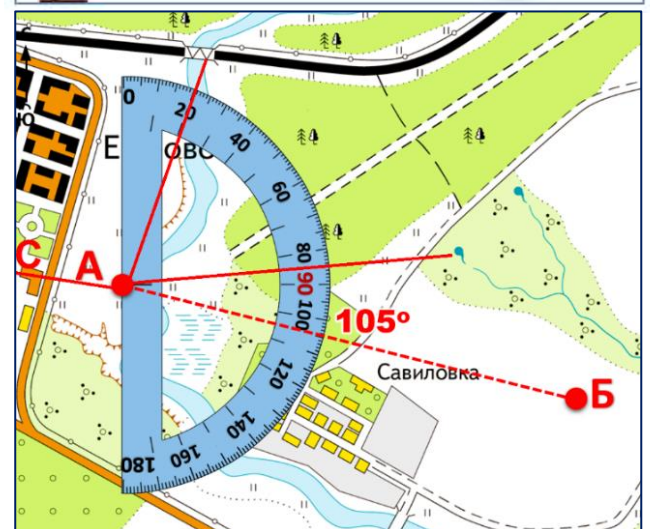
2. Зурагт өгөгдсөн луужин ашиглан юмсын байрлалыг азимут өнцгөөр тодорхойлж хүснэгтэд бичээрэй. Зүг чигийг “+” тэмдгээр тэмдэглээрэй.

	БХ	БӨ	ЗХ	ЗӨ	Азимут өнцөг
Мод	+				320°
Байшин					
Тээрэм					
Худаг					



3. Газар зүйн зураг дээр транспортироор азимут өнцгийг хэмжиж юмсын зүг чигийг тодорхойлоорой.

Өгөгдсөн чиглэл	Азимут
А цэгээс Б цэг рүү чиглэсэн	105°
А цэгээс гүүр лүү чиглэсэн	
А цэгээс булаг руу чиглэсэн	
А цэгээс С цэг буюу сургууль руу чиглэсэн	



Өөрийн үнэлгээ:



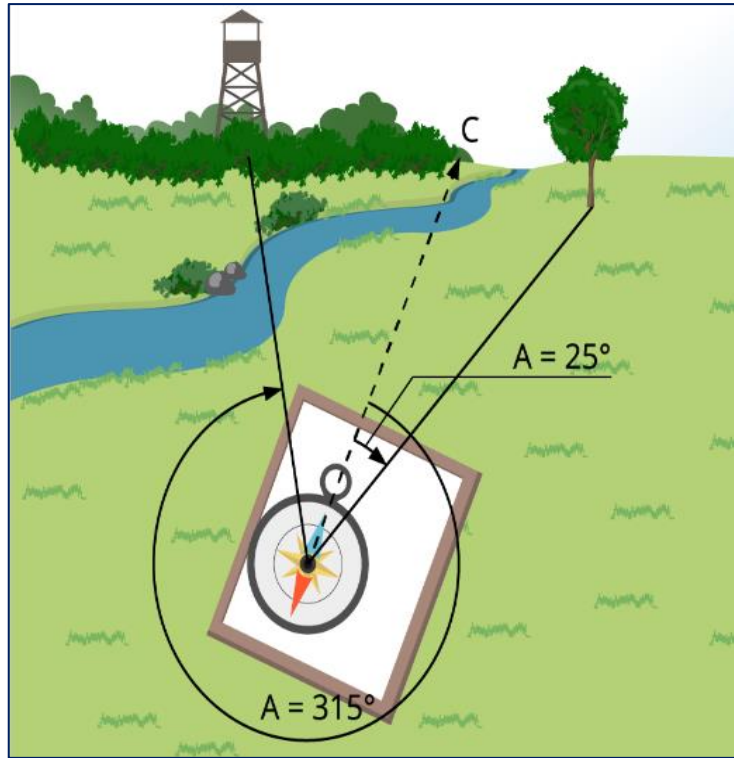
Дууссан: ___ сар ___ өдөр ___ цаг

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

4. Тойм зураг зохиогоорой.
 Заавар: 2 дөрвөлжин нүдийг 1 см гэж тооцоорой.

Тойм зураглал зохиох өгөгдөл ба зураг
 Талбайн өргөн -2000 м
 Урт -2500 м
 Голын урт – 1500 м
 Төвөөс цамхаг хүртэл - 800 м
 Төвөөс ой хүртэл -700 м
 Төвөөс мод хүртэл- 600 м
 Юмсын бай азимут өнцгөөр хэмжиж байрлуулж зураарай (мод, ой, цамхаг гэх мэт).
 Хэмжээг харгалзан масштабаа сонгоорой.



Grid for drawing the map. Includes a compass rose with directions labeled Х (North), З (East), Б (West), and Ө (South). Below the compass is the text "Таних тэмдэг" (Legend). At the bottom right of the grid is the text "Масштаб 1:25 000" (Scale 1:25 000).

Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ДЭЛХИЙ БИДНИЙ ОРОН ГЭР

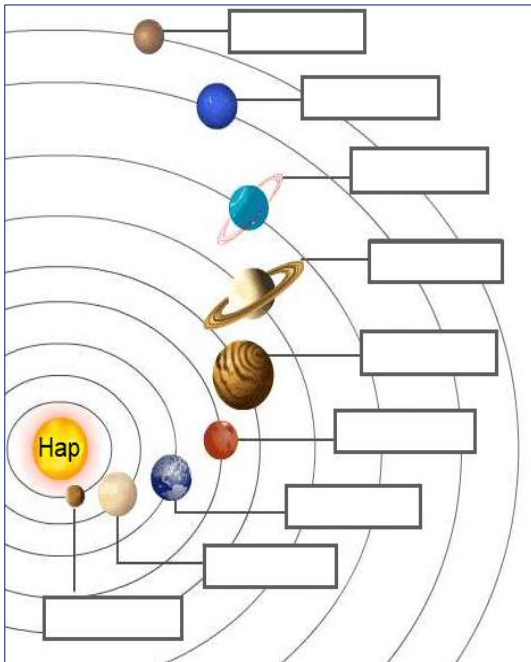
Нарны аймгийн бүдүүвч дээр гарагуудын байрлал ба хэмжээг харьцуулах

Нар болон түүнийг тойрон эргэх гараг эрхэс, дагуул, жижиг гаригууд, сүүлт од, солир, тоосонцор хоорондох орон зайг хамтад нь нарны аймаг гэнэ. Нар дэлхийд 150 сая км зайд буюу хамгийн ойр орших од. Дэлхий бол нарны аймгийн гурав дахь гараг.

Цагийн ялгаа хэрхэн үүсэхийг туршилтаар тайлбарлах

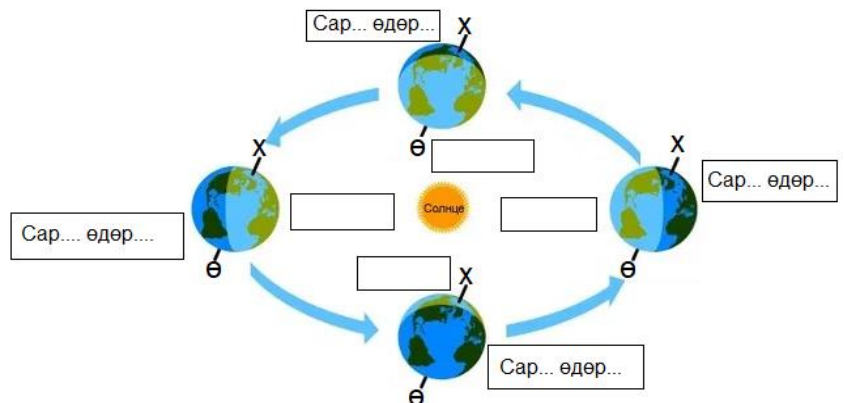
Дэлхий тэнхлэгээ эргэгдэг учир өдөр шөнө солигдож, хоногийн хэмнэл, цагийн ялгаа үүсдэг. Дэлхий нарыг тойрох хавтгайд хазгай (66.5° -аар) оршдог учир улирал солигдох шалтгаан болдог.

ДЭЛХИЙ БА НАРНЫ АЙМАГ



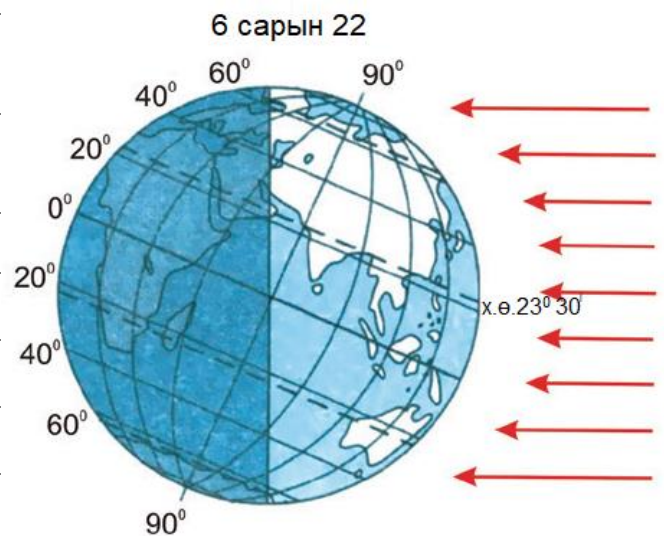
1. Нарны аймгийн гаргуудын нэрийг бичээрэй.

2. Дэлхийн байрлал тус бүр дээр ямар улирал, ямар сар, өдөр болж байна вэ? Зураг дээр нөхөж бичээрэй. Дэлхий нарыг ямар чиглэлд тойрон эргэдэг вэ?



3. Зургийг ажиглаад асуултад хариулаарай.

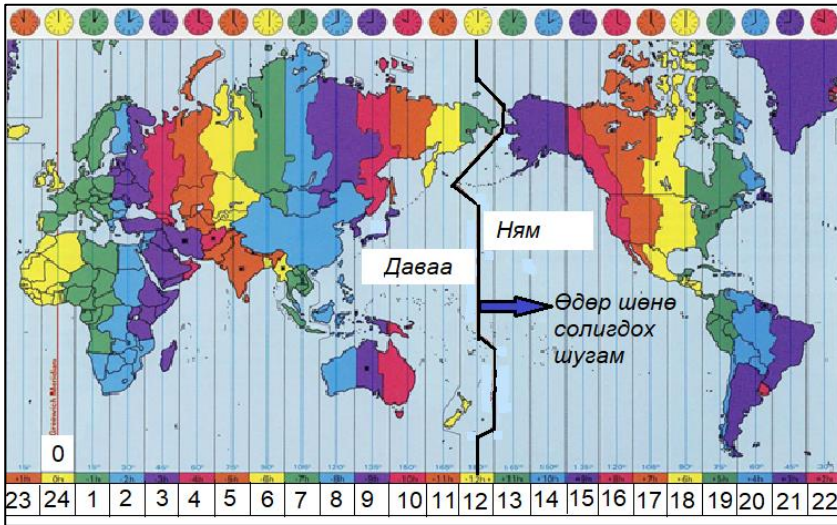
Асуулт	Хариулт
Хойд хагаст ямар улирал болж байна вэ? Шалтгааныг тайлбарлаарай.	
Өмнөд хагаст ямар улирал болж байна вэ? Шалтгааныг тайлбарлаарай.	
Улирал яагаад солигддог вэ?	
Нар хаана эгц тусаж байна вэ?	
Энэ үеийг юу гэж нэрлэдэг вэ?	
Хойд ба өмнөд туйл дээр ямар үзэгдэл болох вэ?	
Антарктид руу хэдэн сард аялахад тохиромжтой вэ? Яагаад?	
Энэ үед хаана нар мандахгүй 1 хоног болох вэ?	



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ДЭЛХИЙН ЦАГИЙН БҮС



1. Цагийн бүсийн зургийг ашиглан дараах асуултад хариулаарай.

а) Дэлхий тэнхлэгээ 24 цагт 360° эргэдэг бол 1 цагт хэдэн градус эргэх вэ?

б) Дэлхий хэдэн цагийн бүстэй вэ?

с) Монгол орон хэд хэд дүгээр цагийн бүсэд орж байна вэ?

д) Өдөр шөнө солигдох шугам хэддүгээр бүсийн голд оршиж байна вэ?

е) Дэлхийн улс төрийн зурагтай цагийн бүсийн зургийг харьцуулж хараад дараах улсууд хэддүгээр бүсэд байна вэ?

Улс орон	Цагийн бүс	Улс орон	Цагийн бүс
Англи		Герман	
Франц		Япон	

2. Москва, Токио, Сөүл, Ханой, Дубай, Дели хотууд Улаанбаатараас хэдэн цагийн зөрөөтэй вэ? Улаанбаатар хот VII цагийн бүсэд байдаг бол эдгээр хотууд цагийн хэд дүгээр бүсэд орших вэ? Манай оронтой адил цагийн бүсэд оршдог орнуудыг нэрлээрэй.

Хот	Улаанбаатар	Москва	Токио	Сөүл	Ханой	Дубай	Дели
Цаг	10:19	05:19	11:19	11:19	09:19	06:19	07:19
Цагийн зөрөө (УБ-аас)	0						
Цагийн бүс	VII						

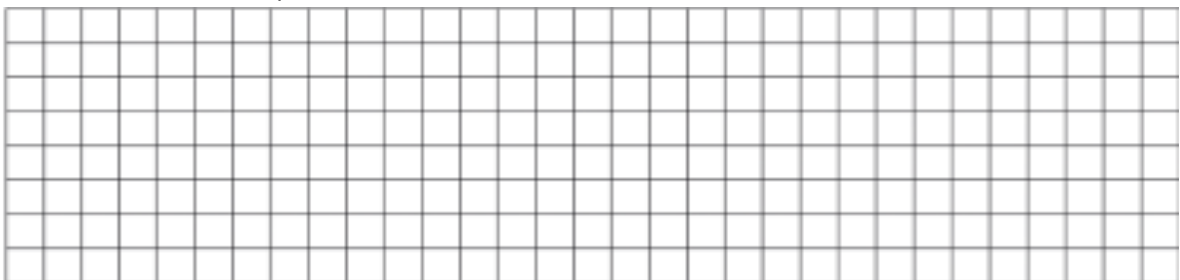
Улаанбаатар хоттой нэг бүсэд

3. 180°-ын голджоос эхлэн шинэ өдрийг тоолдог. Үүнийг өдөр шөнө солигдох шугам гэдэг. Цагийн бүсийн зургийг хараарай. Өдөр шөнө солигдох шугамын баруун тал нь зүүн талаас нэг өдрөөр түрүүлдэг.

а) Лхагва гарагт өдөр шөнө солигдох шугамыг зүүнээс баруун тийш гаталж гарсан бол хэд дэх өдөр болох вэ?

б) з.у. 90° дээр 15 цаг болж байхад з.у. 30° дээр хэдэн цаг болох вэ?

Заавар: Зүүн 2 уртрагийн хоорондох зайг хасаж олно. Хоёр уртрагийн хоорондох зайг 15-д хувааж цагийн зөрөө гарна. Тухайн уртраг баруун талд байвал хасаж, зүүн талд байвал нэмж цагийг олно.



Сурагчийн нэр:

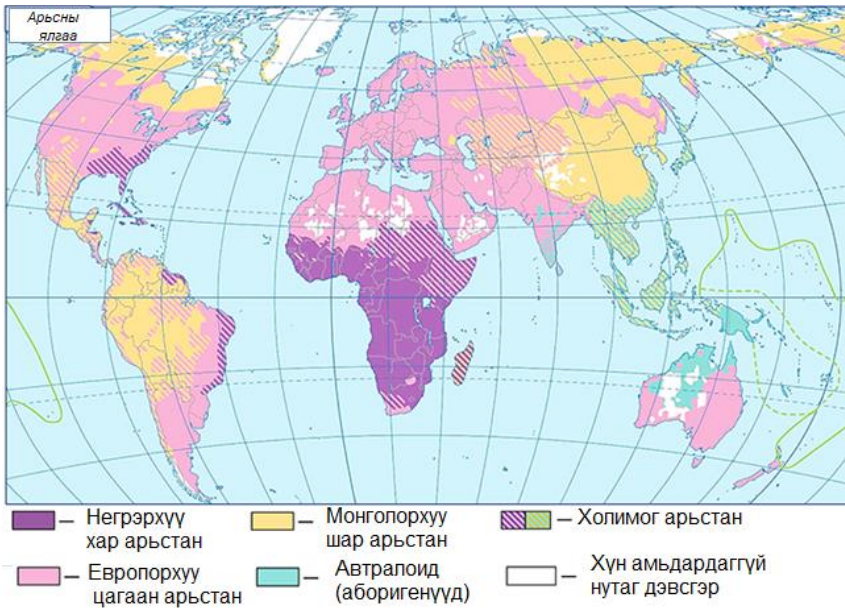
Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

ХҮН АМ БА СУУРЬШИЛ

Байгалийн нөхцөл, уур амьсгалаас хамаарч хүмүүсийн эрхлэх аж ахуй ялгаатай байдаг. Дэлхийн янз бүрийн нутаг байгалийн олон янзын төрхтэй. Уур амьсгал, байгалийн нөхцөл хүмүүсийн эрхлэх аж ахуй, суурьшил амьдралтай хоорондоо холбоотой.

ТИВ ТИВИЙН ХҮМҮҮС

1. Газар зүйн зургийг уншаад ямар арьстан аль тивд амьдардаг болохыг бичээрэй.

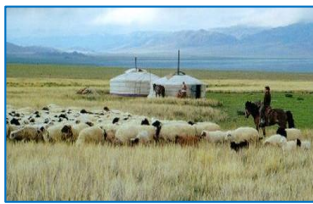


Тив	Арьстан
Ази	
Европ	
Африк	
Америк	
Австрали	

2. Дэлхийн зарим үндэстний эрхлэх аж ахуйг зурагт харуулжээ. Эдгээр газар орон ямар уур амьсгалтай вэ? Яагаад эрхэлж байгаа аж ахуй нь өөр өөр байна вэ?



Якутууд цаа буга өсгөдөг.



Монголчууд бэлчээрийн мал аж ахуй эрхэлдэг.



Вьетнамчууд цагаан будаа тарьдаг.



Италичууд усан үзэм тариалдаг.



Эфиопчууд кофе тариалдаг.

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

.....

.....

.....

.....

3. Африкийн уугуул хүмүүс хаана амьдардаг болохыг бичээрэй.
(Төв Африк, Өмнөд Африк, Зүүн Африк)

1. Пигмей		2. Готтентот	
3. Бушмен		4. Эфиоп	



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

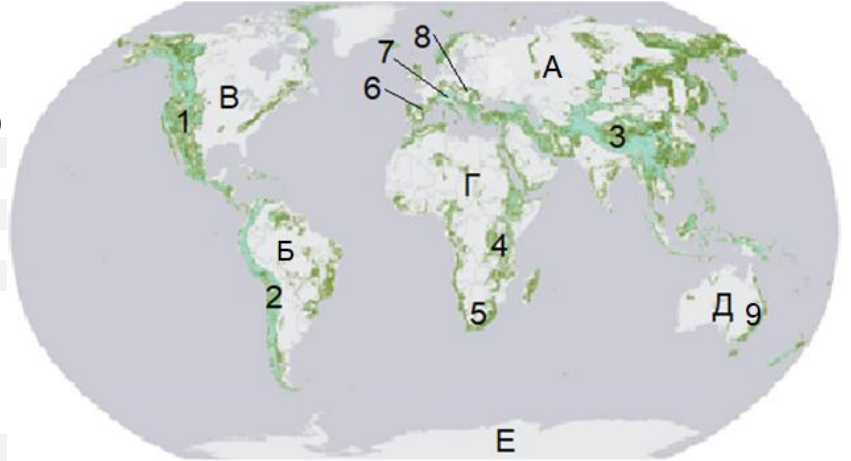
Физик газарзүйн зурагт хаяалбар шугамыг өнгөөр ялган будсан өнгийн шатлалаар гадаргын өндөр намыг харуулдаг. Гадарга нь хотгор гүдгэр гэсэн хоёр хэлбэртэй. Дэлхийн хувьд хотгор нь далай, гүдгэр нь хуурай газар. Хуурай газрын гүдгэр хэлбэр нь уул, хотгор нь тал юм. Гадаргын өндрийг үнэмлэхүй ба харьцангуй өндрөөр тодорхойлдог.

ЭХ ГАЗРЫН ХЭСГҮҮД БА ГАЗРЫН ГАДАРГА

1. Газар зүйн зурагт эх газрыг үсгээр, дэлхийн томоохон уул нуруудыг тоогоор тэмдэглэжээ.

а) Эх газрын нэрийг бичээрэй.

Эх газар	Талбай (сая км ²)
А	55
Б	18
В	24
Г	33,3
Д	7,7
Е	14



б) Уулсыг нэрлээрэй.

Уулсын нэр	Уулсын нэр
1	5 Луугийн уулс
2	6 Пиреней
3	7
4	8 Карпат
	9

2. Эх газрын талбайгаар харьцуулсан диаграмм байгуулж дүгнэлт бичээрэй. *Тайлбар: Нэг дөрвөлжин нүдийг 2 сая км² гэж тооцож талбайн диаграмм байгуулаарай. Жишээ нь Хойд Америк 24 сая км². 24:2=12 дөрвөлжин Диаграмм тус бүрийн суурийг 3 дөрвөлжингөөр аваарай.*

.....

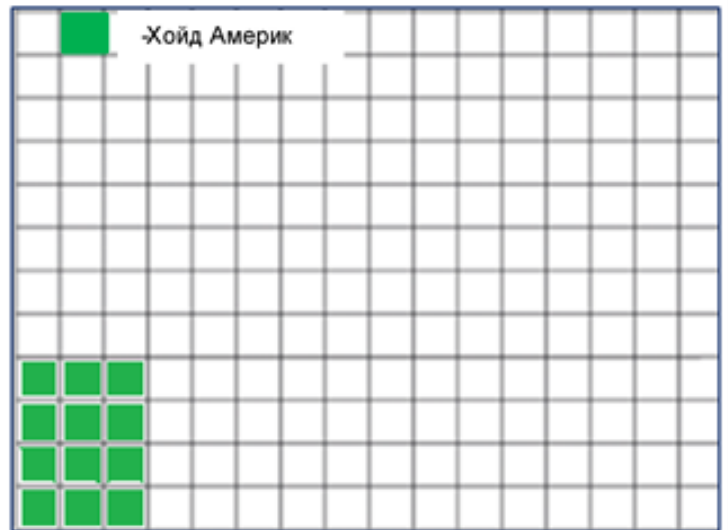
.....

.....

.....

.....

.....



3. Усаар хүрээлэгдсэн бага хэмжээний хуурай газрыг арал, ус руу түрж орсон эх газрын хэсгийг хойг гэж нэрлэдэг. Физик газар зүйн зураг ашиглан аль нь арал, хойг болохыг ялгаж бичээрэй. Гренланд, Калифорн, Шинэ Гвиней, Лаборадор, Калимантан, Юкатан,, Мадагаскар, Флорида, Антиль, Галт газар, Индостаны, Исланд, Араб, Скандинов, Ява, Суматра, Энэтхэг Хятадын, Камчатк

Арал		Хойг	
1.	6.	1.	6.
2.	7.	2.	7.
3.	8.	3.	8.
4.	9.	4.	9.
5.	10.	5.	10.

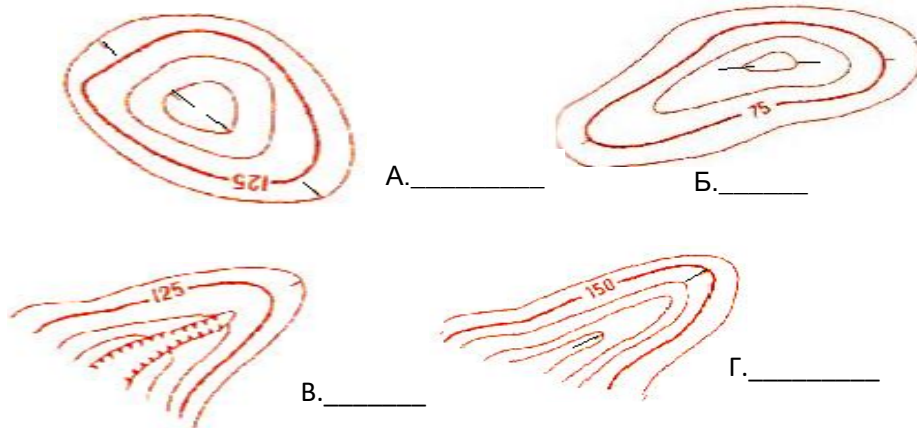


Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

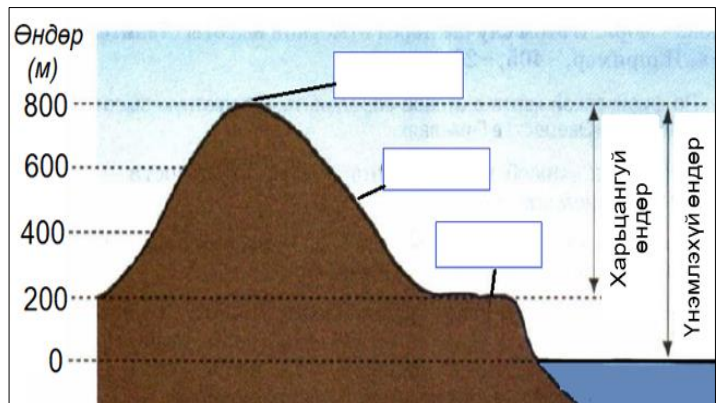
4. Хаяалбар шугамаар дүрсэлсэн гадаргыг тодорхойлоорой.

Зураасны үзүүр нам талыг заана.



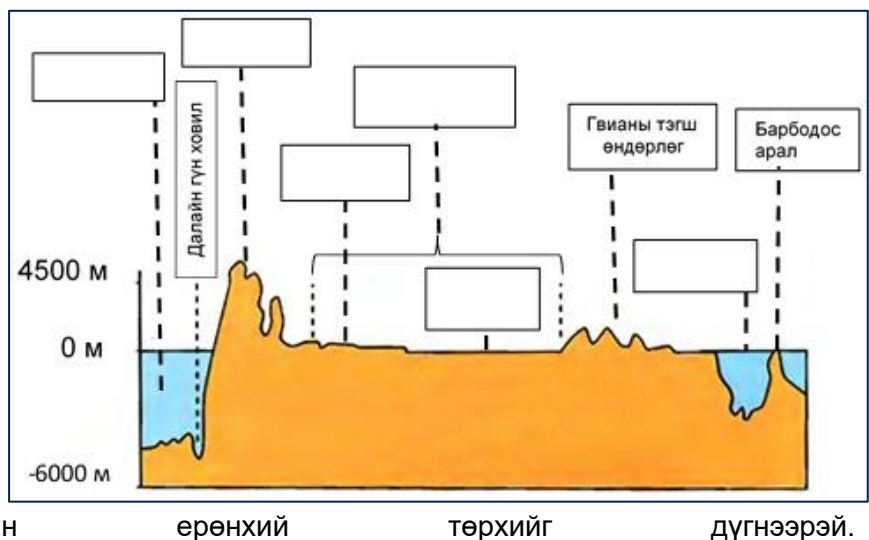
5. Зураг дээр уулын хэсгүүдийг нэрлэж бичээрэй. Зургаас үнэмлэхүй ба харьцангуй өндрийг харьцуулж үзээд тодорхойлолт гаргаарай. Үнэмлэхүй ба харьцангуй өндрийг хэмжиж олоорой.

Н харьцангуй өндөр = _____
 Н үнэмлэхүй өндөр = _____



.....

6. Өмнөд Америкийн эх газрыг баруунаас зүүн тийш хөндлөн зүссэн зүсэлтийг физик газарзүйн зурагтай харьцуулж хараарай. Зүсэлт дээр гарсан газарзүйн объект (Номхон далай, Атлантын далай, Амазоны нам дор газар, Амазон мөрөн, Сельва, Андын нуруу)-ыг нэрлэж бичээд, гадаргын



.....



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

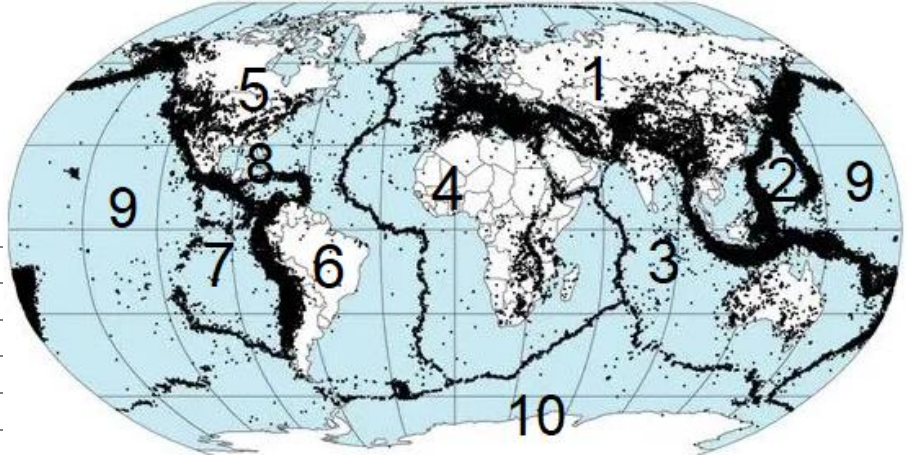
БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

Дэлхийн гадарга бүрэлдэн тогтоход гадаад ба дотоод хүч нөлөөлнө. Дэлхийн хатуу бүрхэвч болох чулуулаг давхарга хоорондоо хил зааг бүхий хэд хэдэн хавтангаас тогтдог. Үүнийг тектоникийн хавтан гэдэг. Хавтангууд мантийн дээгүүр хэвтээ чиглэлд холдон салах, түлхэлцэн нийлэх, зөрөх байдлаар байнгын хөдөлгөөнд оршино.

ДЭЛХИЙН ГАДАРГА БҮРЭЛДЭН ТОГТОХОД НӨЛӨӨЛӨХ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

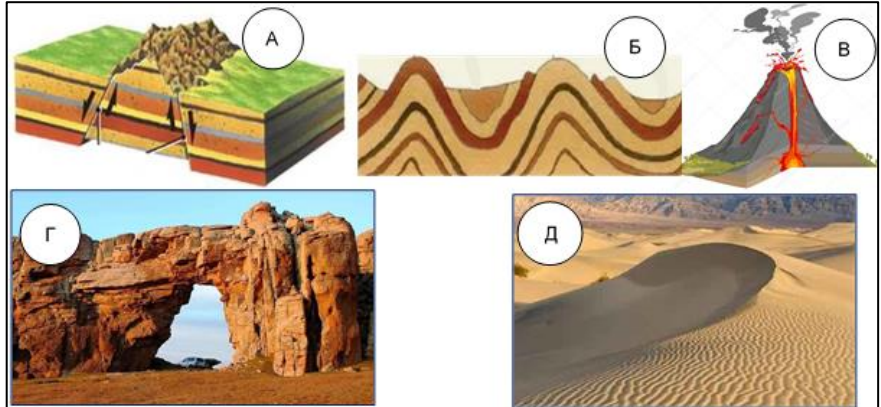
1. Газар зүйн зургийг сурах бичгийн 3.2. дугаар зурагтай харьцуулан харж тоогоор тэмдэглэсэн тектоникийн хавтангуудыг нэрлээрэй.

1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

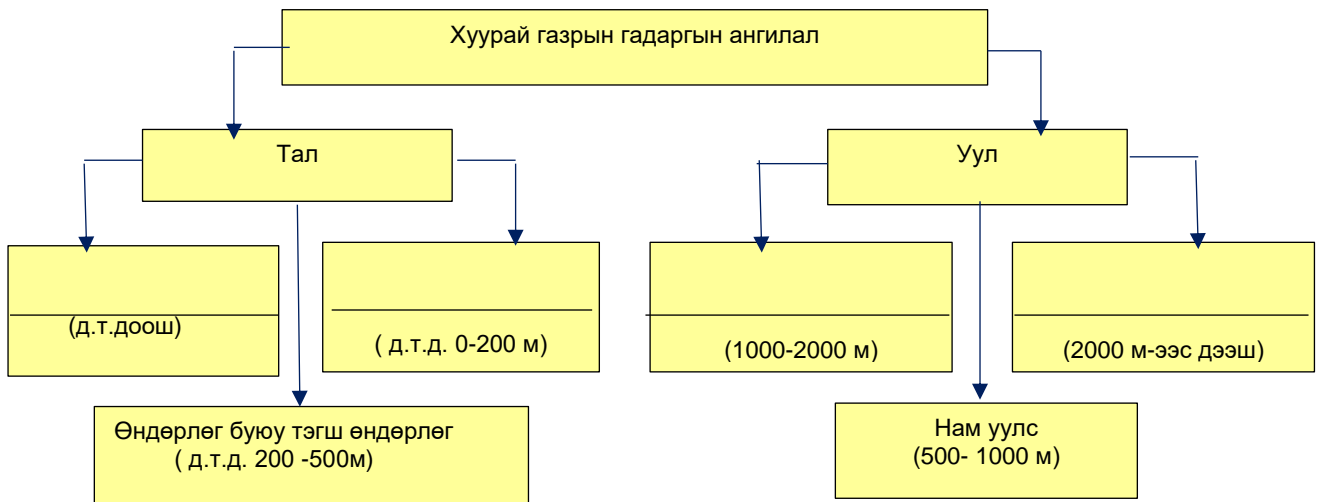


2. Зураг дээрх уулсын төрөл болон рельефийн хэлбэрүүд ямар үйл ажиллагаагаар үүссэн болохыг ангилж бичээрэй.

Гадаад хүчний үйл ажиллагаагаар
Дотоод хүчний үйл ажиллагаагаар



3. Уул ба талын ангилалыг нөхөж бичээрэй.



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН





Агаарын богино хугацаан дахь шинж төлвийг цаг агаар гэх бөгөөд агаарын температур, даралт, чийгшил, хур тунадас, үүлшилт, салхины хурд чиглэл зэргээр тодорхойлогдоно. Тодорхой нэг нутаг дээр бүрэлдэн тогтсон агаарыг агаарын масс гэнэ. Хоёр өөр агаарын массыг зааглаж буй хил заагийг агаарын фронт гэж нэрлэдэг. Агаарын масс, фронтын шилжилт нь цаг агаар өөрчлөгдөхөд нөлөөлнө.

ЦАГ АГААР

1. 2021 оны 7 сарын 1-ний Улаанбаатар хотын цаг агаарын мэдээг таних тэмдгээр тэмдэглээрэй.

Цаг агаарын мэдээ	Таних тэмдэг
Агаарын температур	15°C
Агаарын даралт	1006 Гп
Үүлшил	Тэнгэр бүрхэг, борооны давхраат үүл тэнгэрийг бүрхсэн
Тунадас	Бороотой
Салхи	Баруун хойноос 8 м/с
Чийгшил	Харьцангуй чийгшил 80%

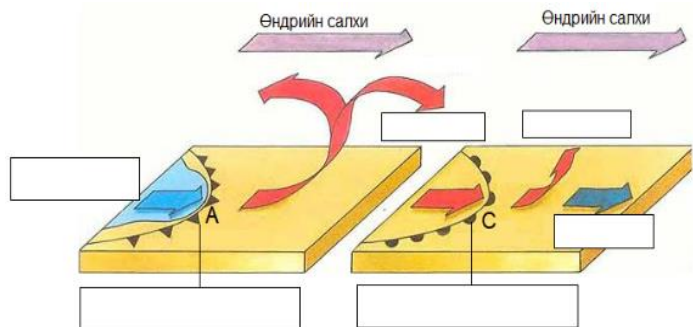
2. Цаг агаар өөрчлөгдөхөд агаарын даралт нөлөөлдөг. Зургийг ажиглаад агаарын даралт өөрчлөгдөхөд зун ба өвлийн цаг агаар хэрхэн хувирч байгааг харьцуулан дүгнэж бичээрэй.

Барометрийн заалт ба цаг агаар	Агаарын даралт багасахад цаг агаар хэрхэн өөрчлөгдсөн бэ?	Агаарын даралт ихэсэхэд цаг агаар хэрхэн өөрчлөгдсөн бэ?
	Зун	Зун
		
	Өвөл	Өвөл
		

3. Дараах даалгаврыг хийгээрэй.

- а) Зураг дээр дулаан ба хүйтэн агаарын масс, фронтыг ялгаж бичээрэй.
- б) Энэ үед А ба С хотод цаг агаар ямар байх вэ? Шалтгааныг тайлбарлаарай.

.....



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

Тухайн газар орны цаг агаарын олон жилийн ерөнхий дундаж төлөв байдлыг уур амьсгал гэдэг. Дэлхийн гадарга дээрх дулааны хэмжээ экватораас туйл руу болох тутам багасана. Нарны тусгалын өнцөг, өргөрөг буюу газарзүйн байрлал, гадарга, далайд хол ойр орших, агаарын орчил урсгал зэргээс хамаарч газар бүр уур амьсгал ялгаатай байна.

УУР АМЬСГАЛ

1. Зургийг ажиглаад асуултад хариулаарай.

а) Өндөр ихсэхэд агаарын температур хэрхэн өөрчлөгдсөн бэ?

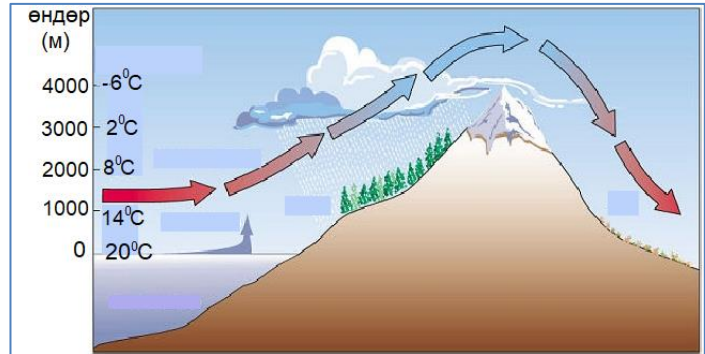
.....

б) Уулын орой яагаад мөнх цастай байна вэ? 1000 м, 100 м-т температур хэрхэн өөрчлөгдсөн бэ? Ямар зүй тогтол байна вэ?

.....

в) Уулын өвөр талд ой модтой байхад ар хажууд яагаад ой ургаагүй вэ? Учрыг тайлбарлаарай.

.....

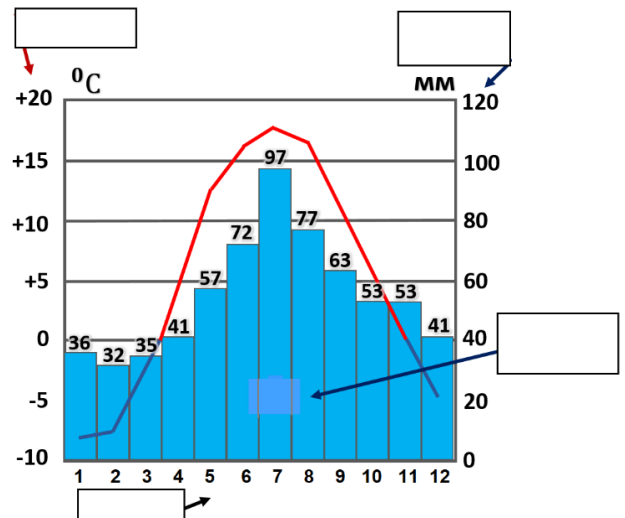


2. Уур амьсгалын диаграммыг ашиглан асуултад хариулаарай.

а) Диаграммын үзүүлэлтүүд юуг илэрхийлж байгааг зураг дээр бичээрэй.

б) Диаграммыг шинжилж, хариулаарай.

Хамгийн дулаан сар ба температур	
Хамгийн хүйтэн сар ба температур	
Температурын зүй тогтол	
Тунадасны зүй тогтол	
Энэ газар дэлхийн бөмбөрцгийн хаана оршдог вэ?	
Уур амьсгалын ямар бүсэд байдаг вэ?	



в) Уур амьсгалын диаграммыг ашиглан тооцоолол хийгээрэй.

Жилийн дундаж температур (сар бүрийн температурын нийлбэрийн дундаж)	Жилийн температурын амплитуд (жилийн хамгийн их ба бага температурын зөрөө)	Жилийн дундаж тунадас (сар бүрийн тунадасны нийлбэрийн дундаж)



Сурагчийн нэр:

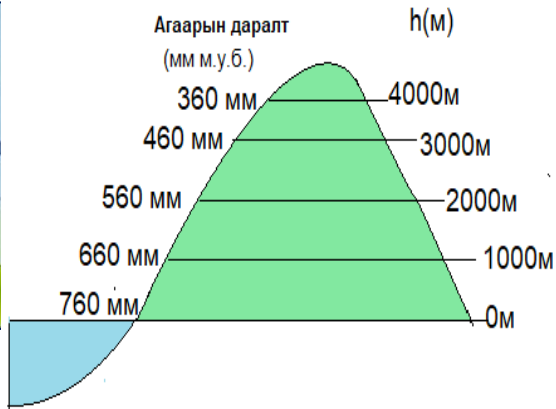
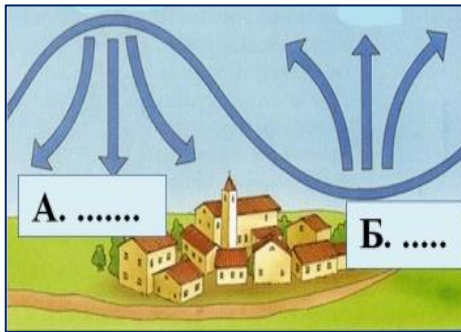
Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

БАЙГАЛЬ НИЙГМИЙН ОРЧИН

Газар зүйн зургаас тухайн газар орны орших байрлалыг тодорхойлсноор очиж үзээгүй газар орныхоо уур амьсгалын төрх байдлыг тодорхойлж болно. Уур амьсгалын зураг уншихад изобар (ижил даралттай цэгүүдийг холбосон шугам), изотерм (ижил температуртай цэгийг холбосон шугам) болон агаарын фронт, масс, уур амьсгалын элементүүдийг тэмдэглэсэн таних тэмдгийг мэдэх шаардлагатай,

УУР АМЬСГАЛЫН ЯЛГАА

1. Агаарын даралт өндрөөс хэрхэн хамаарах вэ? 100 м агаарын даралт хэрхэн өөрчлөгдөх вэ? Зураг дээр агаарын их ба бага даралт аль нь үүсэхийг бичээрэй.



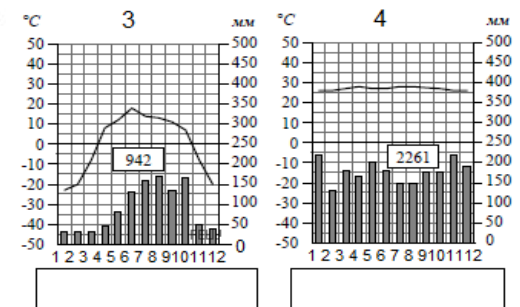
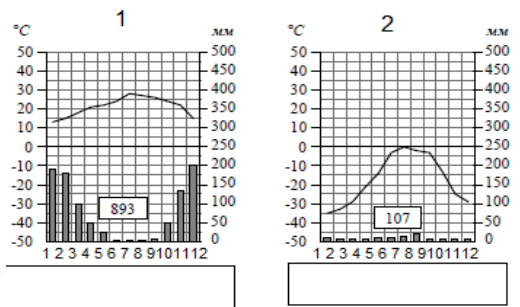
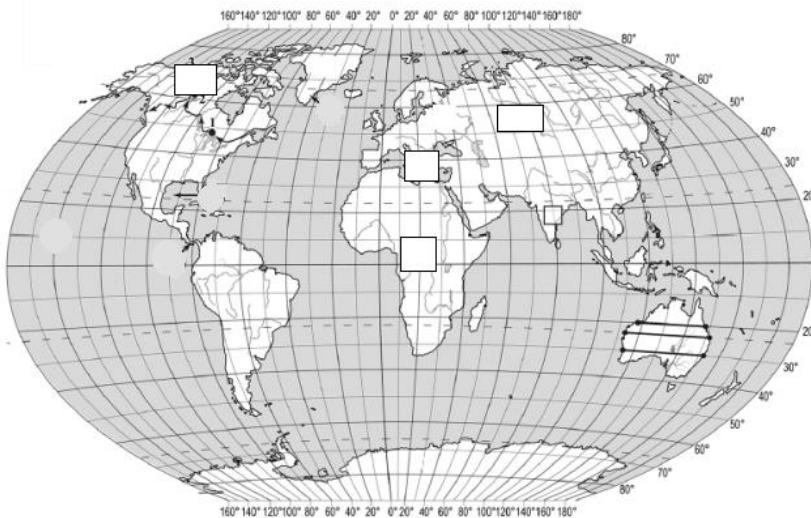
.....

.....

.....

.....

2. Ямар уур амьсгалын бүсийн диаграмм болохыг тодорхойлж бичээрэй. Энэ уур амьсгалын хэв шинж хаана байж болох вэ? Газар зүйн зурагт тэмдэглэсэн дөрвөлжинд тохирох уур амьсгалын диаграммын дугаарыг бичээрэй.



Сурагчийн нэр:

Эхэлсэн: ___ он ___ сар ___ өдөр ___ цаг

3. Уур амьсгалын зургийг уншаад асуултад хариулаарай.



а) Хаана агаарын их даралтын төв үүссэн бэ?

.....

б) А хотод ямар фронт үүссэн бэ? Энд цаг агаарын ямар үзэгдэл болж байна вэ?

.....

в) Москва хотод агаарын даралт ямар байна вэ?

.....

4. Өгөгдлийг ашиглан салхины зүг чигийн график байгуулаарай. Асуултад хариулаарай.

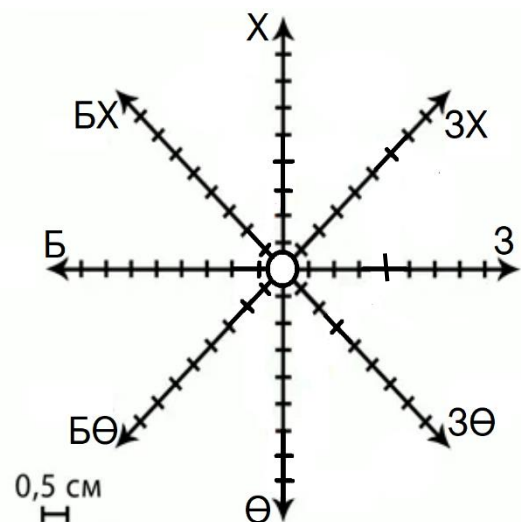
Х	Ө	Б	З	З.Х.	Б.Х.	З.Ө.	Б.Ө.
4	2	6	2	1	7	2	4

а) Энэ нутагт зонхилох салхи нь аль чиглэлд байна вэ?

.....

б) Зонхилох салхины чиглэлийг үндэслэн энэ газар аль өргөрөгт оршиж болохыг олоорой.

.....



Өөрийн үнэлгээний зураглал

