Бие даан суралцах ажлын дэвтэр

VII анги

ГАЗАР ЗҮЙ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Сурагчийн нэр: .....

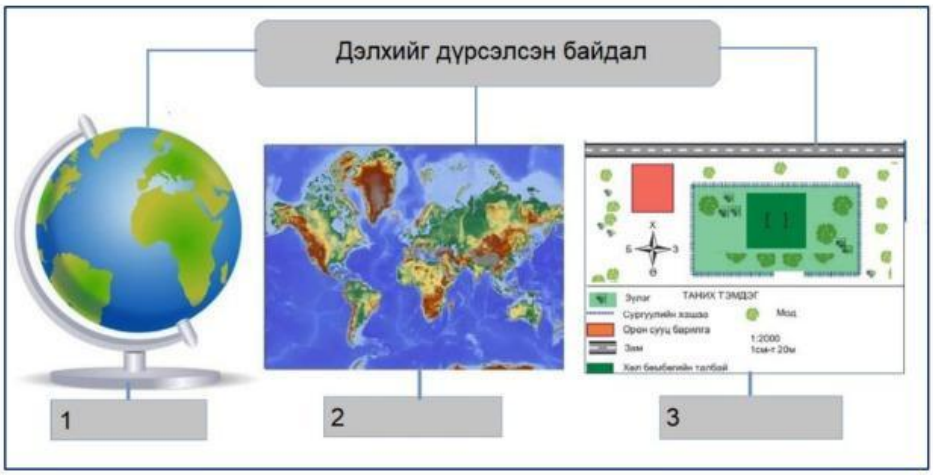
Эхэлсэн:_____он___сар___өдөр___цаг

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.



a) Зураг дээр дүрслэлийн нэрийг бичээрэй.

b) 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.

Өөрийн үнэлгээ: 😀 ☺ 😐

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

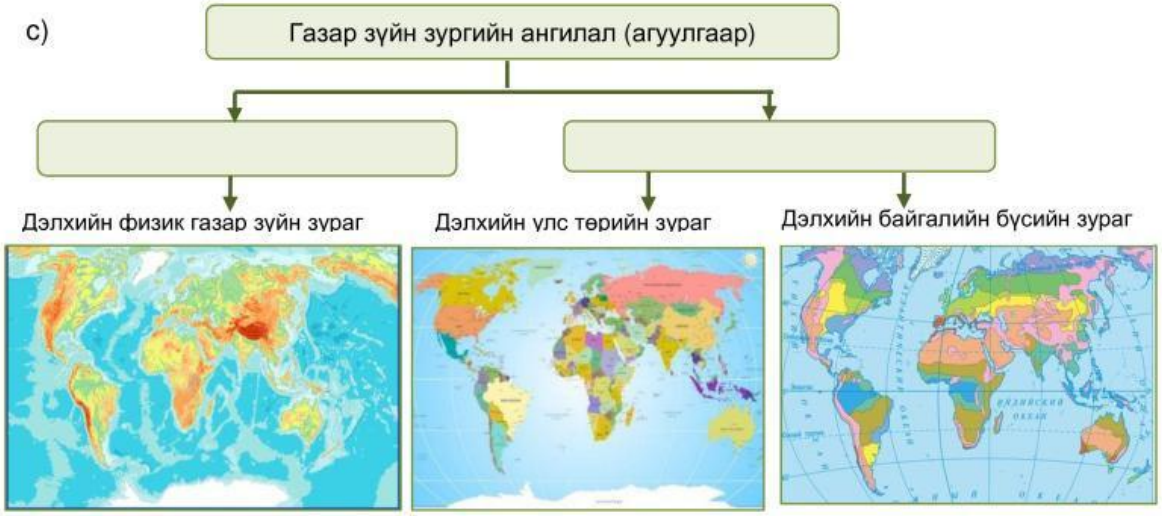
LIVEWORKSHEETS

Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн:_____он___сар___өдөр___цаг

b)

c)



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? .....

Машстабаар ямар ангилалд орох вэ? .....

Хамрах нутгаараа ямар ангилалд орох вэ? .....

Ямар сэдвийг судлахад ашиглах вэ? .....

Өөрийн үнэлгээ:

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

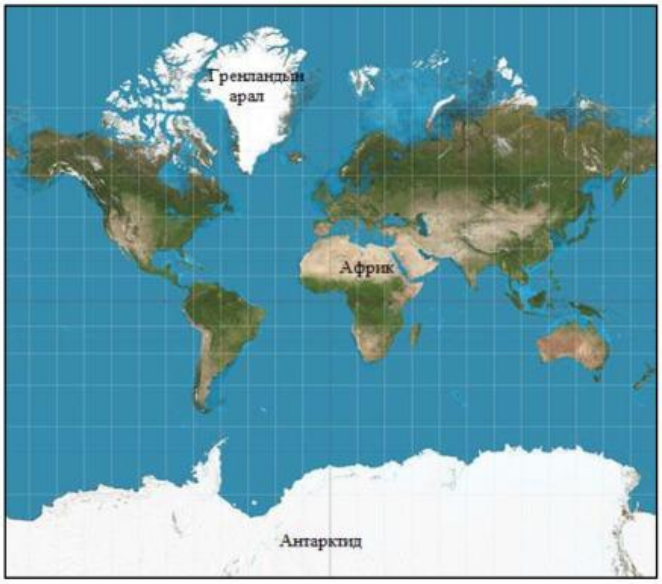
LIVEWORKSHEETS

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.



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

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

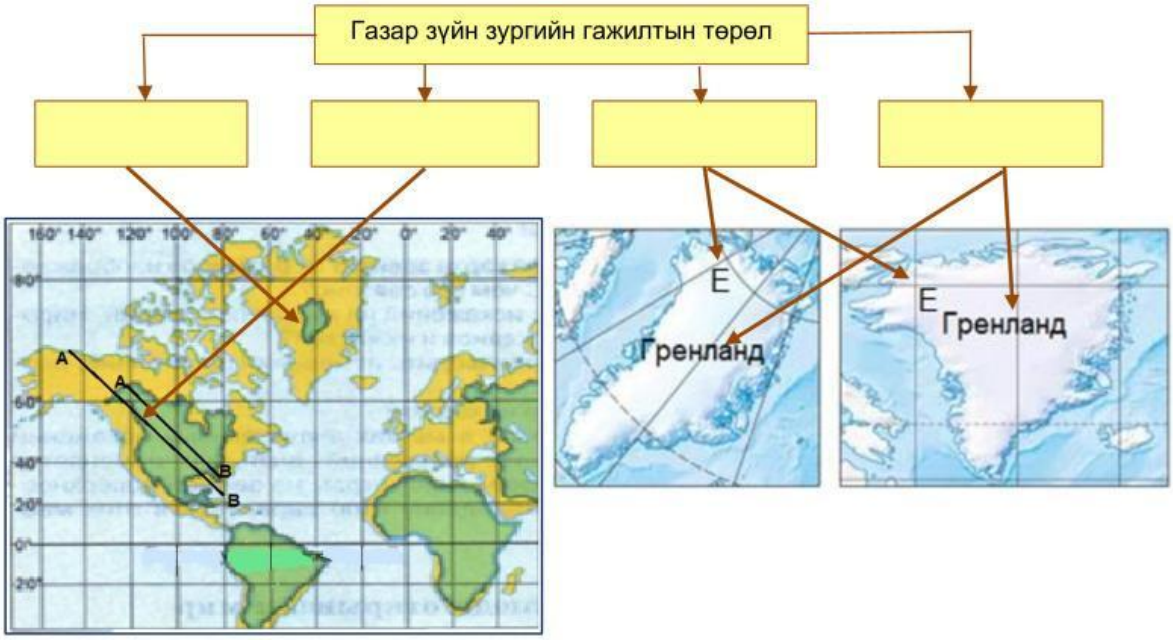
b) Газар зүйн зураг дээр хэрхэн зурагдсан бэ?

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

c) 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.



Өөрийн үнэлгээ:

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

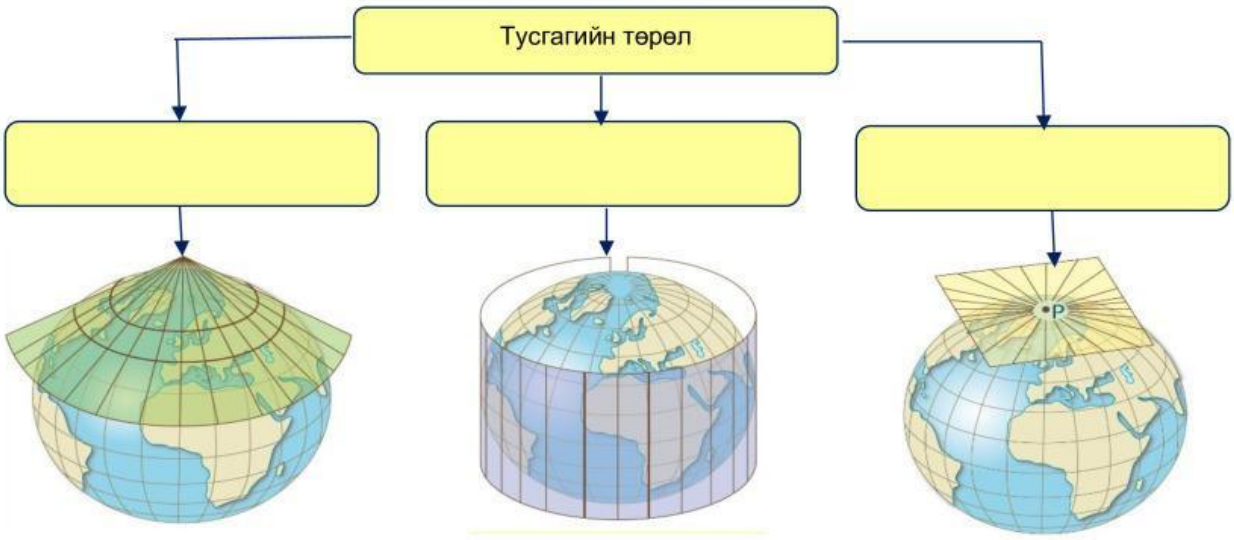
LIVEWORKSHEETS

Сурагчийн нэр: .....

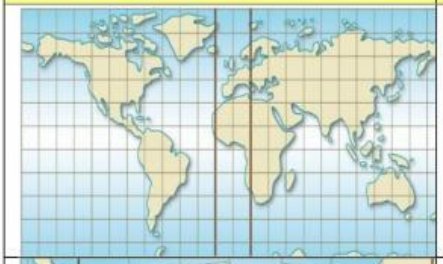
Эхэлсэн:_____он___сар___өдөр___цаг

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		

Өөрийн үнэлгээ: 😀 ☺ 😐

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

LIVEWORKSHEETS

Сурагчийн нэр: .....

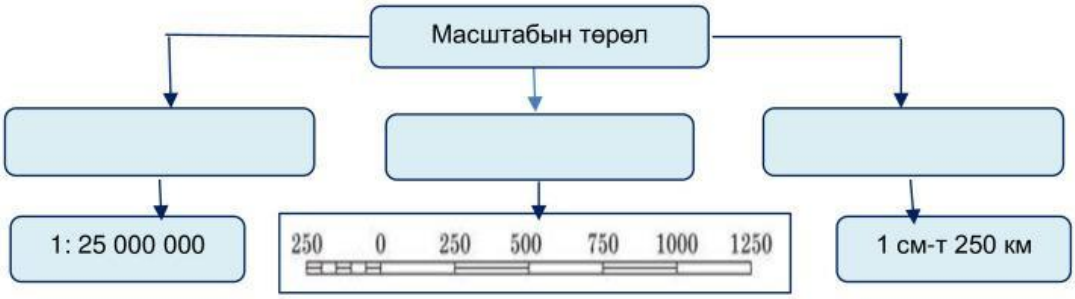
Эхэлсэн:_____он___сар___өдөр___цаг

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

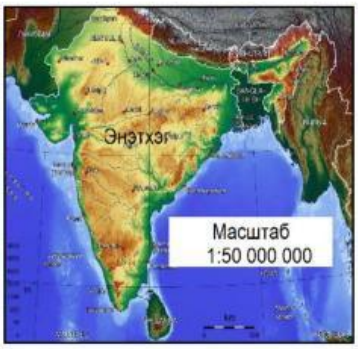
1. Масштабын төрлүүдийг нэрлэж бичээрэй.



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.

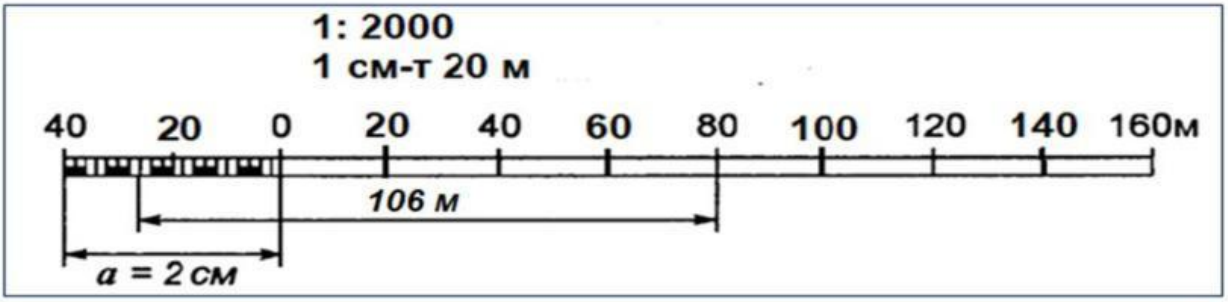
Өөрийн үнэлгээ: 😀 ☺ 😐

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

LIVEWORKSHEETS

Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн:_____он___сар___өдөр___цаг



5. Масшабыг ашиглан голын урт, хоёр хотын хоорондох зайг тооцоолж олоорой. Өгөгдсөн зайгаар масштаб тодорхойлоорой.
   a) 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?
   b) 1:2 000 000 масштабтай зураг дээр 2 хотын хоорондох зай газарзүйн зурагт 6 см зурагджээ. Хоёр хотын хоорондох бодит зай хэдэн км вэ?
   c) 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	
		200 0 200 400 600 800
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

Өөрийн үнэлгээ: 😀 ☺ 😐

Дуусан: ___сар___өдөр___цаг

LIVEWORKSHEETS