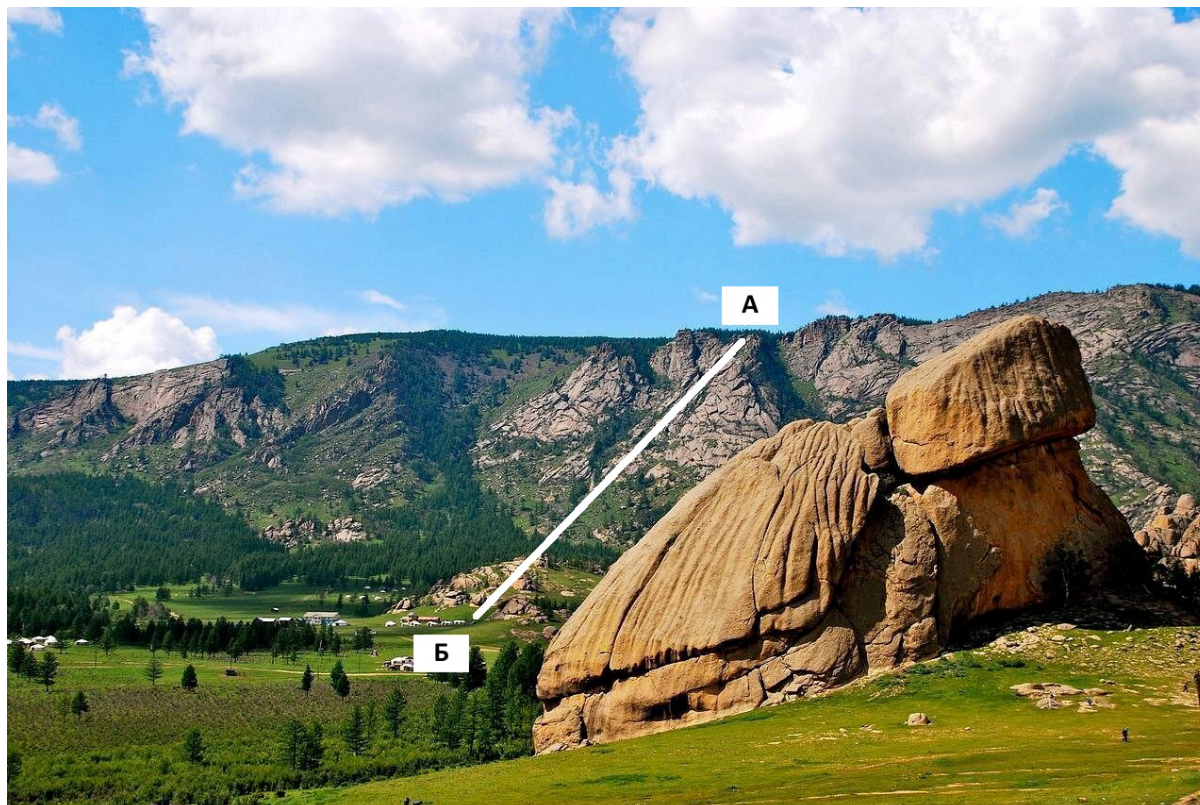


1. ДЭЛХИЙН БҮТЭЦ, БҮРЭЛДЭХҮҮН, ЧУЛУУЛАГ

Доорх зургуудыг ажиглан уулын чулуулгийн гарал үүсэл, үйл явцыг тайлбарлана уу.



Зураг. Мэлхий хад, Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газар, Налайх дүүрэг, Улаанбаатар хот

А. Батолит гэж юу вэ? (2 оноо)

.....

.....

Б. Тэрэлжийн боржин чулуулаг геологийн ямар үйл явцаар бүрэлдэн тогтсон бэ? (2 оноо)

.....

В. Хэнтийн нурууны батолит чулуулаг геологийн аль цаг үед тогтсон бэ? (2 оноо)

Эрин	Галав	Үнэмлэхүй нас
Мезозой		

Г. Мэлхий хадыг бүрдүүлэх боржин өгөрших үед ямар эрдсүүд үүсэж болохыг гүйцээж бич? (2 оноо)

Гялтгануур		
------------	--	--

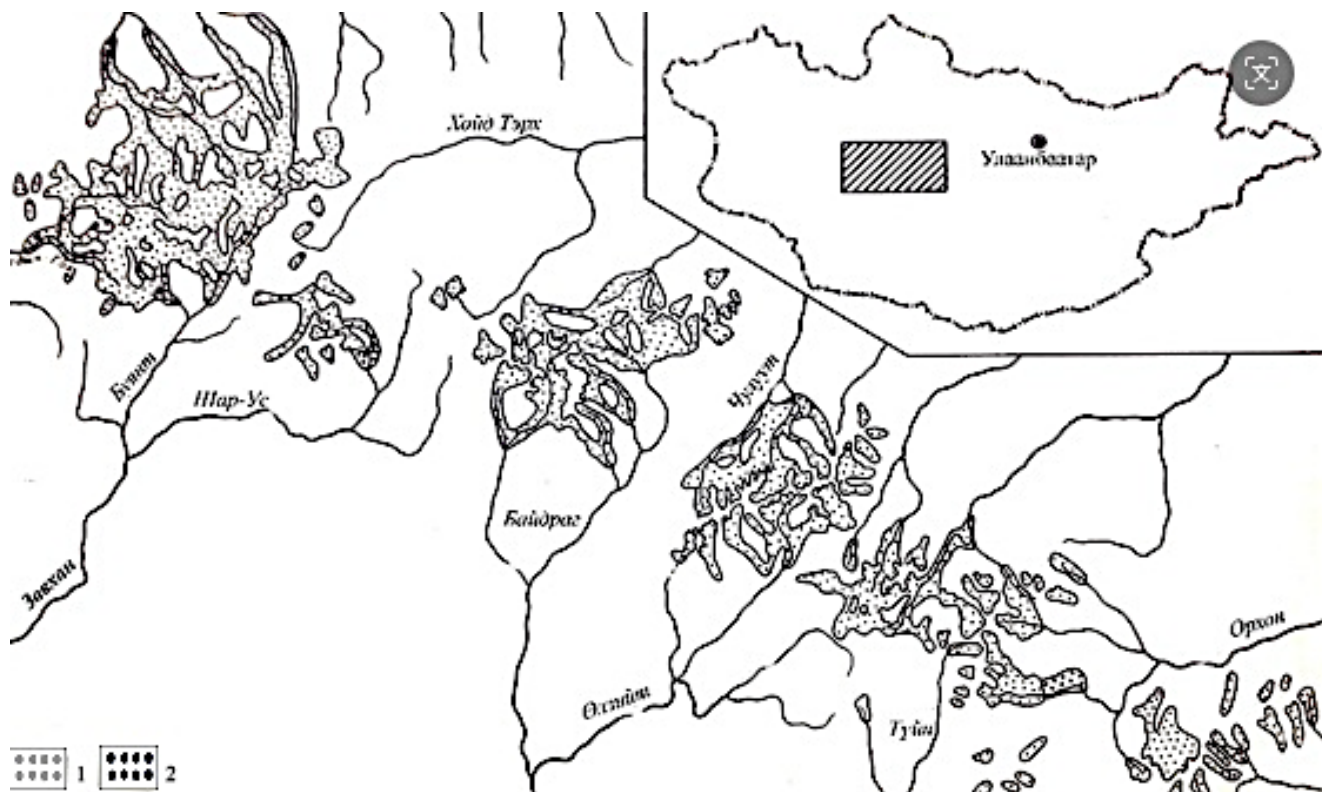
Д. Зурагт харуулсан А болон Б цэг дээр өгөршлийн явцад ямар хурдас үүсэх вэ? (2 оноо)

.....

.....

2. МӨСТЛӨГИЙН ТАРХАЛТ

Зургийг ажиглан дараах даалгаврыг гүйцэтгээрэй.



Эх сурвалж: Батчулуун, Е. (2021) Монгол орны физик газарзүй

A. Голлох уулсын тогтолцоо ба хамгийн их тархсан 2 бүсийг нэрлэнэ үү (3 оноо)

Уулт тогтолцоо:

Их тархсан бүс 1:

Их тархсан бүс 2:

B. Эртний ба орчин үеийн мөстлөгийн тархалтыг зурагт ямар дугаараар тэмдэглэсэн байна вэ? Ялгааг тайлбарлана уу (2 оноо).

Эртний мөстлөгийн дугаар:

Орчин үеийн мөстлөгийн дугаар:

Ялгаа:

C. Энд мөстлөг үүсэхэд нөлөөлсөн 2 хүчин зүйлийг нэрлэж тайлбарлана уу (2 оноо).

D. Эртний мөстлөгийн тархалтад үндэслэн тухайн үеийн уур амьсгалын талаар дүгнэлт хийгээрэй (3 оноо)

3. ИНВЕРСИЙН ЭРЧИМЖИЛТ

Цаг агаарын тоон загварчлал ашиглан газрын гадаргын температурын инверсийн эрчимжилт (In) нь салхины хурд (v) ба агаарын температурын (T) утгатай холбоотой болохыг судлан тогтоожээ.

$$In = 5.085 - 0.0753 \cdot T - 0.812 \cdot v$$

А. Агаарын бохирдол үүсгэдэг температурын инверсийн эрчимжилтийг хүснэгт дэх өгөгдлийг ашиглан тооцоолж, багаас их рүү эрэмбэлэн дугаарлана уу (6 оноо).

(T) Температур, °C	(v) Салхины хурд, м/с	(In) Температурын инверсийн эрчимжилт, °C	Инверсийн эрчимшлийн эрэмбэ өсөх дарааллаар
-27.2	0.6		
-15.5	1.7		
-24.9	1.1		
-3	2.1		
-23.7	1.3		
1.2	1.9		
-22.1	1.3		
-15.7	1.6		
-19.5	1.4		
-10.2	1.8		

Бодолт:

.....

.....

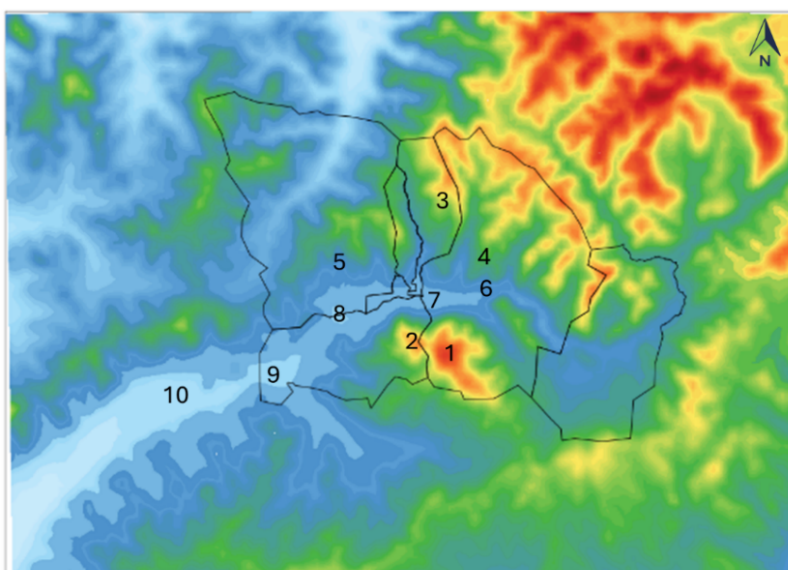
.....

.....

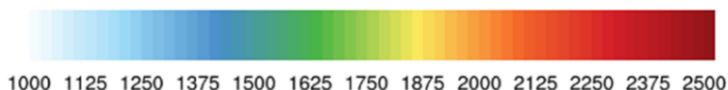
Б. Эрэмбэ болон зурагт үзүүлсэн дугаарыг харгалзуулж, температурын инверсийн эрчимжилт өндрөөс хэрхэн хамаардаг талаар дүгнэлт бичээрэй (4 оноо).

.....

.....

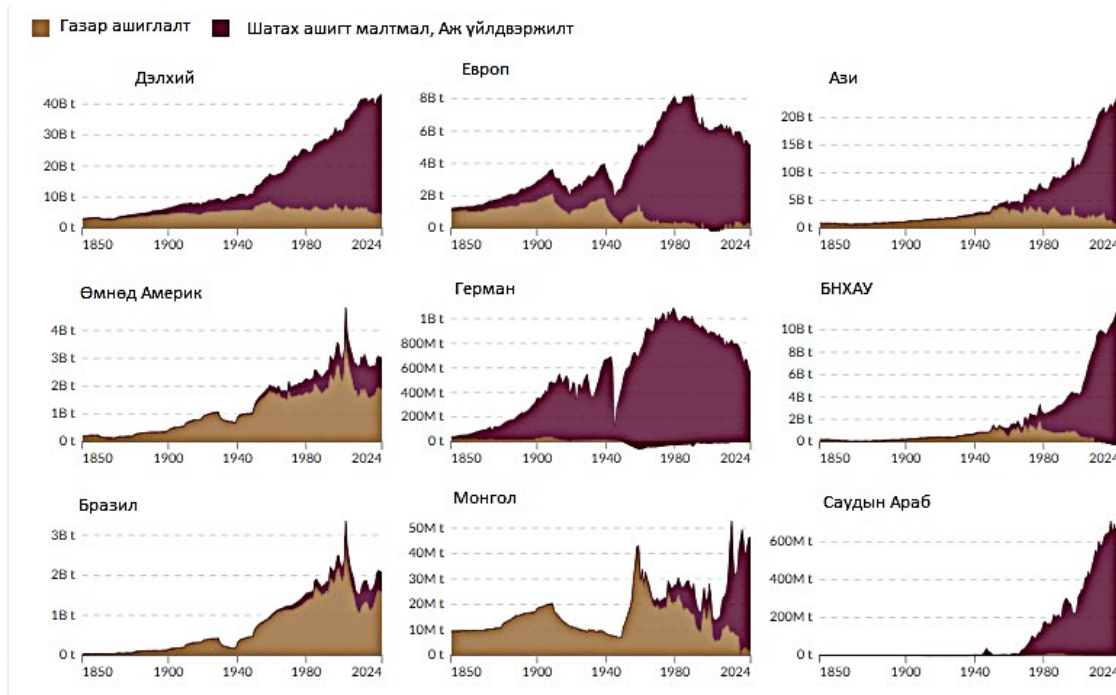


Далайн түвшнээс дээших өндөр (м)



4. ГАЗАР АШИГЛАЛТ

1850-2024 хоорондох нүүрсхүчлийн хийн ялгаруулалтын хэмжээг харуулсан байна. Зургийг ажиглан даалгаврыг гүйцэтгэнэ үү.



Тайлбар: B.t-тэрбум тонн, M.t-сая тонн

А. Газар ашиглалт болон шатах ашигт малтмал-аж үйлдвэржилтийн гаралтай нүүрсхүчлийн хийн ялгаруулалтын хэмжээг тодорхойлж бич. (1 оноо)

Газар ашиглалтаас үүдэлтэй CO₂ ялгаруулалт:

Ашигт малтмал-аж үйлдвэржилтийн гаралтай CO₂ ялгаруулалт:

Б. Доорх 3 орны ялгаруулж буй нүүрсхүчлийн хэмжээг Ази тивийн нийт ялгаруулж буй CO₂ хэмжээтэй харьцуулан, онцлогийг бичнэ үү. (3 оноо)

Монгол:

БНХАУ:

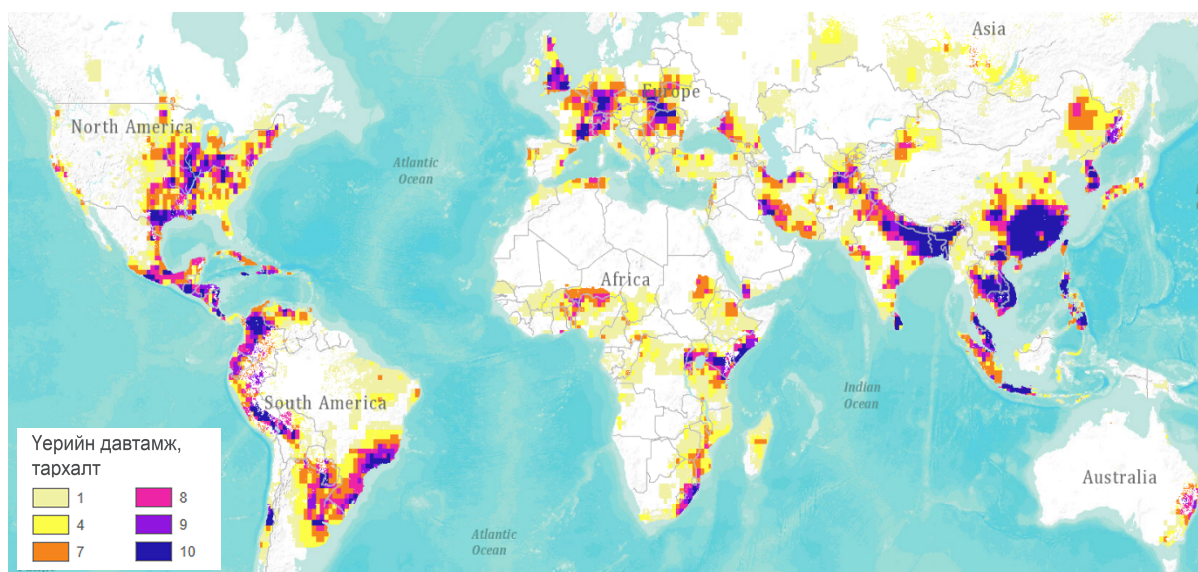
Саудын Араб:

В. Бразил улсын Өмнөд Америкт эзлэх хувийг CO₂ ялгаруулалтын төрлөөр ангилж, шалтгааныг тодорхойлно уу. (3 оноо)

Г. Герман улсын эзлэх хувийг тодорхойлон, шалтгааныг түүхэн газарзүйн үйл явцтай холбон тайлбарлана уу. (3 оноо)

5. ҮЕРИЙН АЮУЛ БА ЭРСДЭЛ

2025 онд тохиолдсон үерийн давтамж тархалтын зургийг ашиглан даалгавар гүйцэтгээрэй.



Эх сурвалж: *Global Flood Hazard Frequency and Distribution*

<https://databasin.org/datasets/e5190023c8194691b5b233df41955417/>

А. Зурагт үерийн аюулын давтамж ихэвчлэн эх газрын захаар төвлөрч байна. Үүнд нөлөөлж буй физик газарзүйн үндсэн хоёр хүчин зүйлийг тайлбарлана уу. (2 оноо)

Хүчин зүйл 1:

Хүчин зүйл 2:

Б. Зураг дээр АНУ-ын зүүн өмнөд эрэг болон Хятадын зүүн өмнөд эрэг "маш өндөр" эрсдэлтэй харагдаж байна.

а) Эдгээр бүс нутагт үер болоход нөлөөлдөг ижил төстэй уур амьсгалын гаралтай үзэгдлийг нэрлэнэ үү. (1 оноо).....

б) Ижил түвшний үер боллоо гэж үзэхэд хүн ам, эдийн засгийн хохирлын хувьд аль бүс нутагт илүү хүнд тусах вэ? Шалтгааныг хүн амын суурьшлын үүднээс тайлбарлана уу. (4 оноо)

.....

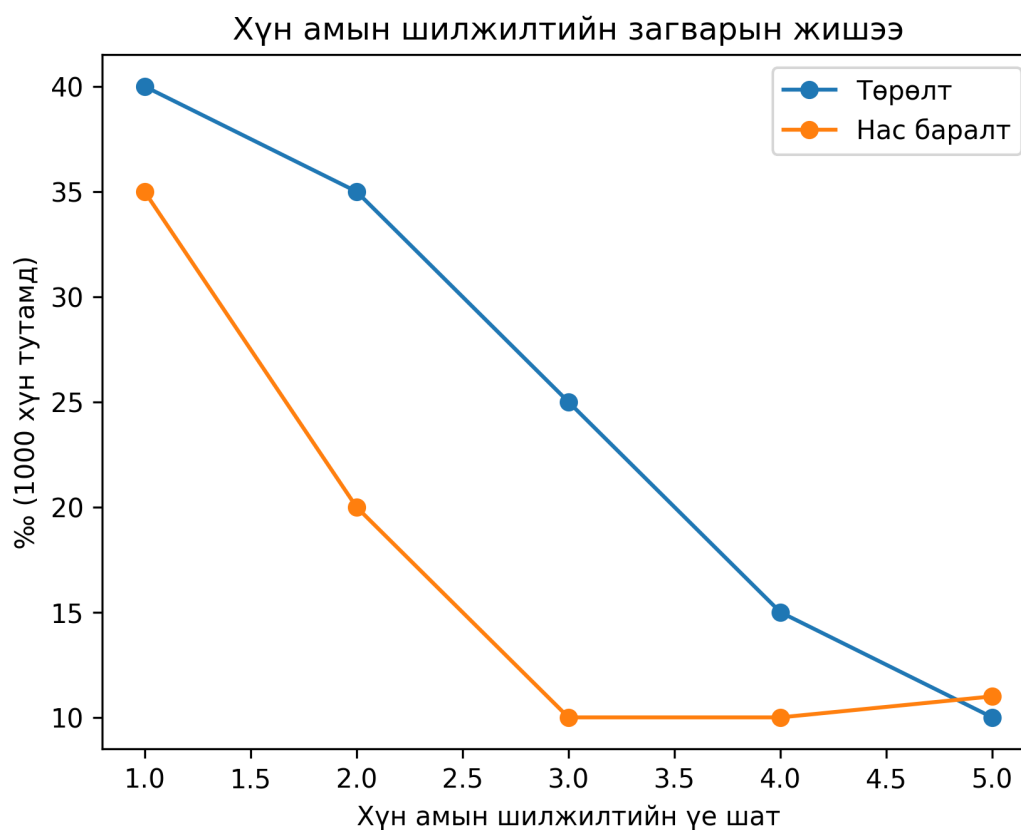
.....

.....

В. Зүүн өмнөд Ази болон Төв Азийн үерийн давтамжийн ялгааг харьцуулж шалтгааныг тайлбарлана уу. (3 оноо)

.....

.....

6. ХҮН АМ

1. Графикийг ашиглан хүн амын шилжилтийн 1–5 үе шат бүрийн онцлогийг тайлбарлаарай. (5 оноо)

1-р үе шат:

2-р үе шат:

3-р үе шат:

4-р үе шат:

5-р үе шат:

2. Аль үе шатанд хүн амын өсөлт хамгийн өндөр байна вэ? (2 оноо)

.....

.....

3. Өндөр хөгжилтэй орнуудын хүн амын шилжилтийн үе шатыг 3 улсаар жишээлэн тайлбарлаарай (3 оноо)

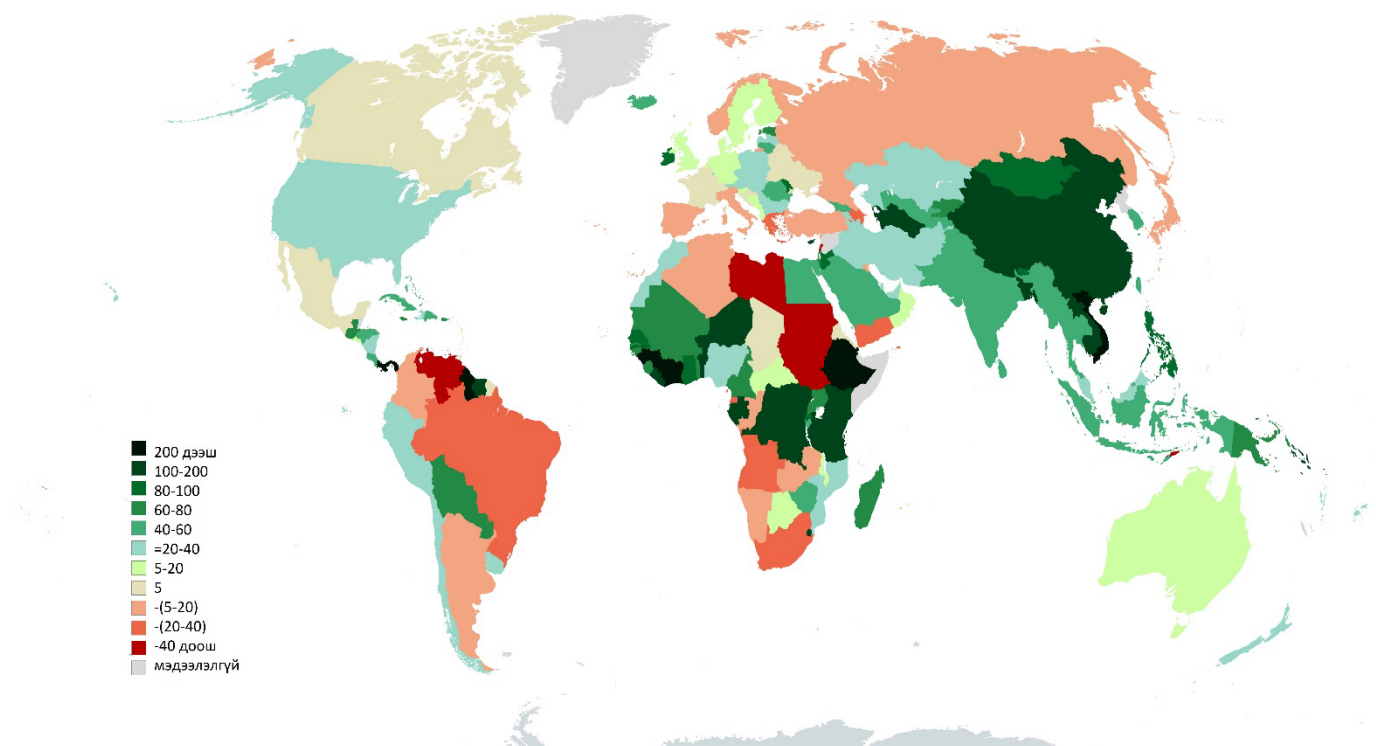
.....

.....

.....

7. ЭДИЙН ЗАСГИЙН ГАЗАРЗҮЙ БА ДАЯАРШИЛ

Дэлхийн улсуудын 2010-2019 оны ДНБ-ий өсөлтийн хувийг харуулсан зургийг ажиглан даалгаврыг гүйцэтгэнэ үү.



А. ДНБ-ий жилийн дундаж өсөлтийн хувь хамгийн бага 2 бүс нутгийг нэрлэж, шалтгааныг тодорхойлно уу (2 оноо)

.....

.....

Б. ДНБ-ий жилийн дундаж өсөлтийн % хамгийн их 2 бүс нутгийг сонгон, шалтгааныг тайлбарлана уу (2 оноо)

.....

.....

В. Зүүн өмнөд Азийн бүс нутаг дахь жилийн дундаж өсөлт хамгийн өндөр байгаа улсыг нэрлэн, ДНБ-ий өсөлтөнд нөлөөлж буй 3 үндсэн хүчин зүйлсийг бичээрэй (4 оноо)

.....

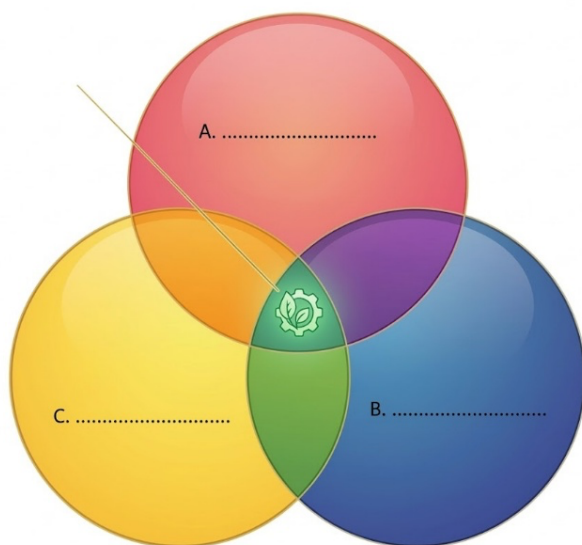
.....

.....

Г. Өмнөд Америкийн улсуудаас ДНБ-ий жилийн дундаж өсөлтөөр тэргүүлж буй улсыг нэрлэн, өсөлтөнд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тайлбарлаарай. (2 оноо)

.....

.....

8. ХӨГЖЛИЙН ГАЗАРЗҮЙ

Зурар1. 1 <https://sdgs.un.org/goals>

А. НҮБ-аас “Тогтвортой хөгжил”-ийг хэрхэн тодорхойлсон байдаг вэ? (1 оноо)

.....

Б. А, В, С үсгээр тэмдэглэсэн тогтвортой хөгжлийн гурван хүрээг нэрлээрэй. (2 оноо)

А..... В. С.

В. Тогтвортой хөгжлийн оролцооны зарчимд тулгуурласан бодлого боловсруулах дарааллын онцлогийг тайлбарлаж давуу талыг бичнэ үү. (2 оноо)

.....

.....

.....

Г. Зарим орон нутагт малын тоо эрс нэмэгдсэн, бэлчээрийн доройтол ихэссэн, усны эх үүсвэр багассан, зарим айл хот руу шилжин суурьшсан, мал аж ахуйн үйлдвэрлэл тогтворгүй болсон зэрэг өөрчлөлтүүд гарсан бол тогтвортой хөгжлийн аль хүрээнд ямар асуудал үүсгэж байгааг тайлбарлаарай. (3 оноо)

.....

.....

.....

Д. Энэ нутагт тогтвортой хөгжлийг дэмжихэд нөлөөлөхүйц 2 бодит шийдэл санал болгоно уу. (2 оноо)

.....

.....

9. СОЁЛЫН ДИФФУЗ: BUBBLE TEA (БАБЛ ТИЙ)

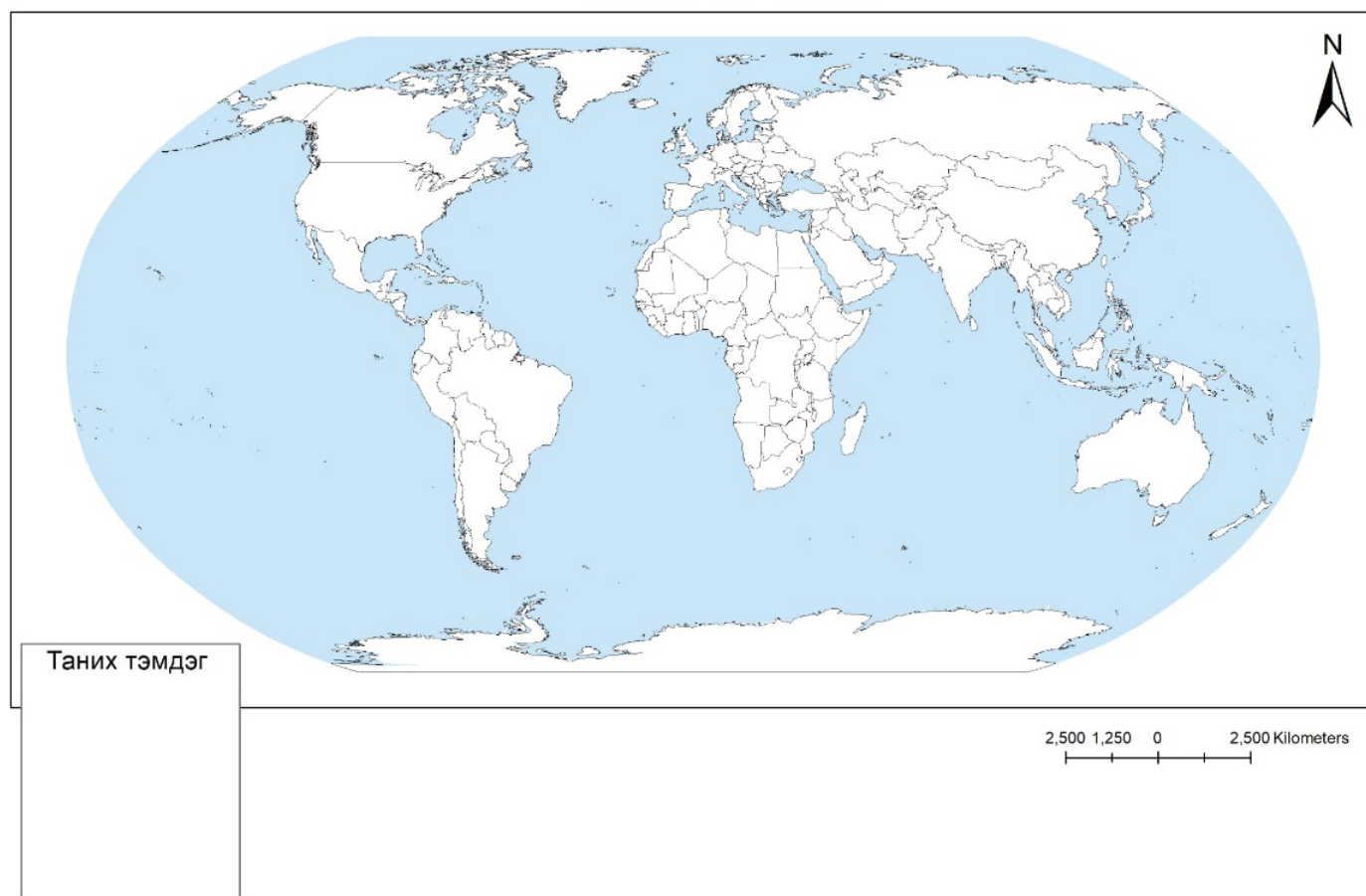
“Бабл тий” 1980-аад онд Тайваньд үүсч дэлхийн томоохон хотууд руу түгжээ. Хүснэгтийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

А. Хүснэгтийг гүйцээгээрэй. (2 оноо)

Хот	Улс	“Бабл тий”-н мухлаг	Эхний мухлаг
Тайпей	Тайвань	1200	1980
Хонгконг	Хятад	350	1990
Бангкок	Тайланд	310	2002
Лос-Анжелес	АНУ	420	2001
Сидней	Австрали	140	2005
Лондон	Их Британи	180	2010
Парис	Франц	120	2013

Б. Соёлын диффуз (нэвчилт)-ийн газарзүйн зураг зохиогоорой. (5 оноо)

- 8 хотыг газарзүйн зураг дээр тэмдэглэнэ үү.
- Мухлагийн тоог картодиаграммын аргаар дүрсэлнэ үү.



В. Цаашдаа ямар ямар хотод “бабл тий” тархах вэ? Гурван хотыг нэрлэж үндэслэлээ тайлбарлаарай. (3 оноо)

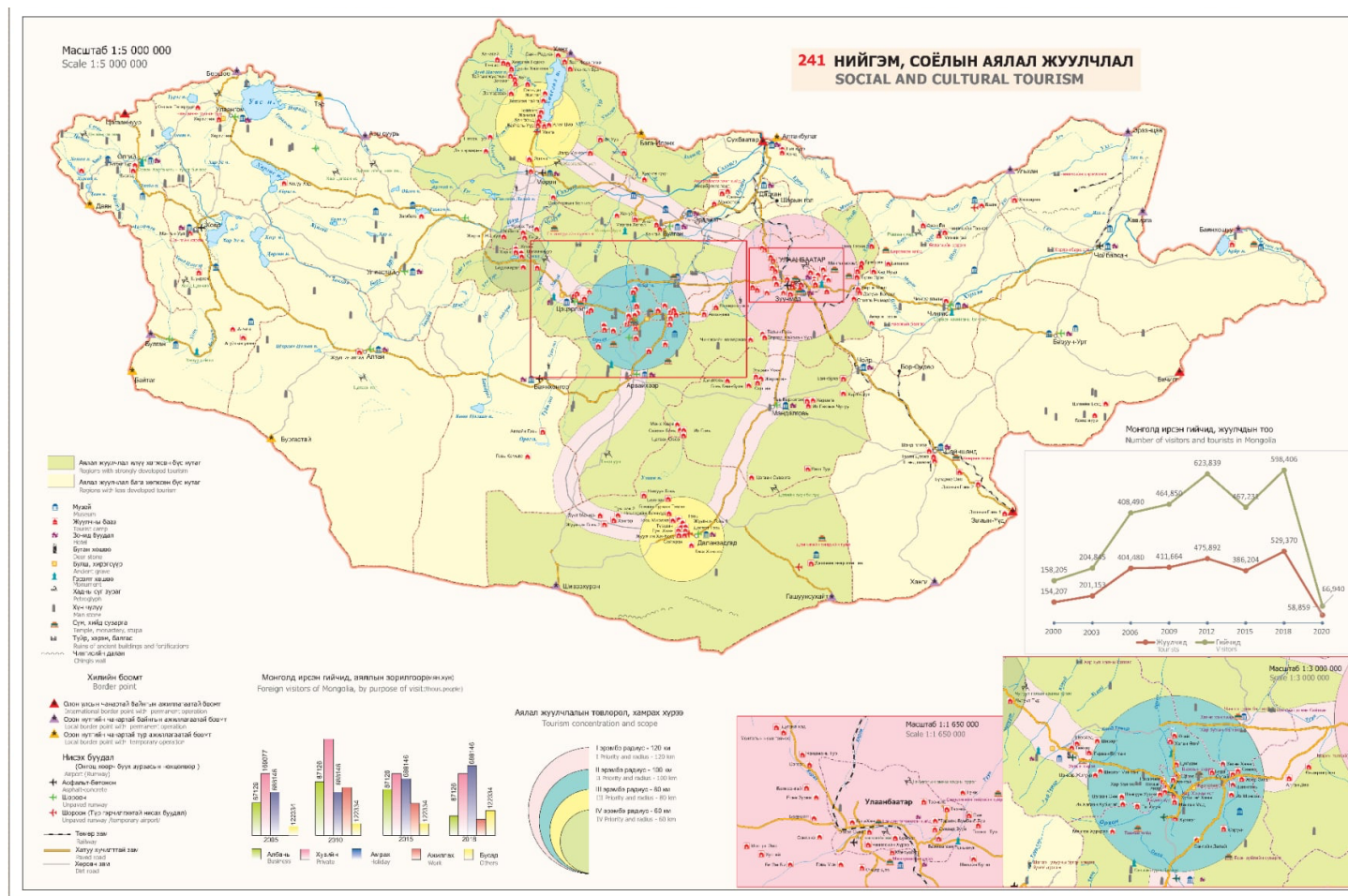
Хот: Үндэслэл:

Хот: Үндэслэл:

Хот: Үндэслэл:

10. АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ

Зурагт үзүүлсэн бүс нутгуудын аялал жуулчлалд үзүүлэх үзүүлэлтүүдийг үндэслэн асуултуудад оновчтой хариултыг бичнэ үү.



А. Монголын аялал жуулчлалын төвлөрөл хамгийн их бүсийг тодорхойлж газарзүйн 3 шалтгааныг тайлбарлана уу. (4 оноо)

Бүс:

1:

2:

3:

Б. Аялал жуулчлалын маршрутын бүтэц яагаад Улаанбаатар хотод төвлөрсөн болохыг газрын зурагт үзүүлсэн дэд бүтэц болон тээврийн сүлжээг ашиглан тайлбарлана уу. (2 оноо)

В. Аялал жуулчлалын төвлөрөлд үндэслэн ирээдүйд хөгжих боломжтой шинэ аялал жуулчлалын бүсийн үндэслэл гаргана уу. (4 оноо)

Бүс:

Үндэслэл: