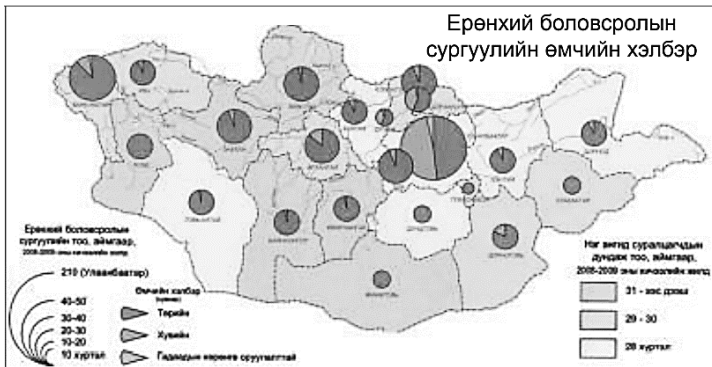


НЭГДҮГЭЭР ХЭСЭГ

САНАМЖ: Нэгдүгээр хэсэг нь 50 сонгох даалгавартай нийт 76 оноотой. Даалгавар тус бүр 5 сонгох хариулттай. Тэдгээрийн зөвхөн нэг зөв хариултыг сонгож хариултын хуудсанд будаж тэмдэглээрэй. **Хариултын хуудасны заавартай сайтар танилцаарай. АМЖИЛТ ХҮСЬЕ.**

1. Дараах зурагт зурагзүйн дүрслэлийн аль аргыг ашигласан байна вэ? /1 оноо/

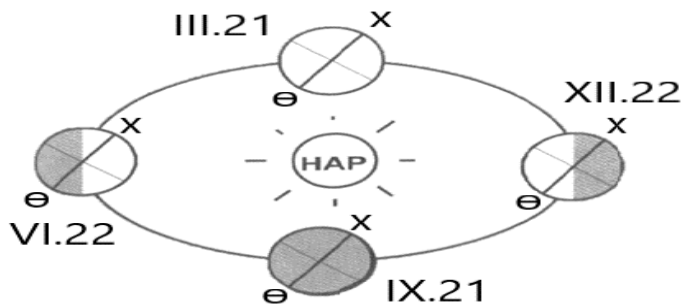


- A. Ареал
- B. Өнгөт дэвсгэр
- C. Ижил шугам
- D. Хөдөлгөөнт шугам
- E. Картодиаграмм

2. Манай галактик ямар хэлбэртэй вэ? /1 оноо/

- A. Зууван
- B. Зөв биш
- C. Дугуй
- D. Мушгиа
- E. Цацарсан

3. 12-р сарын 22-ны “Ес эхлэх өдөр” үд дундын нар ямар өргөрөг дээр эгц тусах вэ? /1 оноо/

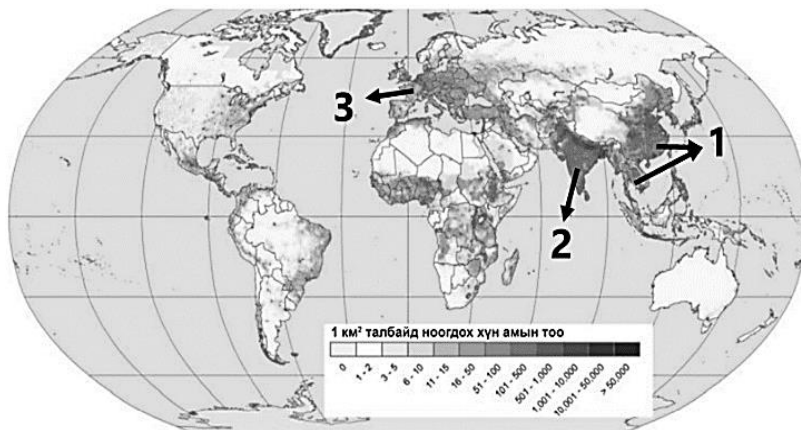


- A. Экватор
- B. Мэлхийн зам
- C. Матрын зам
- D. Хойд туйл
- E. Өмнөд туйл

4. Хүний хөгжлийн индексийг илэрхийлдэг хэмжигдэхүүнд хамааралтай нь аль вэ? /1 оноо/

- A. Газар зүйн байрлал, орчин
- B. Хүн амын дундаж наслалт
- C. Нийгэм дэх иргэдийн оролцоо
- D. Хүн амын тоо, өсөлт, нягтшил
- E. Цэвэр усны хангамж, хүртээмж

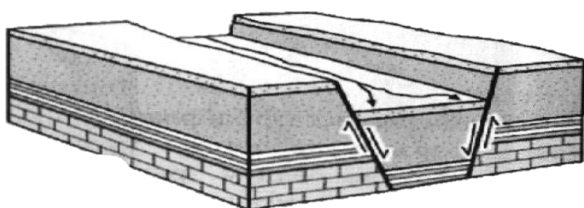
5. Дараах зурагт 2-ын тоогоор тэмдэглэсэн хүн амын нягтшил өндөртэй бүс нутгийг нэрлэнэ үү. /1 оноо/



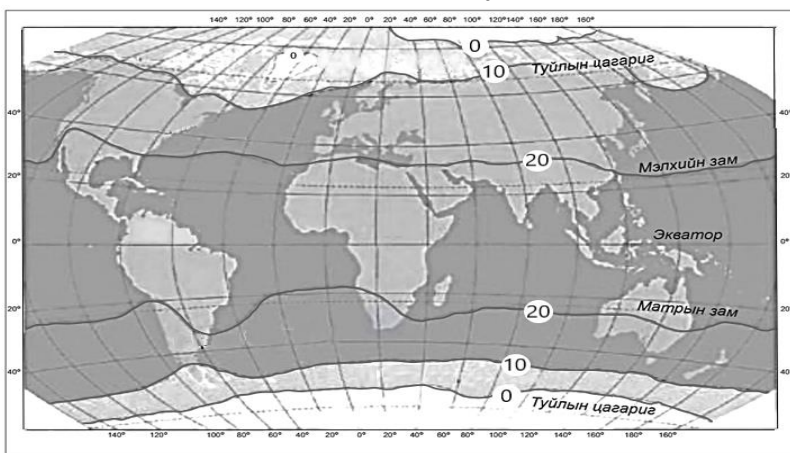
- A. Өмнөд Африк
- B. Зүүн ба Зүүн Өмнөд Ази
- C. Баруун Европ
- D. Өмнөд Ази
- E. Төв Америк



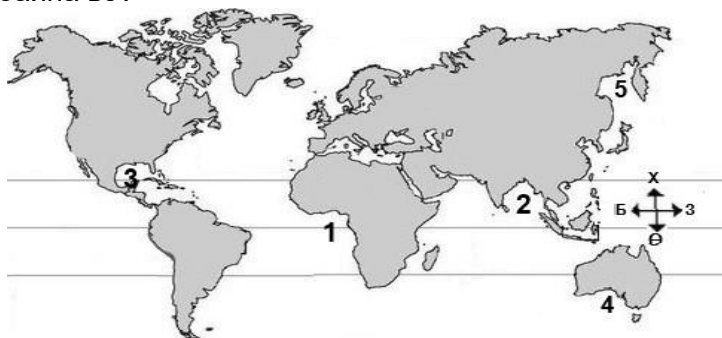
6. Дэлхийн эдийн засагт гүйцэтгэж буй үүрэг, ач холбогдол өндөртэй **бета** (гол) зэрэглэлд хамаарах хотыг сонгоорой. /1 оноо/
 А. Сан-Франциско В. Токио С. Мельбурн
 D. Манчестер E. Тегеран
7. Монгол орны хувьд тэмээний аж ахуй эрхлэхэд хамгийн тохиромжтой нутгийг сонгоно уу. /1 оноо/
 А. Ойт хээрийн бүс, хээрийн бүсийн зүүн хагас
 B. Монгол орны хойд хэсэг, ойт хээрийн бүс
 C. Өндөр уулын уулт хээр, говь хосолсон газрууд
 D. Өмнөд хэсгийн говь, Их нууруудын хотгор
 E. Ойт хээрийн өмнөд хэсэг, хээрийн бүс
8. Дулааны цахилгаан станцын эрчим хүчний гол эх үүсвэр аль нь вэ? /1 оноо/
 А. Салхины энерги В. Нарны энерги С. Хүрэн нүүрс
 D. Цөмийн энерги E. Усны урсац
9. Чулуулгийн үе давхарга тектоник хөдөлгөөний улмаас цуурч зөрдөг. Зурагт үзүүлсэн зөрөгт хөдөлгөөний доош суусан хэсгийг зөв нэрлэснийг сонгоорой. /1 оноо/
 А. Атираат уулс
 B. Горст
 C. Антиклиналь
 D. Синклиналь
 E. Грабен



10. Дэлхийн дулааны бүслүүрийн зургийг ажиглан туйл талаасаа хамгийн дулаан сарын +10°C-ийн изотермээр зааглагдаж буй бүслүүрийг нэрлээрэй. /1 оноо/
 А. Сэрүүн бүслүүр
 B. Халуун бүслүүр
 C. Хүйтэн бүслүүр
 D. Мөнх хүйтний бүслүүр
 E. Өндөр уулын бүслүүр



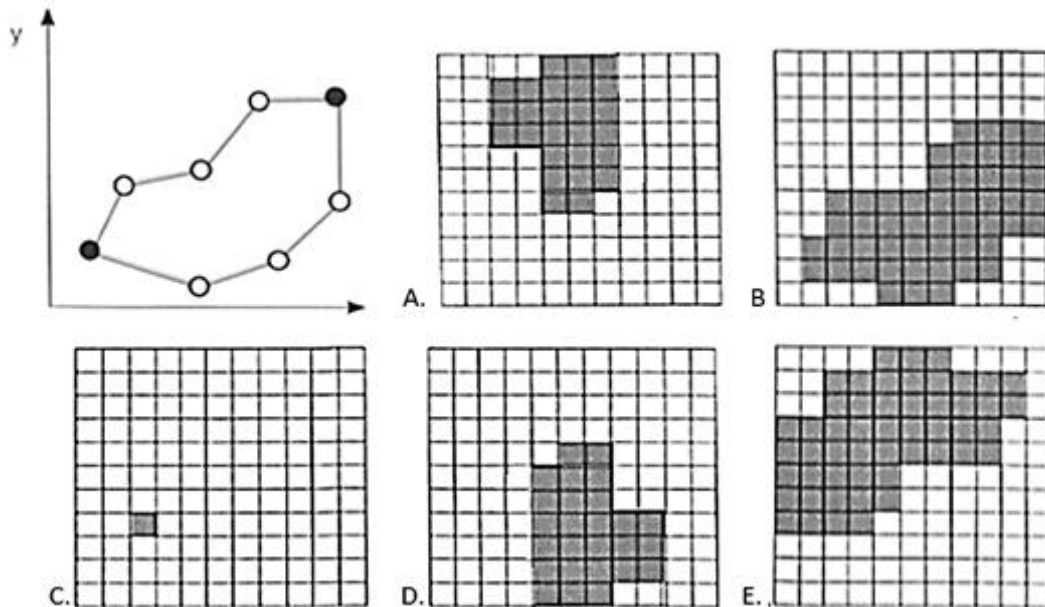
11. Далайн хэсгүүдийг тэмдэглэсэн зурагт Мексикийн буланг хэдийн тоогоор илэрхийлсэн байна вэ? /1 оноо/
 А. 4
 B. 2
 C. 1
 D. 3
 E. 5



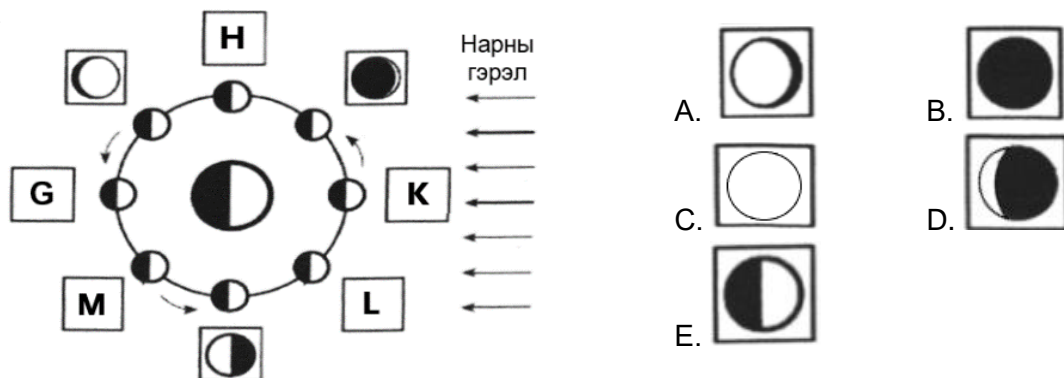
12. Амьд организмуудын амьдралын бүлгэмдлээс ургамал ба орчны нэгдлийг юу гэж нэрлэдэг вэ? /1 оноо/
 А. Зооценоз В. Биоценоз С. Фитоценоз
 D. Биотоп E. Микробиоценоз



13. Вектор хэлбэрээр өгөгдсөн дүрслэлийг растер хэлбэрт зөв шилжүүлсэн зургийг олоорой. /1 оноо/



14. Нар, сар, дэлхийн байрлалын өөрчлөлтөөс сарны харагдах хэлбэр өөр өөр үзэгдэнэ. Дараах зурагт К үсгээр тэмдэглэсэн байрлалд сар ямар хэлбэртэй харагдах вэ? /1 оноо/



15. Аль ойлголт нь дангаарчлалыг тодорхойлж байна вэ? /1 оноо/

- A. 2016 оны байдлаар Монгол улсын гадаадын жуулчдаас олсон орлого 313 сая ам. доллар орчим байжээ.
- B. Монгол Улс 2003 онд олон улсын GSI байгууллагын 101 дэх жинхэнэ гишүүнээр элсэж бараа бүтээгдэхүүнд “865” бүхий код олгож эхэлжээ.
- C. Интернет худалдаа нь интернетийн сүлжээгээр дамжуулан бараа худалдах, худалдан авах үйл явц юм.
- D. Хүн төрөлхтний соёлын биет бус өвийн жагсаалтанд 2008 онд Монгол ардын уртын дуу бүртгэгджээ.
- E. NBA –ийн нөлөөгөөр гадаадын мэргэжлийн сагсан бөмбөгчид манай үндэсний лигт тоглох болжээ.

16. ОПЕК буюу “Газрын тос экспортлогч орнуудын холбоо” –ны гол зорилгыг сонгоно уу.

/1 оноо/

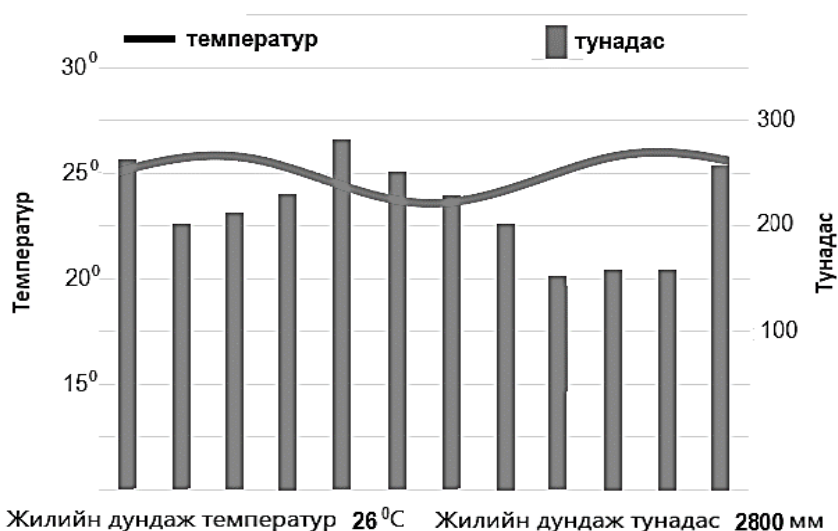
- A. Газрын тос экспортлогч орнуудын орлогыг эрс багасгах
- B. Дэлхий нийтээрээ нүүрсний хэт хэрэглээг багасгах
- C. Газрын тосны үнийг тогтмол өндөр хэмжээнд байлгах
- D. Газрын тосны нийлүүлэлтийн хэмжээг тасалдуулах
- E. Газрын тосны үнэ, орлогыг тогтвортой байлгах



17. Харилцаа холбооны чиглэлээр ажилладаг компаниудыг үйл ажиллагааны чиглэлтэй нь зөв харгалзуулна уу. /1 оноо/

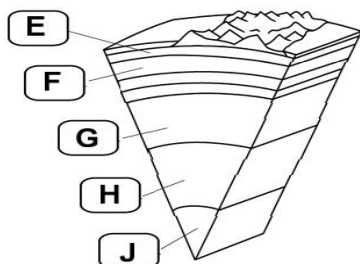
№	Компаний нэр		Үйл ажиллагааны чиглэл
1	SAMSUNG	a	Харилцаа холбоо
2	VODAFONE	b	е-худалдаа
3	MICROSOFT	c	Гар утас
4	AMAZON	d	Мэдээллийн технологи

- A. 1с, 2а, 3d, 4b
B. 1с, 2b, 3d, 4а
C. 1d, 2b, 3с, 4а
D. 1а, 2b, 3с, 4d
E. 1b, 2с, 3а, 4d
18. Нарны цацрагийн нөлөөгөөр газрын гадарга халахад ууршилт нэмэгдэж агаарт гарсан чийг өтгөрч үүл бүрэлдэнэ. Үүл нарны цацрагийг ямар нэг хэмжээгээр саатуулж хэт халахаас хамгаалдаг нь газар зүйн бүрхэвчийн ямар шинж чанарыг илэрхийлж байна вэ? /1 оноо/
- A. Өөрийгөө зохицуулах шинж
B. Тасралтгүй нэгдмэл байх шинж
C. Мөчлөг ба хэмнэлтийн шинж
D. Бүс бүслүүрлэг шинж
E. Эргэлтэнд байх шинж
19. Температур болон тунадасны харьцааг ажиглан уур амьсгалын ямар бүс болохыг тодорхойлоорой. /1 оноо/



- A. Тропикийн бүс
B. Туйлын бүс
C. Экваторын бүс
D. Хээрийн бүс
E. Цөлийн бүс

20. Одоогийн байдлаар дэлхий дээр 40 гаруй улс оронд 2 тэрбум гаруй хүн ам усны хомсдолд ороод байна. Усны хомсдолд нөлөөлдөг байгалийн хүчин зүйлийг сонгоно уу. /1 оноо/
- A. Хот, хөдөөгийн ялгаа
B. Улс орны хөгжлийн түвшин
C. Усны дэд бүтэц
D. Тунадасны хэмжээ
E. Хотжилтийн түвшин
21. Дараах зурагт G үсгээр дэлхийн дотоод үе давхаргын аль хэсгийг дүрсэлсэн бэ? /1 оноо/



- A. Газрын давхарга
B. Дотоод цөм
C. Гадаад цөм
D. Дээд манти
E. Доод манти

22. Өмнөд Америкийн Андын нуруу тектоникийн хавтангийн ямар хөдөлгөөнөөр үүссэн бэ? /1 оноо/
- A. Зөрөгт
B. Холдон салах
C. Шилжин зөрөх
D. Ойртон нийлэх
E. Атирааших

23. Аль нь газрын гадарга дээр үүсдэг тунадасны төрөл вэ? /1 оноо/

- A. Цас B. Бороо C. Шүүдэр D. Мөндөр E. Нойтон цас

24. Хөрс бол газрын гадаргын үржил шим бүхий өнгөн хэсэг юм. Хөрс үүсэхэд нөлөөлдөг хүчин зүйлсээс орхигдсоныг нөхөж схемийг гүйцээгээрэй. /1 оноо/

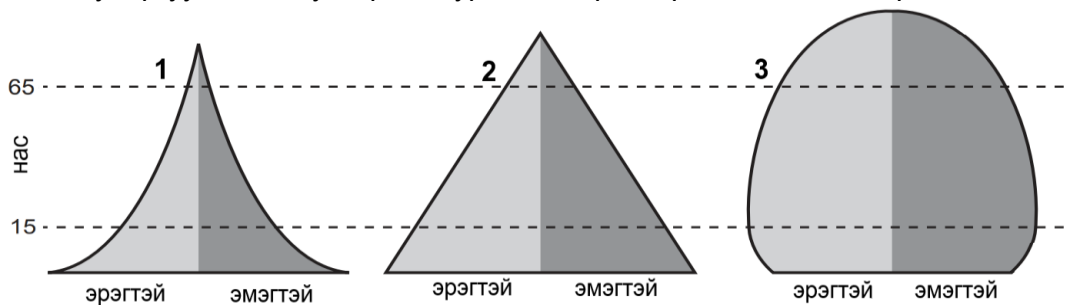


- A. Галт уулын дэлбэрэлт
B. Газрын хотгор гүдгэр
C. Хөрсний ширхэгийн бүрдэл
D. Хөрсний хүчиллэг
E. Хөрсний өнгө

25. Малави улсын хүн амын дундаж наслалт ДОХ-ын өвчлөл гарахаас өмнө 69 байсан бол өвчлөлийн дараагаар 2015 онд 37 болж буурчээ. Хэдэн хувиар буурсныг тооцоолоорой. /2 оноо/

- A. 65.0% B. 46.4% C. 32.0% D. 53.0% E. 25.5%

26. Хүн амын суваргуудаас 3 дугаартай зурагт тохирох дүгнэлтийг сонгоорой. /2 оноо/



- A. Төрөлт өндөр, нас баралт буурах тул дунд насныхан бага, дундаж наслалт аажим уртасна.
B. Төрөлт өндөр, бүх насны бүлэгт нас баралт ихтэй, дундаж наслалт богино байна.
C. Төрөлт буурч зогсонги болно. Нас баралт багасан дундаж наслалт уртсаж өндөр настны эзлэх хувь нэмэгдэнэ.
D. Төрөлт буурч, нас баралт багасна. Дундаж наслалт багасаж, ахмад насныхны эзлэх хувь буурна.
E. Төрөлт өндөр, нас баралт ихсэж, дундаж наслалт багасаж, ахмад настны эзлэх хувь өснө.

27. Панамын сувгаар холбогдсон усан замыг сонгоно уу. /2 оноо/

- A. Балтийн тэнгис, Хойд мөсөн далайг холбосон усан зам
B. Газар Дундын тэнгис, Улаан тэнгисийг холбосон усан зам
C. Газар Дундын тэнгис, Атлантын далайг холбосон усан зам
D. Номхон далай, Атлантын далай хоёрыг холбосон усан зам
E. Энэтхэгийн далай, Номхон далайг холбосон усан зам

28. Аялал жуулчлалын үзмэрийг байгалийн ба хүний гараар бүтээгдсэн гэж 2 ангилдаг.

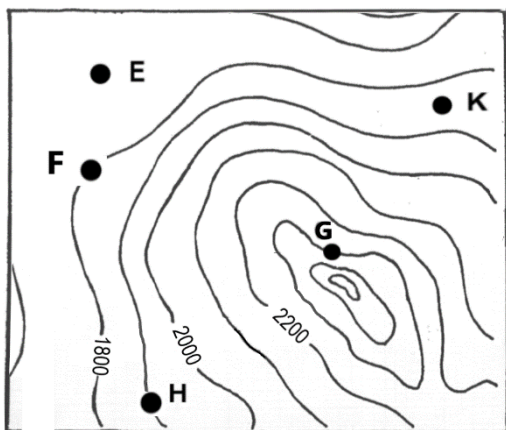
Монгол орны аялал жуулчлалын хүний гараар бүтээгдсэн үзмэрүүдээс зөв нэрлэснийг сонгоорой. /2 оноо/

- A. Хамрын хийд, Ээж мод, Алтай таван богд
B. Богд хааны ногоон ордон музей, Увс нуур, Ёлын ам
C. Элсэн тасархай, Тэрхийн цагаан нуур, Хоргын тогоо
D. Эрдэнэ зуу хийд, Буйр нуур, Найман нуур
E. Чингис хаан музей, Цонжин болдог, Зайсан толгой



29. Байрзүйн зургаас одон орны оргил байгуулахад хамгийн тохиромжтой цэгийг сонгоно уу?

/2 оноо/



- A. G цэг
- B. E цэг
- C. H цэг
- D. K цэг
- E. F цэг

30. Содоо сургуулиасаа шинэ сургалтын төв рүү явахаар болов. Хэрхэн очихоо Google earth ашиглан байршлаа хайж үзэхэд 4.5 км зайтай байсан учир дугуйгаар явахыг сонгожээ. Google Earth-ээс Содоогийн хайсан хайлтын үйл явцыг зөв тэмдэглэснийг сонгоорой.

/2 оноо/

A.

B.

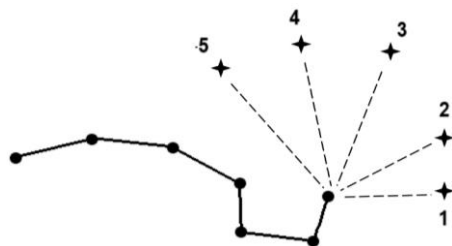
C.

D.

E.

31. Алтан гадас одны байрлах зүгийг сонгоорой.

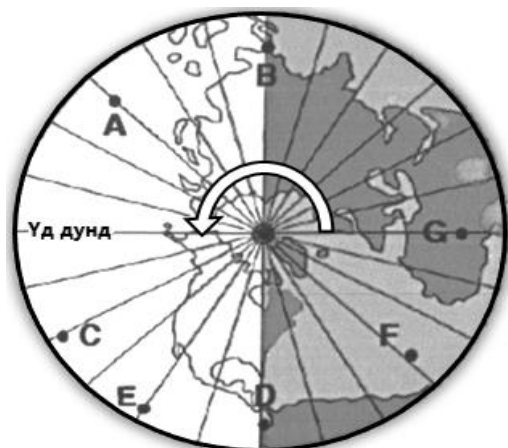
/2 оноо/



- A. 2
- B. 1
- C. 3
- D. 5
- E. 4



32. Туйлын азимут тусгагаар зурагдсан цагийн бүсийн зураг өгөгджээ. **С** цэг дээр хэдэн цагийн дараа нар жаргах вэ? /2 оноо/



- A. 2 цагийн дараа
- B. 4 цагийн дараа
- C. 9 цагийн дараа
- D. 12 цагийн дараа
- E. 8 цагийн дараа

33. Шинээр аж үйлдвэржиж байгаа улсыг орших тивтэй нь зөв харгалзуулсныг сонгоорой.

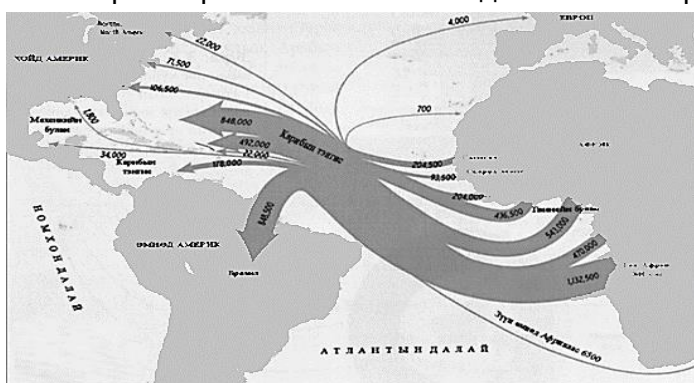
/2 оноо/

№	Улс		Орших тив
1	Перу	a	Европ
2	Либери	b	Ази
3	Бурунди	c	Өмнөд Америк
4	Энэтхэг	d	Хойд Америк
5	Польш	e	Африк
6	Канад	f	Австрали

- A. 5 – a B. 6 – d C. 3 - f D. 4 – b E. 2 – e

34. Дараах зургаас хүн амын шилжилт хөдөлгөөнийг хаанаас хаашаа чиглэсэн байгааг ажиглаарай. Хүн амын шилжилт хөдөлгөөний ямар хэлбэр болохыг тодорхойлно уу.

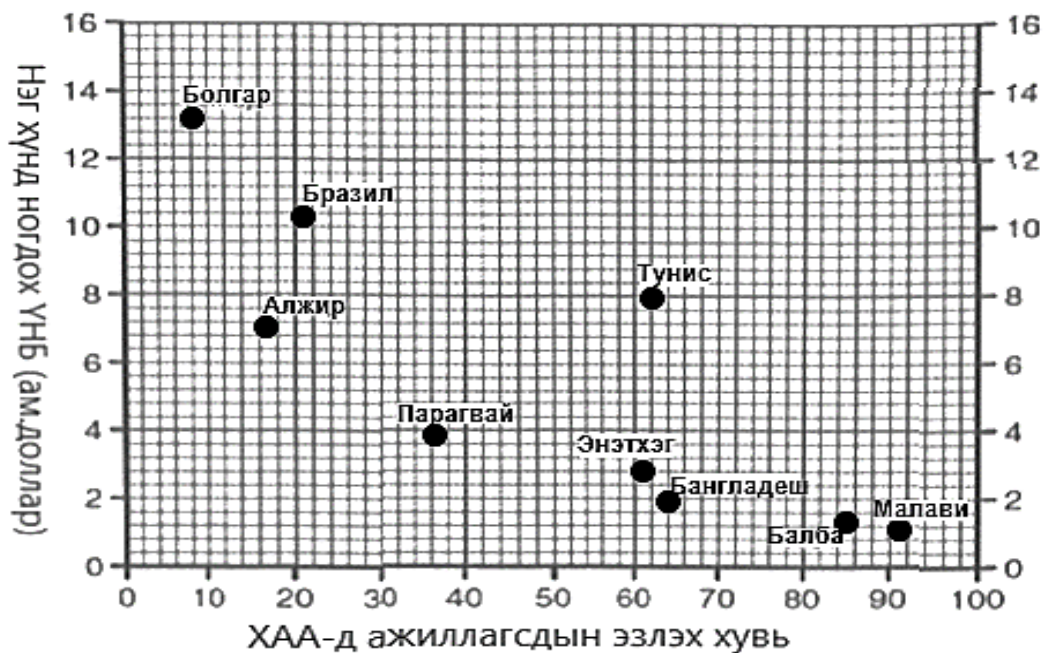
/2 оноо/



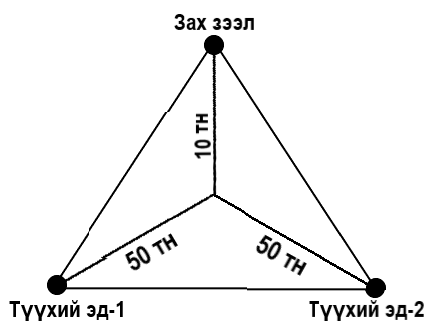
- A. Дүүжин шилжилт
- B. Сайн дурын шилжилт
- C. Эдийн засгийн шилжилт
- D. Дотоод шилжилт
- E. Албадлагын шилжилт

35. Дараах зурагт ХАА-н /Хөдөө аж ахуй/ салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь ба нэг хүнд ногдох ҮНБ-ний /Үндэсний нийт бүтээгдэхүүн/ хамаарлыг цэгэн тархалтат диаграммаар дүрсэлжээ. Диаграммыг ажиглаж зөв дүгнэлтийг олоорой. /2 оноо/





- A. Нэг хүнд ногдох ҮНБ нэмэгдэх тутам ХАА-н салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь багасч байна.
- B. Нэг хүнд ногдох ҮНБ бага байх тутам ХАА-н салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь аажим багасч байна.
- C. Нэг хүнд ногдох ҮНБ бага байх тутам ХАА-н салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь бага байна.
- D. Нэг хүнд ногдох ҮНБ нэмэгдэх тутам ХАА-н салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь өндөр байна.
- E. Нэг хүнд ногдох ҮНБ бага байх тутам ХАА-н салбарт ажиллагсдын эзлэх хувь 0-тэй ойр байна.
36. Их Британи дахь чихрийн нишингэ боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлсэн түүхий эдийн 90% нь алдагдал болдог. Алдагдлыг багасгахын тулд элсэн чихрийн үйлдвэрийг хаана байршуулах нь ашигтай вэ? /2 оноо/



- A. Дэд бүтэц сайтай газар байршуулах
- B. Зах зээлтэй ойр байршуулах
- C. Түүхий эдтэй ойр байршуулах
- D. Ажиллах хүчний нөөцөө түшиглэх
- E. Байгалийн нөхцөлийг харгалзах
37. Хэрвээ чамд гэрийн даалгавраа хийхэд яаралтай нэмэлт мэдээлэл хайх хэрэгцээ тулгарсан бол доорх үйлдлүүдээс хамгийн тохиромжтой нь аль вэ? /2 оноо/
- A. Өөрт байгаа ном, сурах бичиг, гарын авлагаас нэмэлт мэдээллийг олж тэмдэглэх.
- B. Номын санд очиж тухайн сэдвийн дагуу ном цуглуулан уншиж тэмдэглэл хөтлөх.
- C. Нэмэлт мэдээлэл олж авахаар тухайн мэргэжлийн хүмүүстэй уулзаж асуух.
- D. Google хайлтын системийг ашиглан өөрт хэрэгтэй мэдээллээ олж тэмдэглэх.
- E. Нэмэлт мэдээлэл олж авахаар найз нартайгаа уулзаж санал солилцон ярилцах.
38. Хүлэмжийн хийг бууруулах арга замыг тодорхойлсон 3 зөв хариултыг сонгоно уу. /2 оноо/
1. Мод тариалалтыг нэмэгдүүлэх
 2. Малын тоо толгойг өсгөх
 3. Зохистой хэрэглээ



4. Хог хаягдлыг нэмэгдүүлэх
5. Усыг зохисгүй хэрэглэх
6. Сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах

A. 3, 4, 6 B. 1, 2, 5 C. 1, 3, 4 D. 1, 4, 5 E. 1, 3, 6

39. Бат нэгэн чулуугаар байшингийнхаа шатыг хийжээ. Ямар чулууг сонгосон гэж чи бодож байна вэ? /2 оноо/

A. Боржин B. Шохойн чулуу C. Диорит D. Шаварлаг занар E. Пемза

40. Гаити улсад болсон газар хөдлөлтөөр олон байшин барилга нурж, ангал үүсэн газар доорх хоолой эвдэрч, мод ганхаж хугарчээ. Хэдэн баллын хүчтэй газар хөдлөлт болсныг тодорхойлно уу. /2 оноо/

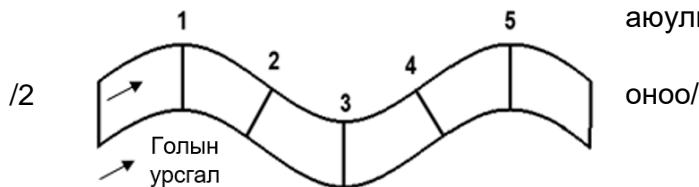
A. IV балл B. VIII балл C. VI балл D. X балл E. III балл

41. Салхины зүг чигийн давтагдлын зургаас зонхилох салхины чиглэлийг ажиглан дулааны цахилгаан станцыг аль зүгт байрлуулбал тохиромжтой болохыг сонгоно уу. /2 оноо/



- A. Баруун хойд
- B. Зүүн хойд
- C. Зүүн өмнөд
- D. Өмнөд
- E. Баруун өмнөд

42. Голыг машинтай гатална гэвэл аль хэсгээр цүнхээл /гүнзгий хэсэг/ багатай аюулгүй байх вэ?



- A. 1 ба 2
- B. 2 ба 4
- C. 2 ба 5
- D. 3 ба 1
- E. 4 ба 5

43. Танай компани шинэ газар үр тарианы аж ахуй эрхлэх бол ямар хөрстэй газрыг сонгох вэ? Яагаад? /2 оноо/

- A. Уулын хүрэн хөрс – нимгэн, ялзмаг багатай
- B. Цөлийн цайвар бор хөрс – ялзмагт давхарга бараг байхгүй.
- C. Говийн бор хөрс – ялзмаг багатай, ус чийгээр дутмаг
- D. Хар хүрэн хөрс – шим тэжээлийн бодис ихтэй, ялзмагтай.
- E. Давсархаг хөрс – давстай, чийг багатай

44. Хөгжиж буй орнуудад хамаарах 3 үзүүлэлтийг сонгоорой. /2 оноо/

1. Хүн амын нөхөн үржихүйн II хэв шинжтэй.
2. Тээврийн төрөл олон, замын нягтшил их
3. Аж үйлдвэрт олборлох үйлдвэрлэл давуу хөгжсөн.
4. Зах зээл дээр түлш, түүхий эд гаргадаг.
5. Аж ахуйн олон салбартай.
6. Зах зээлд өрсөлдөх чадвар өндөр

A. 2, 3, 5 B. 1, 5, 6 D. 1, 2, 6 C. 2, 4, 6 E. 1, 3, 4



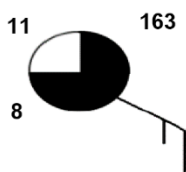
45. Суурингийн энгийн хэлбэр болох хөдөөгийн суурингууд нь барааны хэрэглээ, үйлчилгээний газруудаараа ялгаатай байдаг. Аль нь тосгоны хэлбэрийг тодорхойлж байна вэ? /2 оноо/

- A. хүнсний дэлгүүр+шуудан+бага сургууль
 B. дэлгүүр+шуудан+цайны газар
 C. супермаркет+ТВ/радио+орон нутгийн захиргаа
 D. дэлгүүр+засварын газар+хими цэвэрлэгээ
 E. бага сургууль+үсчин+хуулийн зөвлөх

46. Аж үйлдвэрийн салбарын ангиллыг тайлбарласан ойлголтуудыг уншин үнэн, худлыг зөв ялгаж тодорхойлсон хувилбарыг хүснэгтээс сонгоорой. (Үнэн – Ү, Худал – Х үсгээр) /2 оноо/

Аж үйлдвэрийн салбарын ангилал		A	B	C	D	E
Анхдагч	Боловсрол, эрүүл мэнд, нийтийн үйлчилгээ зэрэг үйлчилгээний салбарууд хамаарна.	Ү	Ү	Х	Х	Ү
Хоёрдогч	Түүхий эдийг боловсруулан бүтээгдэхүүн гарган авах, үйлдвэрлэх салбарууд хамаарна.	Ү	Х	Ү	Ү	Х
Гуравдагч	МАА, газар тариалан, уул уурхайн олборлох үйлдвэрлэлийн салбарууд хамаарна.	Ү	Ү	Ү	Х	Х
Дөрөвдөгч	Мэдээлэл харилцаа холбоо, санхүүгийн болон бизнес үйлчилгээ үзүүлэх салбарууд хамаарна.	Ү	Ү	Х	Ү	Х

47. Синоптик зурагт цаг агаарын үзүүлэлтүүдийг зөв илэрхийлсэн хариуг олно уу. /2 оноо/



- A. Температур: 3°C, даралт: 116,3 гПа, цэлмэг
 B. Температур: 8°C, даралт: 1063 гПа, багавтар үүлтэй
 C. Температур: 11°C, даралт: 1016,3 гПа, үүлэрхэг
 D. Температур: -11°C, даралт: 1036 гПа, үүлгүй
 E. Температур: -8°C, даралт: 1016,3 гПа, бүрхэг

48. 2019 оны байдлаар аялал жуулчлалын хэд хэдэн төв байгаа ч АНУ болон Европын бүс дэлхийд тэргүүлж байна. АНУ руу нийт жуулчдын 15% нь аялсан байна. Уг улс руу олон жуулчид аялж байгаагийн учир шалтгааныг тайлбарлаарай. /2 оноо/

- A. Жуулчдын амрах байр жижиг, тээврийн хэрэгсэл цөөн, чийглэг сэрүүн орчинтой, хөл хөдөлгөөн чимээ шуугиан ихтэй байдаг учир.
 B. Байгалийн өвөрмөц тогтоц бүхий газар элбэг, хямд хоноглох газар ихтэй, үзвэр үйлчилгээ хөтөлбөр түгээмэл байдаг учир.
 C. Эртний түүх соёлын дурсгалууд хомс, дээд зэрэглэлийн өндөр үнэтэй амралтын газар, зочид буудал хангалттай байдаг учир.
 D. Тээврийн хэрэгслийн хүртээмж сайтай, өртөг өндөр хоолны газар их, хүссэн газраа хоноглох боломжит газар нутгуудтай учир.
 E. Хүний гараар бүтээсэн үзмэр элбэг, тээврийн хэрэгсэл олон учир түгжрэл ихтэй, дуу чимээ, орчны бохирдол элбэгтэй.

49. Зуунмод хотод агаарын температур 0°C, үнэмлэхүй чийгийн багтаамж нь 6 гр/м³, харьцангуй чийг нь 50% байсан бол агаарын үнэмлэхүй чийгийг олно уу.

$$(Y_c = (X_c * C_6) / 100\%) \quad /2 \text{ оноо/}$$

- A. 0.12 гр/м³ B. 833 гр/м³ C. 12 гр/м³ D. 3 гр/м³ E. 2 гр/м³

50. Далайн усны гадарга орчмын давсжилтын газар зүйн хуваарилалтын зургийг ашиглан цэгийн оронд тохирох хувилбарыг сонгоорой. /2 оноо/

Атлантын далайд давсжилтыг БУ40⁰-ын дагуу үзэхэд ХӨ60⁰ орчмоор байснаа нэмэгдэж ХӨ40 – 20⁰-ын хооронд хүрсэн байна.





A. 34‰; 36‰
D. 28‰; 37‰

B. 34‰; 35‰
E. 35‰; 37‰

C. 34‰; 34‰

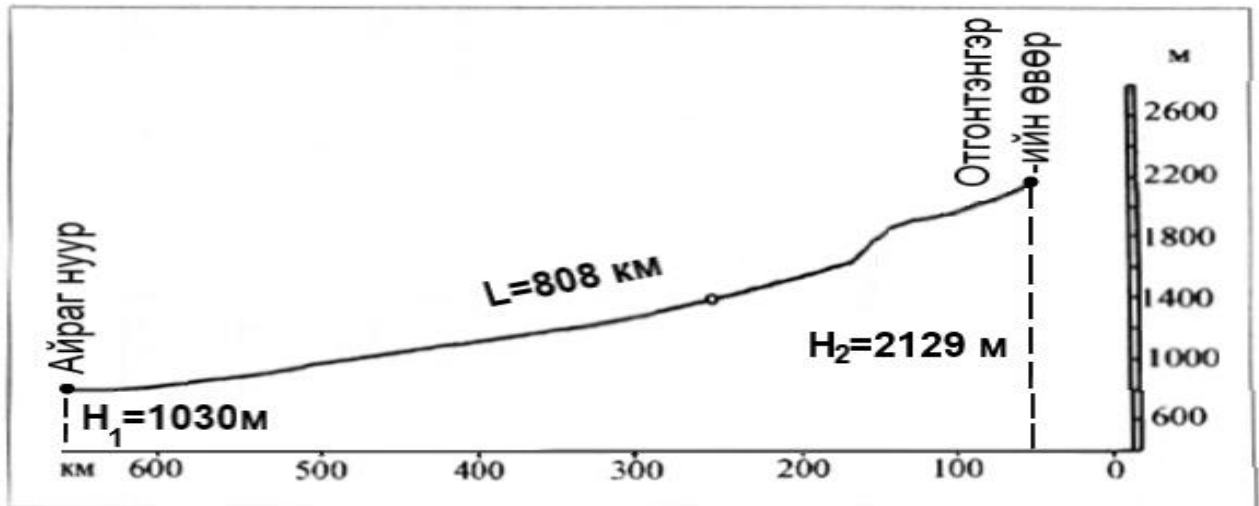
ХОЁРДУГААР ХЭСЭГ

САНАМЖ: Хоёрдугаар хэсэг нь 4 даалгавартай нийт 24 оноотой. **Хариултын хуудасны заавартай сайтар танилцаарай.**

1. Хоёрдугаар хэсгийн бодлогын хариуг бодлого бүрийн ард [abc] гэсэн хэлбэрээр бичсэний дагуу тооцоолж хариултын хуудасны хоёрдугаар хэсэгт бөглөхийг анхаарна уу. Жишээлбэл: Бодлогын хариу 2215 гарсан гэж үзвэл $a=2$, $b=2$, $c=1$, $d=5$ гэж бөглөнө.
2. Хэрэв бодлогын хариу бутархай тоо байвал бодлого тус бүрийн хариултын загварын дагуу бөглөнө. Жишээлбэл: Бодлогын хариу 145.2 гэж үзвэл тухайн бодлогын хариулт бөглөх загварыг [abc.d] гэж өгсөн бөгөөд $a=1$, $b=4$, $c=5$, $d=2$ гэж бөглөнө.
3. Хэрэв бодлогын хариу бутархай олон оронтой тоо байвал аравны болон зууны нарийвчлалтайгаар хариултын хуудсанд бөглөнө. Жишээлбэл: Бодлогын хариу 5.4142 гарвал 5.4 гэж аравны нарийвчлалаар тооцон тухайн бодлогын хариулт бөглөх загварыг [a.b] гэж өгсөн бөгөөд $a=5$, $b=4$ гэж бөглөнө.

2.1. Завхан гол Отгонтэнгэр уулын өвөр д.т.д 2129 м өндөртэй хэсгээс эх авч 808 км урсаад д.т.д 1030 м өндөртэй Айраг нуурт цутгадаг. Өгөгдлийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

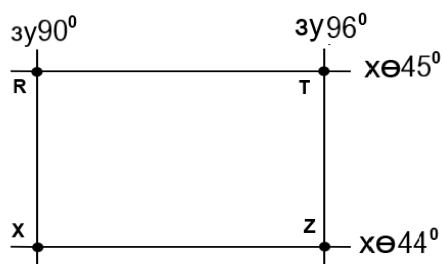




i. Голын уналыг тооцоолоорой. [abcd] м /2 оноо/

ii. Голын хэвгийг тооцоолоорой. [e,fg] м/км /4 оноо/

2.2. Зургийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй. (ХӨ 45°-ын дагуу зэргэдийн 1°-т тулсан нумын урт-78.8 км)



i. R, T цэгийн хоорондох зайг тооцоолоорой. [abc,d] /3 оноо/

ii. 1:6 000 000 масштабтай зурагт уг зай хэдэн см болж дүрслэгдэх вэ? [e,fg] /3 оноо/



2.3. Авто замын ачаа тээврийн мэдээнд үндэслэн зорчигч эргэлтийг тооцоорой. ($Z = H \cdot S$)

Хэмжигдэхүүн, нэгж	Өдөр			Нийт
	Даваа	Мягмар	Лхагва	
Зорчсон хүний тоо / хүн /	25	41	33	?
Туулсан замын урт / км /	28	36	20	?

- i. Нийт тээвэрлэсэн зорчигчийг тооцоолоорой. **[ab]** хүн /1 оноо/
- ii. Нийт явсан замыг тооцоолоорой. **[cd]** км /1 оноо/
- iii. Зорчигч эргэлтийг тооцоолоорой. **[efgh]** хүн.км /4 оноо/

2.4. Индонез улс 2017 оны байдлаар 260 сая хүн амтай, хүн амын жилийн дундаж өсөлт нь 0,7% байв. Индонез улсын хүн ам 2027 онд **[abc.d]** сая болох төлөвтэй байна. /6 оноо/

$$P_N = P_0(1 + (R/100)T)$$

P_n - n жилийн дараах хүн амын тоо

P_0 – Тухайн жилийн хүн амын тоо

R – жилийн дундаж өсөлт (%)

T – тооцооны хамрах хугацаа (жилийн тоо)

