

**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/

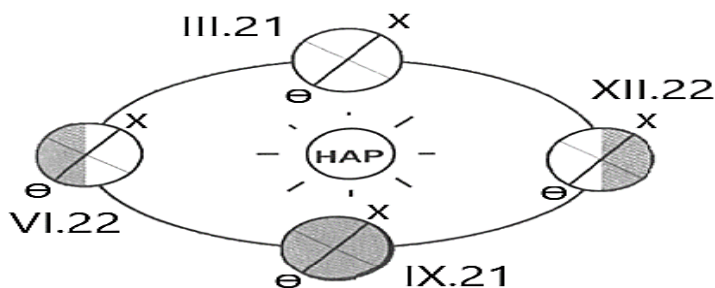


- A. Өнгөт дэвсгэр
- B. Хөдөлгөөнт шугам
- C. Картодиаграмм
- D. Ижил шугам
- E. Цэгийн арга

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

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

3. 6-р сарын 22-ны “Нар буцах өдөр” үд дундын нар ямар өргөрөг дээр эгц тусах вэ? /1 оноо/

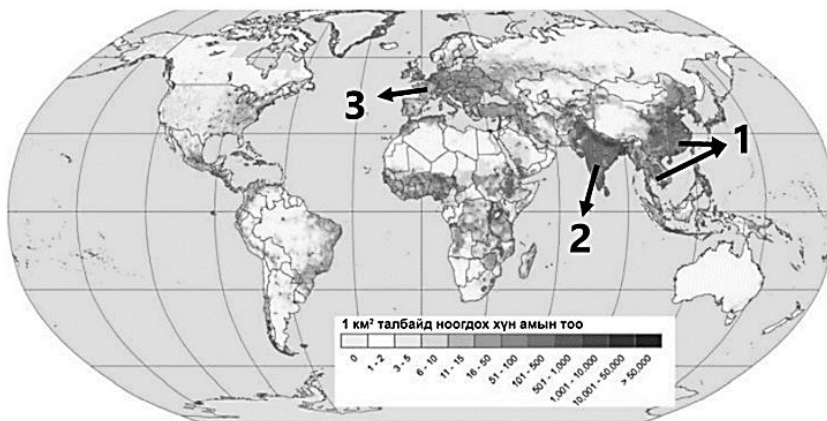


- A. Хойд туйл
- B. Матрын зам
- C. Экватор
- D. Мэлхийн зам
- E. Өмнөд туйл

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

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

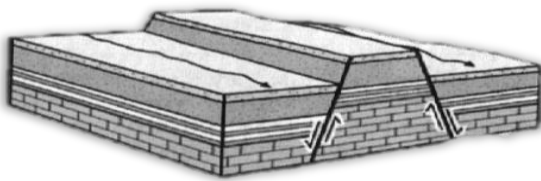
5. Дараах зурагт 1-ийн тоогоор тэмдэглэсэн хүн амын нягтшил өндөртэй бүс нутгийг нэрлэнэ үү. /1 оноо/



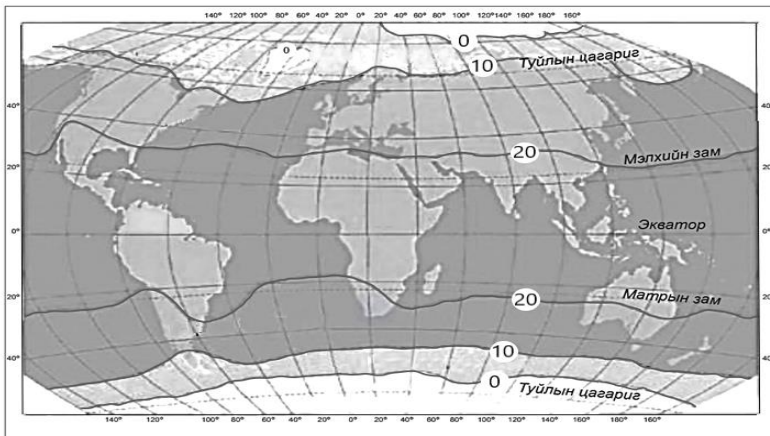
- A. Өмнөд Ази
- B. Зүүн ба Зүүн Өмнөд Ази
- C. Баруун Европ
- D. Өмнөд Африк
- E. Төв Америк



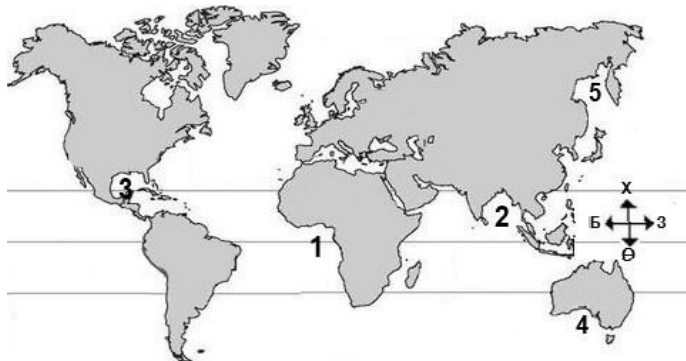
6. Дэлхийн эдийн засагт гүйцэтгэж буй үүрэг, ач холбогдол өндөртэй **бета** (гол) зэрэглэлд хамаарах хотыг сонгоорой. /1 оноо/  
 А. Тегеран В. Токио С. Мельбурн  
 D. Манчестер E. Сан-Франциско
7. Монгол орны хувьд ямааны аж ахуй эрхлэхэд хамгийн тохиромжтой нутгийг сонгоно уу. /1 оноо/  
 А. Ойт хээрийн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



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 Бенгалын буланг хэдийн тоогоор илэрхийлсэн байна вэ? /1 оноо/  
 А. 4  
 B. 1  
 C. 3  
 D. 2  
 E. 5

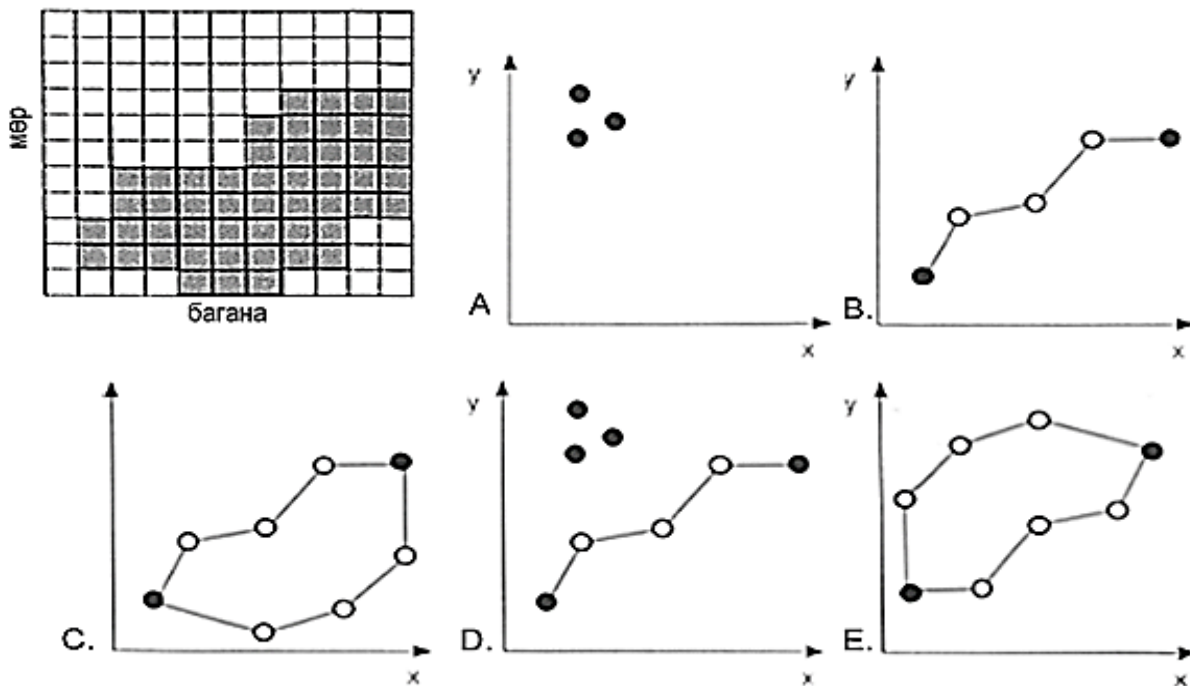


12. Амьд организмуудын амьдралын бүлгэмдлээс ургамал ба орчны нэгдлийг юу гэж нэрлэдэг вэ? /1 оноо/  
 А. Зооценоз В. Биоценоз С. Фитоценоз  
 D. Биотоп E. Микробиоценоз

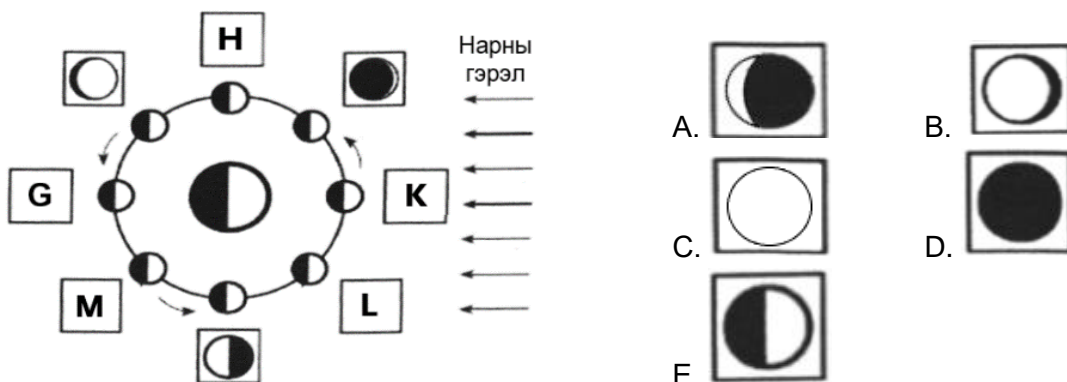


13. Растер хэлбэрээр өгөгдсөн дүрслэлийг вектор хэлбэрт зөв шилжүүлсэн зургийг сонгоорой.

/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 даяаршлыг тодорхойлж байна вэ? /1 оноо/

- A. Монголын уламжлалт мэндчилгээ нь “Намаржаа тарган уу?” гэхчлэн улирал цаг агаартай холбоотой байдаг.
- B. Монгол Улс ASEM-ийн дээд хэмжээний 11 дэх удаагийн уулзалтыг 2016 онд эх орондоо зохион байгуулав.
- C. Монголын баруун хязгаарын ард түмний тууль хайлах нь өвөрмөц онцлогтой байдаг.
- D. Идээ, ундааны соёлоо ЮНЕСКО-д бүртгүүлсэн дэлхийн ганц орон бол Франц улс юм.
- E. ЮНЕСКО Монгол наадмыг “Хүн төрөлхтний соёлын биет бус өвийн жагсаалт”-д бүртгэн авчээ.

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

/1 оноо/

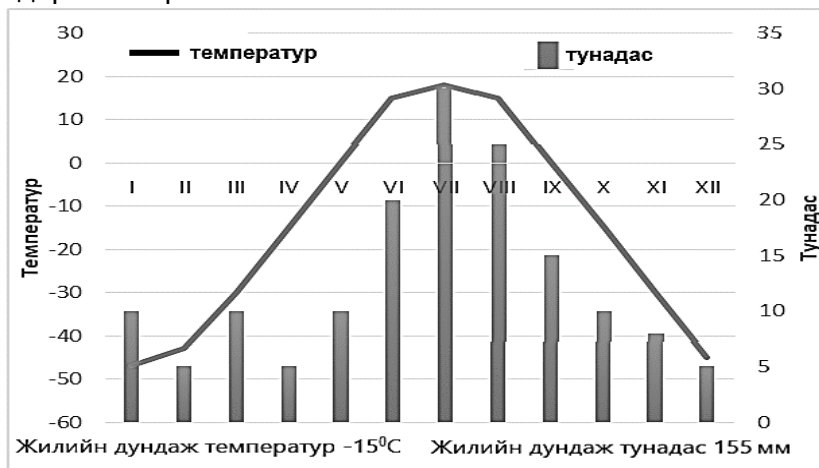
- A. Дэлхий нийтээрээ нүүрсний хэт хэрэглээг багасгах
- B. Газрын тосны үнэ, орлогыг тогтвортой байлгах
- C. Газрын тосны үнийг тогтмол өндөр хэмжээнд байлгах
- D. Газрын тосны нийлүүлэлтийн хэмжээг тасалдуулах
- E. Газрын тос экспортлогч орнуудын орлогыг эрс багасгах



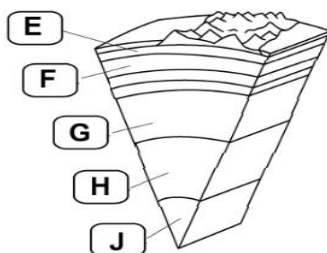
17. Харилцаа холбооны чиглэлээр ажилладаг компаниудыг үйл ажиллагааны чиглэлтэй нь зөв харгалзуулна уу. /1 оноо/

№	Компаний нэр		Үйл ажиллагааны чиглэл
1	GOOGLE	a	Мэдээллийн технологи
2	FACEBOOK	b	Хайлт
3	APPLE	c	Харилцаа холбоо
4	IBM	d	Гар утас

- A. 1a, 2b, 3c, 4d  
B. 1c, 2d, 3b, 4a  
C. 1d, 2a, 3a, 4b  
D. 1b, 2c, 3d, 4a  
E. 1b, 2a, 3d, 4c
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. Тасралтгүй нэгдмэл байх шинж  
B. Өөрийгөө зохицуулах шинж  
C. Мөчлөг ба хэмнэлт 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. Экваторын бүс  
C. Хээрийн бүс  
D. Туйлын 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. Усны дэд бүтэц  
B. Улс орны хөгжлийн түвшин  
C. Хотжилтийн түвшин  
D. Хот, хөдөөгийн ялгаа  
E. Тунадасны хэмжээ
21. Дараах зурагт Н үсгээр дэлхийн дотоод бүтцийн аль хэсгийг дүрсэлсэн бэ? /1 оноо/



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

22. Өмнөд Америкийн Андын нуруу тектоникийн хавтангийн ямар хөдөлгөөнөөр үүссэн бэ? /1 оноо/
- A. Зөрөгт хөдөлгөөн  
B. Холдон салах  
C. Шилжин зөрөх  
D. Ойртон нийлэх  
E. Атирааших
23. Аль нь үүлнээс унадаг тунадасны төрөл вэ? /1 оноо/
- A. Манан  
B. Шүүдэр  
C. Бороо  
D. Хяруу  
E. Цан

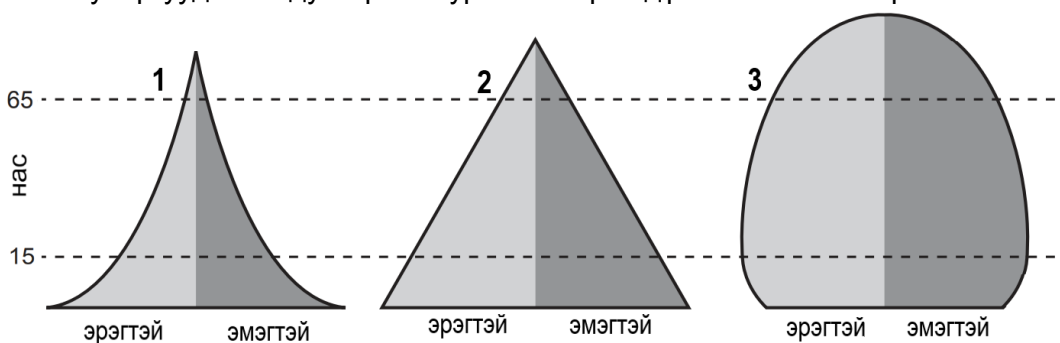
24. Хөрс бол газрын гадаргын үржил шим бүхий өнгөн хэсэг юм. Хөрс үүсэхэд нөлөөлдөг хүчин зүйлсээс орхигдсоныг нөхөж схемийг гүйцээгээрэй. /1 оноо/



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

25. Намиб улсын хүн амын дундаж наслалт ДОХ-ын өвчлөл гарахаас өмнө 69 байсан бол өвчлөлийн дараагаар 2015 онд 34 болж буурчээ. Хэдэн хувиар буурсныг тооцоолоорой. /2 оноо/
- A. 35.0%      B. 20.2%      C. 23.4%      D. 50.7%      E. 51.5%

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



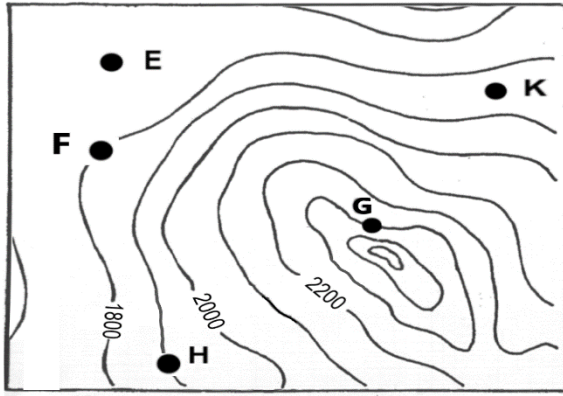
- A. Төрөлт өндөр, бүх насны бүлэгт нас баралт ихтэй, дундаж наслалт богино байна.  
B. Төрөлт өндөр, нас баралт буурах тул дунд насныхан бага, дундаж наслалт аажим уртасна.  
C. Төрөлт буурч, нас баралт багасна. Дундаж наслалт багасаж, ахмад насныхны эзлэх хувь буурна.  
D. Төрөлт өндөр, нас баралт ихсэж, дундаж наслалт багасаж, ахмад настны эзлэх хувь өснө.  
E. Төрөлт буурч зогсонги болно. Нас баралт багасан дундаж наслалт уртсаж өндөр настны эзлэх хувь нэмэгдэнэ.
27. Суэцийн сувгаар холбогдсон усан замыг сонгоно уу. /2 оноо/
- A. Газар Дундын тэнгис, Улаан тэнгисийг холбосон усан зам  
B. Номхон далай, Атлантын далай хоёрыг холбосон усан зам  
C. Газар Дундын тэнгис, Атлантын далайг холбосон усан зам  
D. Балтийн тэнгис, Хойд мөсөн далайг 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. Эрдэнэ зуу хийд, Буйр нуур, Найман нуур  
B. Богд хааны ногоон ордон музей, Увс нуур, Ёлын ам  
C. Элсэн тасархай, Тэрхийн цагаан нуур, Хоргын тогоо  
D. Чингис хаан музей, Цонжин болдог, Зайсан толгой  
E. Хамрын хийд, Ээж мод, Алтай таван богд





29. Байрзүйн зургаас хөл бөмбөгийн талбай байгуулахад хамгийн тохиромжтой цэгийг сонгоно уу?

/2 оноо/



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

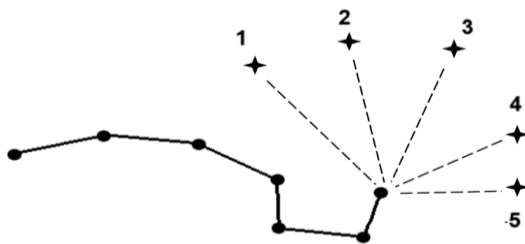
30. Содоо сургуулиасаа шинэ сургалтын төвд явахад болов. Хэрхэн очихоо Google earth ашиглан байршлаа хайж үзэхэд 4.5 км зайтай байсан учир дугуйгаар явахыг сонгожээ. Google Earth-ээс Содоогийн хайсан хайлтын үйл явцыг зөв тэмдэглэснийг сонгоорой.

/2 оноо/

A.	B.	C.	D.	E.

31. Алтан гадас одны байрлах зүгийг сонгоорой.

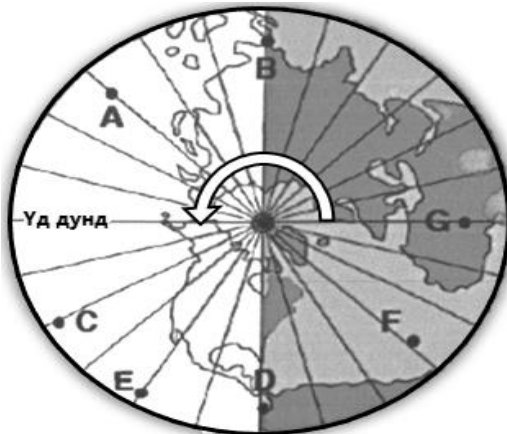
/2 оноо/



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

32. Туйлын азимут тусгагаар зурагдсан цагийн бүсийн зураг өгөгджээ. C цэг дээр хэдэн цагийн дараа нар жаргах вэ?

/2 оноо/

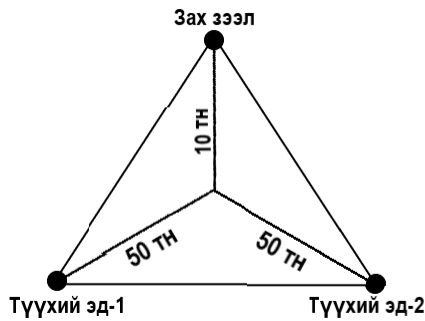


- A. 12 цагийн дараа
- B. 2 цагийн дараа
- C. 9 цагийн дараа
- D. 4 цагийн дараа
- E. 8 цагийн дараа





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. Зах зээлтэй ойр байршуулах  
 B. Түүхий эдтэй ойр байршуулах  
 C. Дэд бүтэц сайтай газар байршуулах  
 D. Ажиллах хүчний нөөцөө түшиглэх  
 E. Байгалийн нөхцөлийг харгалзах

37. Хэрвээ чамд гадаадын их сургуульд элсэн суралцах хүсэлтээ яаралтай хүргэх хэрэгцээ тулгарсан бол доорх үйлдлүүдээс аль нь хамгийн тохиромжтой вэ? /2 оноо/

- A. Google хайлтын системээс мэдээллээ хэрхэн бичих тухай судлах  
 B. Өөрийн товч мэдээллээ компьютерт шивж хэвлээд шуудангаар илгээх  
 C. Шаардлагатай бичиг баримтаа бэлдэж биеэр очиж уулзалт хийх  
 D. Өөрийн мэдээллийг тодорхой бичиж сургуулийн нь мэйл хаяг руу илгээх  
 E. Тухайн улсын Элчин сайдын яаманд очиж материалаа хүргэж өгөх

38. Хүлэмжийн хийг бууруулах арга замыг тодорхойлсон 3 зөв хариултыг сонгоно уу.

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. Дорж зуслангийн байшингаа өнгөлөхөөр болжээ. Ямар чулуулгийг сонговол гоёмсог, бат бөх болох вэ? /2 оноо/

- A. Гантиг      B. Хүрмэн чулуу      C. Жонш      D. Гялтгануур      E. Гнейс

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. VI балл      C. VIII балл      D. X балл      E. XII балл

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

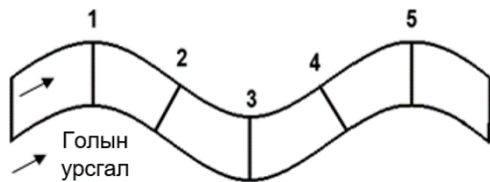


- A. Зүүн хойд  
 B. Зүүн өмнөд  
 C. Баруун Өмнөд  
 D. Өмнөд  
 E. Баруун хойд





42. Голыг машинтай гатална гэвэл аль хэсгээр цүнхээл /гүнзгий хэсэг/ багатай аюулгүй байх вэ? /2 оноо/



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

43. Хэрвээ чи хүнсний ногоо тариалах болбол ямар хөрстэй газрыг сонгох вэ? Яагаад? /2 оноо/

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

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

45. Суурингийн энгийн хэлбэр болох хөдөөгийн суурингууд нь барааны хэрэглээ, үйлчилгээний газруудаараа ялгаатай байдаг. Аль нь гацаа бүхий сууринг бүрдүүлж байна вэ? /2 оноо/

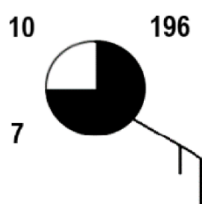
- A. дэлгүүр+шуудан+цайны газар  
B. супермаркет+ТВ/радио+орон нутгийн захиргаа  
C. дэлгүүр+шуудан+ угаалгын газар  
D. хүнсний дэлгүүр+шуудан+бага сургууль  
E. бага сургууль+үсчин+хуулийн зөвлөх

46. Аж үйлдвэрийн салбарын ангиллыг тайлбарласан ойлголтуудыг уншин үнэн, худлыг зөв ялгаж тодорхойлсон хувилбарыг хүснэгтээс сонгоорой. (Үнэн – Y, Худал – X үсгээр)

/2 оноо/

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

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



- A. Температур: 3°C, даралт: 1019,6 гПа, цэлмэг  
B. Температур: 7°C, даралт: 1096 гПа, бүрхэг  
C. Температур: 10°C, даралт: 1019,6 гПа, үүлэрхэг  
D. Температур: -10°C, даралт: 196 гПа, багавтар үүлтэй  
E. Температур: -7°C, даралт: 1019,6 гПа, үүлгүй



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. Чойбалсан хотод агаарын температур  $+20^{\circ}\text{C}$ , үнэмлэхүй чийгийн багтаамж нь  $17.5 \text{ гр}/\text{м}^3$ , харьцангуй чийг нь 80% байсан бол агаарын үнэмлэхүй чийгийг ол.

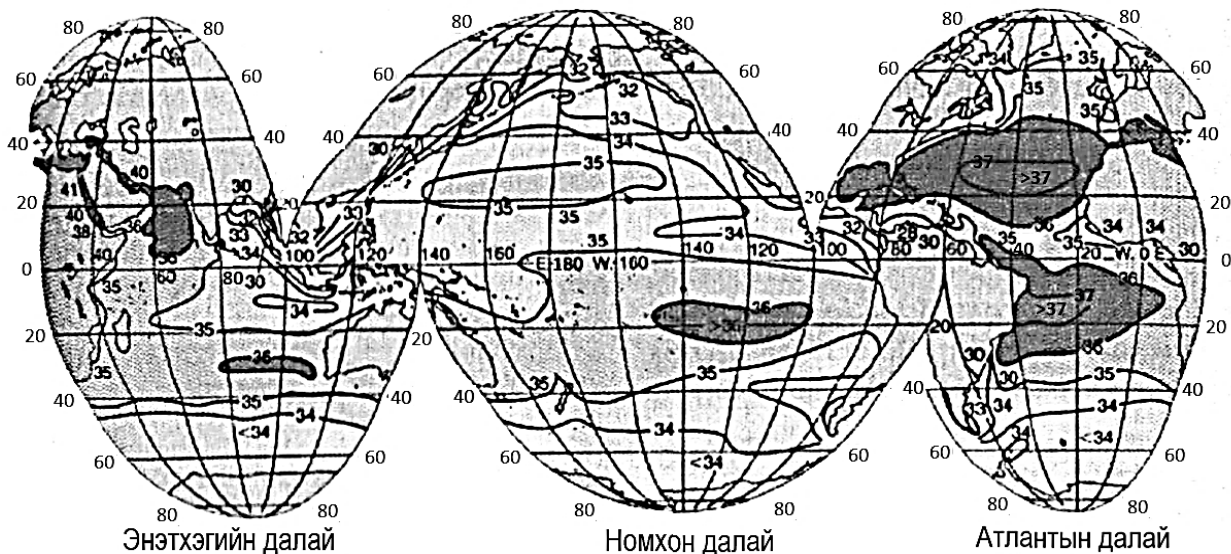
$$(\gamma_{\text{ч}} = (\text{X}_{\text{ч}} * \text{Ч}_{\text{б}}) / 100\%)$$

/2 оноо/

- A.  $91.4 \text{ гр}/\text{м}^3$     B.  $1.4 \text{ гр}/\text{м}^3$     C.  $21.8 \text{ гр}/\text{м}^3$     D.  $14 \text{ гр}/\text{м}^3$     E.  $457 \text{ гр}/\text{м}^3$

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

Атлантын далайд давсжилтыг  $\text{БУ}40^{\circ}$ -ын дагуу үзэхэд  $\text{ХӨ}60^{\circ}$  орчмоор ..... байснаа нэмэгдэж  $\text{ХӨ}40 - 20^{\circ}$ -ын хооронд ..... хүрсэн байна.

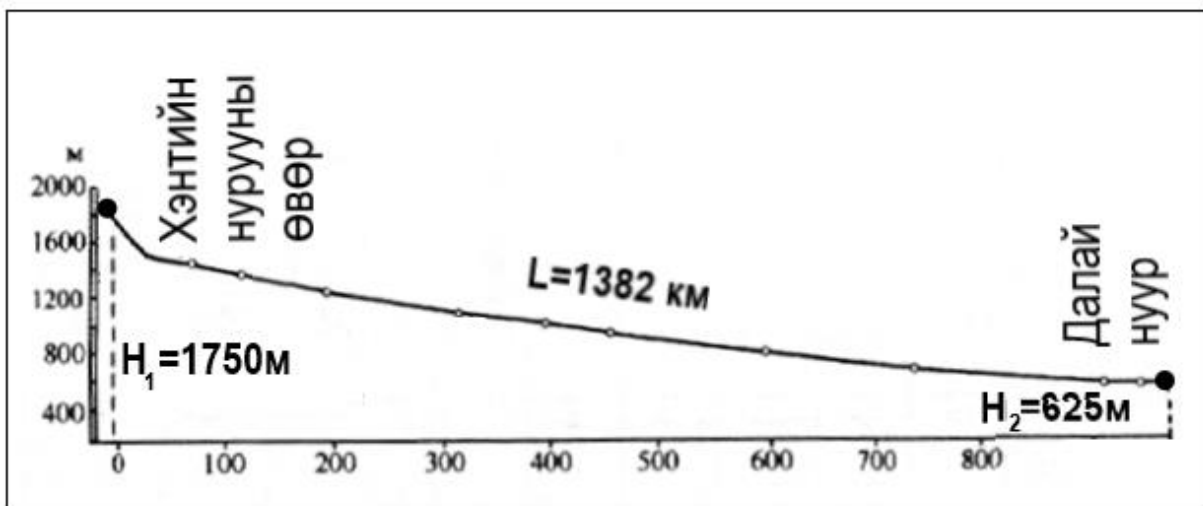
A.  $34\text{‰}; 36\text{‰}$ B.  $34\text{‰}; 35\text{‰}$ C.  $34\text{‰}; 34\text{‰}$ D.  $28\text{‰}; 37\text{‰}$ E.  $35\text{‰}; 37\text{‰}$ 

## 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. Хэрлэн гол Хэнтийн нурууны өвөр д.т.д 1750 м өндөртэй хэсгээс эх авч 1382 км урсаад д.т.д 625 м өндөртэй Далай нуурт цутгадаг. Өгөгдлийг ашиглан даалгаврыг гүйцэтгээрэй.

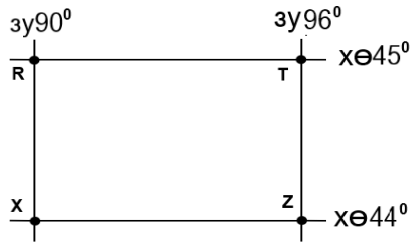


i. Голын уналыг тооцоолоорой. [abcd] м /2 оноо/

ii. Голын хэвгийг тооцоолоорой [e.f] 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 ачаа эргэлтийг тооцоорой. (E=A\*S)

Хэмжигдэхүүн, нэгж	Өдөр			НИЙТ
	Даваа	Мягмар	Лхагва	
Тээсэн ачааны хэмжээ /мян.тн/	10.3	25.5	17.2	?
Туулсан замын урт / км/	35	22	20	?

i. Нийт тээвэрлэсэн ачааны хэмжээг тооцоолоорой. [ab] мян.тн /1 оноо/

ii. Нийт явсан замыг тооцоолоорой. [cd] км /1 оноо/

iii. Ачаа эргэлтийг тооцоолоорой. [efgh] тн.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)

