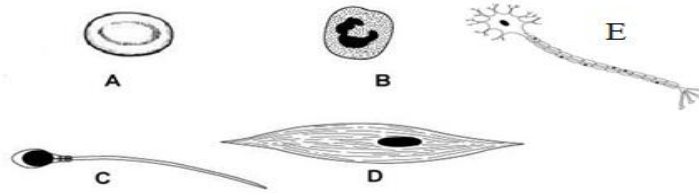


НЭГДҮГЭЭР ХЭСЭГ. СОНГОХ ДААЛГАВАР

Санамж:

1. Асуулт даалгавар бүрийг анхааралтай, дуустал уншиж гүйцэтгээрэй.
2. Сонгох даалгавраас зөвхөн нэгийг сонгож хариултын хуудсанд тэмдэглээрэй.

1. Дараах зурагнаас булчингийн эсийг олно уу ? / 1 оноо /



2. Эрхтэнцрүүдийг гүйцэтгэх үүрэгтэй нь холбоно уу ? / 2 оноо /

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Гөлгөр эндоплазмын торлог | a. Удамшлын мэдээллийг хадгалдаг |
| 2. Эсийн төв | b. Эсийн хуваагдалд оролцдог |
| 3. Бөөм | c. Нүүрс ус, өөх тосыг нийлэгжүүлдэг |

A. 1b2c3a

B. 1b2a3c

C. 1c2b3a

D. 1a2c3b

E. 1c2a3b

3. Нэг үйл ажиллагааг хариуцах, ижил бүтэцтэй бүлэг эсийг гэнэ. Тохирох үгийг сонгоно уу ? / 1 оноо /

A. Эрхтний тогтолцоо

B. Эрхтэн

C. Эд

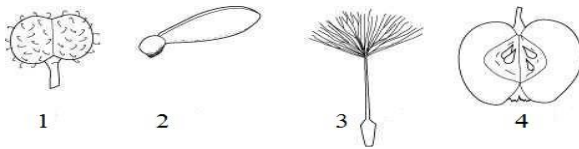
D. Эс

E. Бие махбод

4. Цусны сийвэн ямар үүрэг гүйцэтгэх вэ ? / 1 оноо /

- A. Цусанд ууссан шим бодисыг зөөвөрлөх
- B. Цус бүлэгнүүлэх
- C. Хүчилтөрөгчийг зөөвөрлөх
- D. Бие махбодыг гадны халдвараас хамгаалах
- E. Цус төлжүүлэх

5. Ургамлын үрийн зурагнаас амьтнаар тархдаг үрийг сонгоно уу? / 2 оноо /



A. 1, 2

B. 2, 3

C. 3, 4

D. 1, 4

E. 1, 3

6. Дараах ойлголтуудаас зөвийг сонгоно уу? / 1 оноо /

- A. Малгайт мөөгний газрын дээрх хэсэг болох үрт биед спор үүсдэг
- B. Малгайт мөөгний үрт бие газрын хөрсөнд байрлана
- C. Малгайт мөөгний газрын хөрсөнд байрлах хэсгийг ургал бие гэх ба түүнд спор үүсдэг
- D. Малгайт мөөгний ургал бие нь малгай, шилбэ гэсэн хэсгүүдээс тогтоно
- E. Малгайт мөөгний газрын дээрх хэсгийг ургал бие, газрын хөрсөнд байрласан хэсгийг үрт бие гэнэ

7. Дараах баталгаануудын аль нь хагт хамаарах вэ? / 1 оноо /

- A. Хаг нь олон эсээс тогтсон, хуурайдуу арьсархуу биетэй, дээд ургамал
- B. Хаг бол жинхэнэ үндэс хөгжөөгүй, эртний үүсэлтэй, спорт дээд ургамал
- C. Хаг нь зөвхөн бэлгийн үржлээр үрждэг
- D. Хаг нь үндэс, иш, навч хөгжсөн спорт доод ургамал
- E. Хаг нь мөөг ба замгийн симбиоз

8. Аль нь нүцгэн үрт ургамлын төлөөлөгч **биш** вэ? / 1 оноо /

A. Арц

B. Шинэс

C. Шивэрсэн

D. Нарс

E. Хуш

9. Ургамлын ангилалыг зөв тодорхойлсон хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /

	Анги	Овог	Зүйл
I	нэг талт үрт ургамал	үетний овог	буудай
II	нэг талт үрт ургамал	сарааны овог	цээнэ
III	хос талт үрт ургамал	холтсон цэцэгтний овог	шар яргуй
IV	хос талт үрт ургамал	тоонолжин цэцэгтний овог	нохойн хошуу

A. I, II

B. II, III

C. I, III

D. III, IV

E. I, IV

10. Дугариг хорхойн нийтлэг шинжийг сонгоно уу? / 2 оноо /

I . Хоёр талын тэгш хэмтэй

II . Арьс - булчингийн ууттай

III . Биеийн хөндийтэй

IV . Бие нь эсийн 2 давхраанаас тогтсон

V . Хос бэлэгтэй

VI . Биеийн доод хоёр хажуу талаар хос өргөсүүдтэй

A. I, II, V

B. I, II, III

C. I, V, VI

D. II, IV, V

E. IV, V, VI

11. Хүснэгтийн багана тус бүрийн өгөгдлүүдийг зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /

I. Үндэс хөлтөн	1. Хуурамч хөл	a. Бэлгийн бус үржил
II. Шилбүүртэн	2. Сормуус	b. Бэлгийн үржил
III. Сормуустан	3. Шилбүүр	c. Бэлгийн ба бэлгийн бус үржил

A. I, 1, a

B. II, 3, c

C. III, 3, b

D. II, 3, b

E. I, 1, b

12. Хүснэгтэнд үет хөлтний хүрээний ангиудын онцлог шинжүүдийг өгчээ. I – III дугаарт ямар ангийн шинж тэмдгийг өгсөн байна вэ? / 3 оноо /

	Их биеийн хэсгүүд	Хөлийн тоо	Амьсгалын эрхтэн
I	3 хэсэг: толгой, цээж, хэвлий	3 хос	трахей
II	2 хэсэг: толгой – цээж, хэвлий	5 хос	заламгай
III	2 хэсэг: толгой-цээж, хэвлий	4 хос	уушиг ба гуурсан хоолой

A. I – хавч хэлбэртэн

II – аалз хэлбэртэн

III – шавьж

B. I – аалз хэлбэртэн

II – хавч хэлбэртэн

III – шавьж

C. I – шавьж

II – аалз хэлбэртэн

III – хавч хэлбэртэн

D. I – хавч хэлбэртэн

II – шавьж

III – аалз хэлбэртэн

E. I – шавьж

II – хавч хэлбэртэн

III – аалз хэлбэртэн

13. Эмгэн хумсны дун болон зөөлөн бие хоёрын завсар байрладаг, салс ялгаруулах үүрэгтэй нимгэн салбанг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 1 оноо /

A. Элэг

B. Хальс

C. Ногоон булчирхай

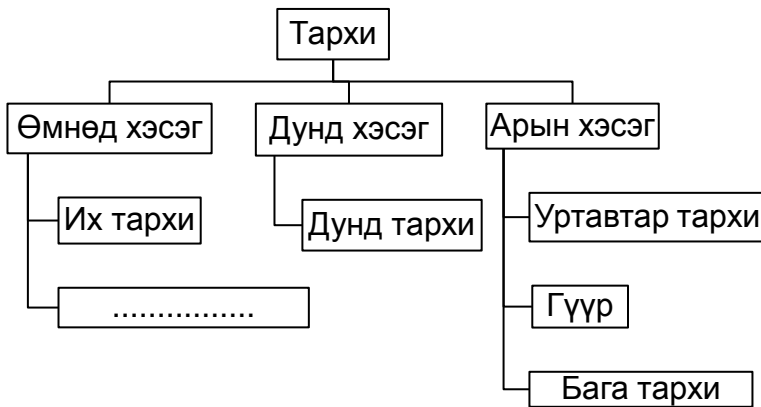
D. Нөмрөг

E. Заламгай

14. Биеийн судаснуудаар урсах цусны урсгалын хурд харилцан адилгүй байдаг. Дараах судаснуудыг цусны урсгалын хурд багасах чиглэлд дэс дараалуулан байрлуулна уу? / 2 оноо /

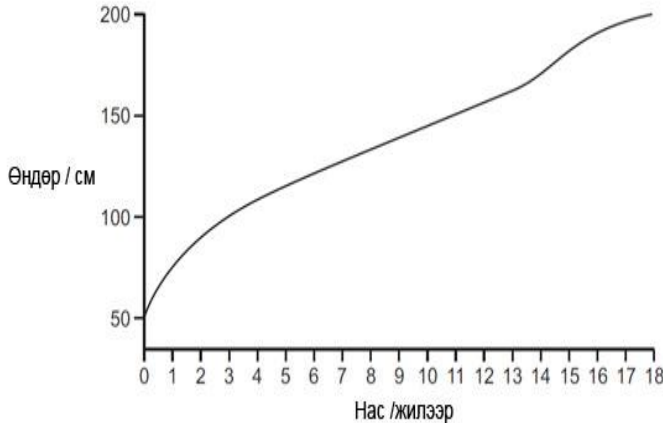
1. Гол судас 2. Хялгасан судас 3. Гуяны хураагуур судас 4. Гуяны тараагуур судас
 А. 1, 4, 2, 3 В. 4, 1, 3, 2 С. 1, 4, 3, 2 D. 2, 1, 4, 3, E. 1, 3, 2, 4

15. Тархины бүтцийн схемийг гүйцээж нөхнө үү ? / 1 оноо /



- A. Тархины ховил
 B. Тархины багана
 C. Бор бодис
 D. Нугас
 E. Завсрын тархи

16. Хүүхэд өсөх явцад түүний өндөр хэрхэн өөрчлөгдсөнийг графикт үзүүлжээ. Графикийг ашиглан хүүхэд 3 настайдаа ямар өндөртэй байсныг тогтооно уу ? / 1 оноо /

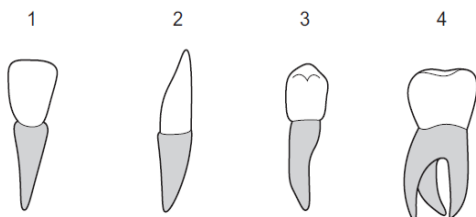


- A. 60- 65 см
 B. 75 – 85 см
 C. 100-105 см
 D. 105 – 110 см
 E. 115 см

17. Далай тэнгисээс алслагдмал болон өндөр уулын бүс нутагт амьдардаг хүн амын дунд бамбай булчирхайн өвчин зонхилон тохиолддог. Үүнд нөлөөлдөг бодисыг сонгоно уу ? / 1 оноо /

- A. Адреналин B. Инсулин C. Эстроген D. Глюкагон E. Тироксин

18. Хүний шүдний 4 хэлбэрийг харуулжээ. Хазаж таслах үүрэг бүхий шүдийг сонгоно уу ? / 1 оноо /



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

19. Хүснэгтэнд хүнсний бүтээгдэхүүнд агуулагдах бодисын хэмжээг үзүүлэв. Аль бүтээгдэхүүн шүд болон ясны өсөлтөнд шаардлагатай эрдэс бодисыг их хэмжээгээр агуулсан байна вэ? / 2 оноо /

Хүнсний бүтээгдэхүүн / 100 грамм	Уураг / грамм	Өөх тос / грамм	Нүүрс ус / грамм	Кальци / миллиграмм	Төмөр / миллиграмм	С витамин / миллиграмм	Д витамин / микрограмм
A	6,2	1,0	86,8	4	0,4	0	0
B	23,8	0	53,2	39	7,6	0	0
C	15,9	30,2	0	7	1,3	0	0
D	12,3	10,9	0	54	2,1	0	1,5
E	0,8	0	8,5	41	0,3	50	0

20. Уургийн полипептид гинж 108 аминхүчлээс тогтжээ. Энэ уургийн тухай мэдээллийг хадгалсан мРНХ-ийн гинж хичнээн нуклеотидын дарааллаас тогтох вэ? / 1 оноо /

A. 36

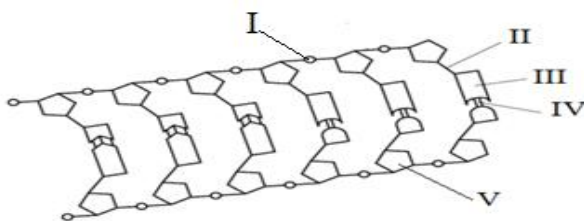
B. 54

C. 216

D. 324

E. 432

21. Зурагт ДНХ-ийн молекулын бүтцийг үзүүлжээ. IV дугаартай хэсгийн нэрийг сонгоно уу? / 1 оноо /



A. Дезоксирибоз

B. Азотлог суурь

C. Устөрөгчийн холбоо

D. Ковалентын холбоо

E. Фосфорын хүчлийн үлдэгдэл

22. Дараах амьд биесийн аль нь миксотроф хооллолтой вэ? / 1 оноо /

A. Эвглен

B. ДОХ-ын вирус

C. Цагаан мөөг

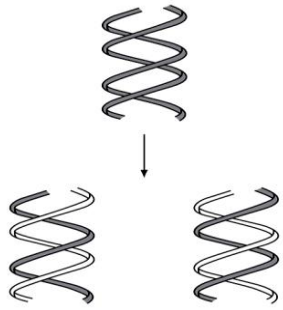
D. Шар хуайс

E. Хлорелл замаг

23. Эсийн шим бодисын бүтэц, үйл ажиллагааг зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /

	Шим бодис	Бүтцийн нэгж	Онцлог
A	Уураг	Нуклеотид	Плазман мембраны бүтцийн үндсэн хэсэг, усны эх үүсвэр
B	ГФА	Тосны хүчил + глицерин	Эсийн амьдралын үйл ажиллагааг энергиэр хангана
C	Өөх тос	Аденозин + рибоз + фосфорын хүчлийн үлдэгдэл	Анхдагч, 2-догч, 3-дагч, 4-дөгч гэсэн нарийн бүтэцтэй, бүтээн байгуулах үүрэгтэй.
D	Нуклейн хүчил	Аминхүчил	Дан ба хос гинжнээс тогтсон 2 хэлбэртэй
E	Нүүрс ус	Глюкоз	Ургамалд нийлэгждэг шим бодис

24. Эсийн амьдралын мөчлөгийн аль шатанд зурагт дүрсэлсэн үзэгдэл явагдах вэ? Зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /



	Процесс	Үе шат
A	ДНХ хоёрчлогдох	интерфаз
B	уураг нийлэгжих	профаз
C	мРНХ нийлэгжих	интерфаз
D	кроссинговер	профаз
E	ДНХ хоёрчлогдох	метафаз

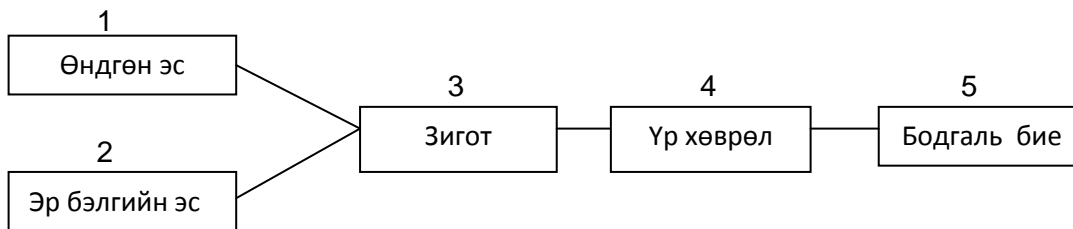
25. Амьд ертөнцийн түүхэн хувьсах хөгжлийн тухай сургаалын томоохон эрдэмтдийг сонгоно уу? / 1 оноо /

- | | | | |
|----------------|---------------|--------------|-----------------|
| 1. Ч. Дарвин | 2. Р. Гук | 3. Т. Шванн | 4. Ж. Б. Ламарк |
| 5. А. Левенгук | 6. Г. Мендель | 7. Т. Морган | 8. М. Шлейден |
- A. 1, 5 B. 3, 4 C. 1, 4 D. 3, 8 E. 5, 6

26. Хүний эр, эм бэлгийн эсүүд хаана үүсдэг вэ? Зөв хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /

	Өндгөн эс	Эр бэлгийн эс
A	Умайн гуурсан хоолой	Үрийн суваг
B	Өндгөвч	Төмсөг
C	Умай	Үрийн цэврүү
D	Үтрээ	Төмсөг
E	Өндгөвч	Түрүү булчирхай

27. Хүний хөгжлийн үе шатуудыг схемээр үзүүлэв. Онтогенезийн үе шатыг олно уу? / 2 оноо /



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

28. Нэгэн залуу гэр бүлд охин мэндэлжээ. Эцэг эх болон охины генотипийг зөв дүрсэлсэн хувилбарыг сонгоно уу? / 2 оноо /

A	B	C	D	E
ээж аав	ээж аав	ээж аав	ээж аав	ээж аав
ХУ ХХ	ХУ ХУ	ХХ ХУ	ХХ ХУ	ХХ ХХ
ОХИН	ОХИН	ОХИН	ОХИН	ОХИН
ХХ	ХУ	ХХ	ХУ	ХХ

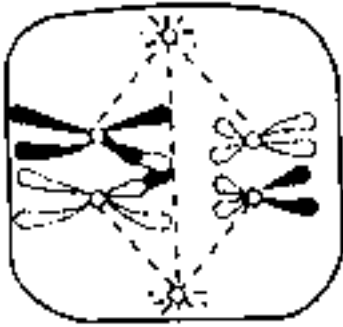
29. Эцэг нь 2-р бүлгийн цустай, эх нь 3-р бүлгийн цустай гэр бүлд 4 хүүхэд төржээ. Хоёр хүүхэд нь 4-р бүлгийн цустай, бусад нь 2-р бүлгийн цустай төрсөн бол эцэг эхийн генотипийг олно уу ? / 3 оноо /

- A. $I^A I^A x I^B I^O$ B. $I^O I^O x I^B I^B$ C. $I^A I^A x I^B I^B$ D. $I^B I^O x I^B I^O$ E. $I^A I^A x I^A I^O$

30. Шумуулын хошууны эсийн бөөм 18 хромосомтой бол түүний бэлгийн булчирхайд үүсэх бэлгийн эс хэдэн хромосомтой, ямар бүрдэлтэй бөөмтэй байх вэ? / 2 оноо /

- A. 9, диплоид B. 9, гаплоид C. 18, диплоид D. 36, диплоид E. 36, гаплоид

31. Зурагт эсийн амьдралын мөчлөгийн ямар шатыг үзүүлсэн байна вэ? / 1 оноо /



- A. Телофаз
B. Анафаз
C. Профаз
D. Метафаз
E. Интерфаз

32. Байцааны гарал үүслийн төв нутгийг нэрлэнэ үү ? / 1 оноо /

- A. Дорнод Азийн төв нутаг
B. Газар Дундын тэнгис орчмын голомт нутаг
C. Өмнөд Азийн халуун орны голомт нутаг
D. Төв Америкийн голомт нутаг
E. Аббисиний голомт нутаг

33. Генийн инженерчлэлийг явуулах гол хэрэгсэл нь ферментүүд байдаг. ДНХ-ийн тасархай хэсгүүдийг хооронд нь холбож оёдог ферментийг сонгоно уу ? / 1 оноо /

- A. Лигаза B. Рестриктаза C. Плазмид D. Вектор молекул E. Полимераза

34. Хромосомын мутацийн хэлбэрийг онцлогтой нь зөв холбосон хувилбарыг сонгоно уу ? / 2 оноо /

Хромосомын мутацийн хэлбэр	Онцлог
I. Дупликаци	A. Хромосомын аль нэг хэсэг тасарч салах үзэгдэл
II. Инверс	B. Хромосомын дунд хэсэг тасарч 180° эргэн, буцаж нэгдэн байрлалаа өөрчлөх үзэгдэл
III. Делеци	C. Гомолог хромосом солбицох үед аль нэгнийх нь тодорхой хэсэг хоёрчлогдох үзэгдэл

- A. I – C, II – A, III – B B. I – B, II – A, III – C C. I – A, II – C, III – B
D. I – A, II – B, III – C E. I – C, II – B, III – A

35. Зүйлийн амьгүй байгалийн зохимжгүй нөхцлийн эсрэг амьдралын төлөө тэмцлийн жишээг сонгоно уу ? / 2 оноо /

- A. Хүйтэн сэрүүн уур амьсгалтай нутагт модлог ургамлын бие жижиг, давжаа болох
B. Гэрэлсэг модлог ургамлууд өвслөг ургамлыг сүүдэрлэх
C. Согоонуудыг хураахын төлөө буганууд өрсөлдөх
D. Үхэр, адуу бэлчээрийн төлөө өрсөлдөх
E. Цахлай ангаахайгаа барьж идэх

36. Түүхэн хувьслын явцад өөрийн анхны үүргийг алдан, хөгжилгүй болсон эрхтнийг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 1 оноо /

- A. Гомологи B. Аналоги C. Атавизм
D. Рудимент эрхтэн E. Шилжилтийн амьд хэлбэр

37. Доод болон дээд зэргийн зохион байгуулалттай ангиудын шинж тэмдгийг өөрийн биеийн бүтцэд өнөөг хүртэл хадгалан амьдрагч биесийг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 1 оноо /

- A. Палеонтологийн түүхэн эгнээ B. Рудимент C. Атавизм
D. Шилжилтийн эрмэл хэлбэр E. Шилжилтийн амьд хэлбэр

38. Эволюцийн явцад эрхтнүүд төрөл бүрийн хэлбэрээр хувьсан өөрчлөгддөг. Шувууны өмнөд мөчид мөлхөх үүрэгтэй байснаа нисэхэд зохицон далавч болон хувирсан нь эрхтний үүрэг өөрчлөгдөх ямар чиглэлийн жишээ вэ? / 2 оноо /

- A. Үндсэн үүрэг эрчимжих
B. Үндсэн үүрэг цөөрөх
C. Үндсэн үүрэг олширч нэмэгдэх
D. Үндсэн үүрэг нь солигдох
E. Үүрэг, үйл ажиллагаа салах

39. Амьдрах орчин, байгалийн шалгарлын чиглэл төсөөтэй байснаас ангилал зүйн янз бүрийн бүлэгт хамаарах амьтдад орчиндоо нийцсэн адил төстэй зохилдолгоо бий болох үйл явцыг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 1 оноо /

- A. Параллелизм B. Дивергенци C. Конвергенци D. Адаптаци E. Мутаци

40. Нэгж хугацааны дотор тухайн популяцид шинээр төрсөн бодгалийн тоог юу гэж нэрлэдэг вэ? /1 оноо/

- A. Популяцийн цэвэр өсөлт B. Популяцийн тоо толгой
C. Популяцийн тоо толгойн хөдлөл зүй D. Популяцийн нягтшил E. Төрөлт

41. Нэг зүйл амьтад цугларан нэгдэж, харьцангуй удаан хугацаанд байнгын тогвортой харьцаанд оршин тогтнохыг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 2 оноо /

- A. Сүрэг B. Бүүр / колони / C. Бүл D. Ганцаар амьдрах хэлбэр E. Сүрэглэлт

42. Амьд биеийн харилцааны хэлбэрийг тайлбар ба жишээтэй нь зөв тохируулсан хувилбарыг сонгоно уу ? / 3 оноо /

	Харилцааны хэлбэр	Тодорхойлолт	Жишээ
A	Паразитизм	Харилцан бие биедээ ашигтай	Цэцэгт ургамал ба цэцгийн балаар хооллогч шавьж
B	Мутуализм	2 зүйлийн нэгэнд нь ашигтай, нөгөөд нь ямар нэгэн нөлөөгүй	Арслангийн сүргийг цөөвөр чоно байнга дагаж явах
C	Нейтрализм	2 зүйл бие биендээ харилцан нөлөөгүй	Нэгэн ойд буга, хэрэм хоёр зэрэгцэн амьдрах
D	Комменсализм	2 зүйлийн нэгэнд нь сөрөг нөлөөтэй, нөгөөд нь нөлөөгүй	Хүний биед амьдрах үхрийн туузан хорхой
E	Аменсализм	Эзэн амьтанд сөрөг нөлөөтэй	Гацуурын титэм доор ургаж буй өвслөг, сөөглөг ургамал

43. Аль нь хүний хүчин зүйлс вэ? / 1 оноо /

- I. Нарны гэрэл II. Хотжилт III. Уул уурхай IV. Амьтан V. Даралт VI. Ургамал
 VII. Температур VIII. Газар тариалан IX. Бичил биетэн
 A. I, II, III B. IV, VI, IX C. II, III, VIII D. II, IV, V E. I, V, VII

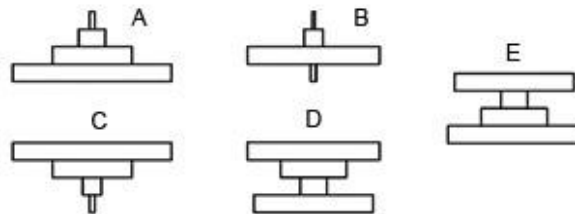
44. Дараах амьд биесийн аль нь экосистемийн хэрэглэгч /консумент / вэ? / 1 оноо /

- A. Хөхөө маалинга B. Хуш C. Амёб D. Хлорелл замаг E. Яргуй

45. Зүйл бүрийн амьд организм тухайн экосистемд бусадтай давхцахгүй, өөрийн гэсэн байр суурьтай байдаг. Үүнийг юу гэж нэрлэдэг вэ? / 1 оноо /

- A. Экологийн нийш B. Биотоп C. Экосистем D. Биосфер E. Биоценоз

46. Өгөгдсөн суваргуудаас “Шинэс мод – төөлүүр – цэнхэр шаазгай – махчин шувуу” гэсэн тоо толгойн суваргад тохирох хувилбарыг сонгоно уу ? / 2 оноо /

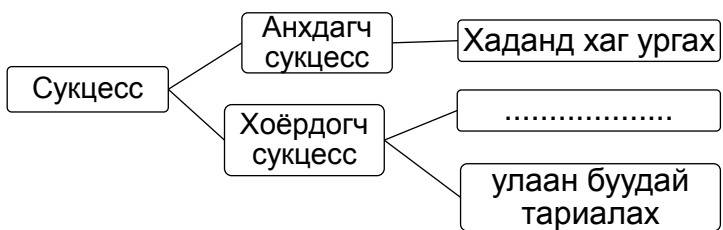


47. Монгол орны экосистемийн үндсэн хэлбэрүүд ба төлөөлөгчдийг зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу ? / 3 оноо /

Экосистем	Ургамал	Амьтан
I. Хээрийн экосистем	a. тоорой, далан хальс, хармаг	1. хулан, ногтруу, ямаан ууц
II. Шилмүүст ойн экосистем	b. дааган сүүл, хялгана, зүр өвс	2. буга, сойр, холтосч цох
III. Говь цөлийн экосистем	c. шинэс, хөвд, ойм	3. цагаан зээр, царцаа, шилийн сар

- A. I, a,1 B. II, c, 3 C. III, b, 1 D. I, b, 3 E. III, a, 2

48. Схемийг гүйцээж нөхнө үү ? / 1 оноо /



- A. Тал газар намагжих
 B. Галт уулын хүрмэн чулуулаг дээр ургамал ургах
 C. Мөстлөгийн дараа ургамал ургах
 D. Эх газрын өргөгдлийн дараа ургамал ургах
 E. Галт уулын дэлбэрэлтийн дараа ургамал ургах

49. Хүчлийн борооны тухай зөв ойлголтыг сонгоно уу ? / 1 оноо /

- A. Хүчлийн үйлдвэрлэлд гол холбогдолтой
 B. Хүчлийн бороо нь халуун дулаан оронд ихэвчлэн ордог
 C. Хүчлийн борооноос хамгаалах арга нь мод тарих юм
 D. Үйлдвэрлэлийн бохирдлоос ялгарсан хийнүүд агаар мандалд усны ууртай нэгдсэнээр хүчлийн бороо ордог
 E. Нарны хэт ягаан туяаг шингээх үзэгдэл

50. Усны эргэлтэнд **хамаарахгүй** ойлголтыг сонгоно уу ? / 2 оноо /

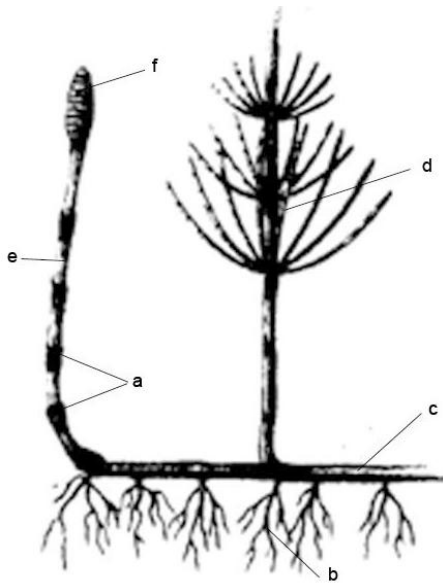
- A. Нарны хортой туяа озоны давхраанд шүүгдэх
 B. Гол мөрний ус уурших
 C. Навчны амсраар ус уурших
 D. Ургамал фотосинтез явуулах
 E. Агаар мандалд үүл хуралдах

ХОЁРДУГААР ХЭСЭГ. ХАРГАЛЗУУЛАХ / НӨХӨХ, ДАРААЛАЛ СЭРГЭЭХ / ДААЛГАВАР

Санамж:

- Энэ хэсэг нь сонгох даалгавар биш тул харгалзааг зөв тогтоож хариуг бөглөөрэй.
- Зөв харгалзуулсан, нөхсөн хариулт бүр нэг оноотой.

2.1. Хөдөөгийн шивлээгийн а – f дугаартай бүтцийн хэсгүүдийг тайлбартай зөв харгалзуулж хариултын хуудасны 2.1 хэсэгт бөглөнө үү ? / 6 оноо /



- Ургал мөчир
- Үндэслэг иш
- Үе
- Үндэс
- Үржлийн мөчир
- Спорт түрүү

2.2. Хүснэгт дэх амьтдын онцлог шинжүүдийг уншаад 1-5 гэсэн дугаартай амьтдын нэртэй зөв тохируулж хариултын хуудасны 2.2 хэсэгт бөглөнө үү ? / 5 оноо /

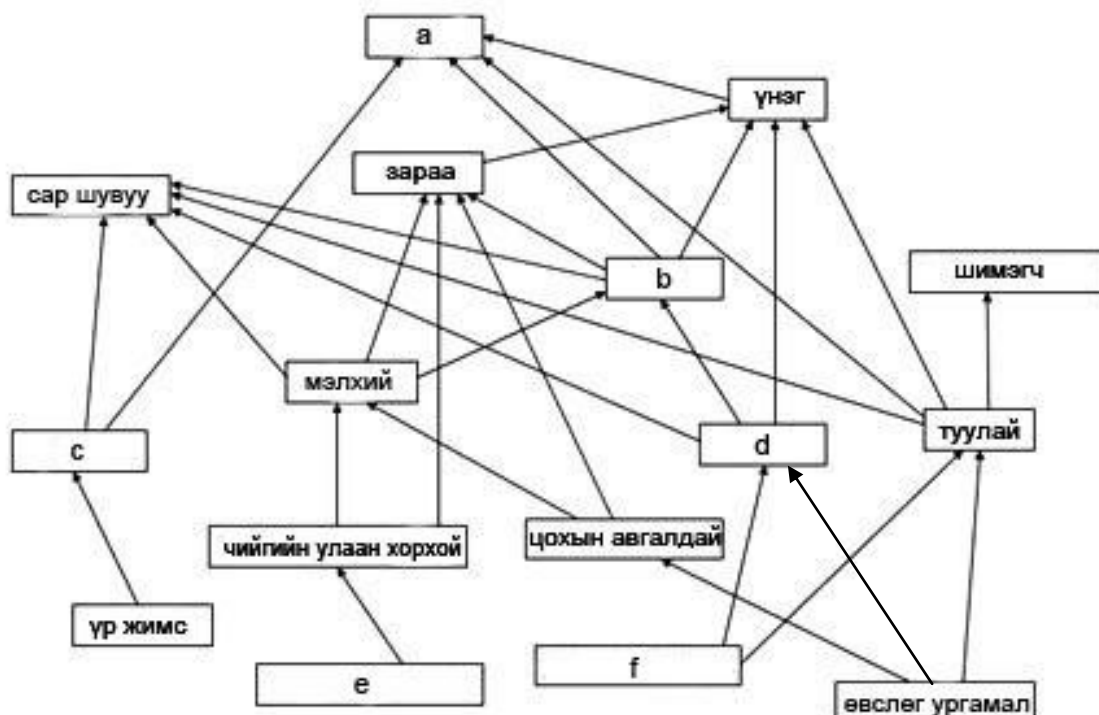
	Амьсгалах процесс	Цусны эргэлтийн тоо	Зүрхэнд цус холилддог эсэх	Биеийн температур
a	Хавиргагүй, уушгиар амьсгалдаг	2	Холилддог	Хүйтэн цустай
b	Хавиргатай, заламгайгаар амьсгалдаг	1	Холилдохгүй	Хүйтэн цустай
c	Хавиргатай, уушгиар амьсгалдаг	2	Холилддог	Хүйтэн цустай
d	Хавиргатай, уушгиар амьсгалдаг	2	Холилдохгүй	Бүлээн цустай
e	Хавиргатай, уушгиар амьсгалдаг	2	Холилдохгүй	Хүйтэн цустай

1. Хулгана 2. Матар 3. Мэлхий 4. Гүрвэл 5. Алгана

2.3. Биологийн ойлголтыг тайлбартай нь зөв харгалзуулан тохируулж хариултын хуудасны 2.3 хэсэгт бөглөнө үү ? / 6 оноо /

a. Сорт	1.Таримал ургамлын хромосомын тоог n дахин нэмэгдүүлэх замаар гаргаж авсан өндөр ашиг шимтэй ургамал
b. Инбридинг	2. Плазмидын тусламжтайгаар бактерийн эсэд вектор молекул нэвтэрсэн эсэхийг тогтооход хэрэглэнэ
c. Маркёр ген	3. Биеийн эсээс ялган авсан бөөмийг өндгөн эсэд шилжүүлэн суулгах замаар амьтныг хувилан олшруулах арга зүй
d. Полиплоид	4. Хүний үйл ажиллагаа, зориудын шалгарлын үр дүнд гаргаж авсан таримал ургамлын популяци
e. Кроссинговер	5. Нэг төрлийн болон ойр төрлийн бодгалиудыг хооронд нь эрлийзжүүлэх арга
f. Клонинг	6. Эсийн хуваагдлын үед гомолог хромосомууд ижил хэсгээ солилцсоноор генүүдийн шинэ хоршил үүснэ

2.4. Экосистемийн идэш тэжээлийн сүлжээний а – f дугаарт тохирох амьтдыг 1- 6 дугаартай амьтдаас сонгон харгалзуулж хариултын хуудасны 2. 4 хэсэгт бөглөнө үү ? / 6 оноо /



1. Бужирга
4. Могой

2. Ургамлын үлдэгдэл
5. Хулгана

3. Ургамлын үндэс
6. Бүргэд