



БОЛОВСРОЛ,
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ



БОЛОВСРОЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТӨВ

ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ-2023 СУУРЬ БОЛОВСРОЛ



БИОЛОГИ

ХУВИЛБАР А

Аймаг / дүүрэг:

Сум / сургууль:

Анги / бүлэг:

Сурагчийн овог:

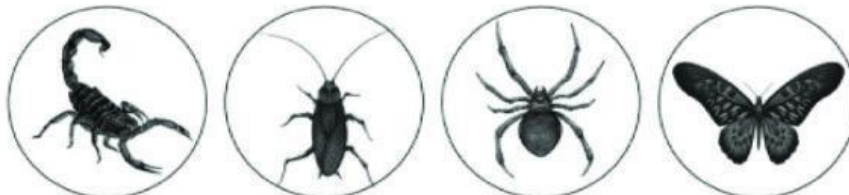
Сурагчийн нэр:

Сурагчийн код:

САНАМЖ

- Даалгаврыг 40 минутад гүйцэтгээрэй.
- Даалгавар тус бүрээс зөвхөн нэг хариултын хувилбарыг сонгож, хариултын хуудсанд зааврын дагуу харандаагаар будаарай.

1. Зурагт өгөгдсөн амьтдын хүрээ болон нийтлэг шинжийг зөв илэрхийлсэн хувилбарыг сонгоно уу.



- A. нялцай биетний хүрээ – дунан бүрхүүлтэй
B. шавж хэлбэртний хүрээ – гурван хос хөлтэй
C. үет хөлтний хүрээ- олон хөлүүд үеэр холбогддог
D. аалз хэлбэртний хүрээ - дөрвөн хос хөлтэй
2. Эрдэмтэд нэгэн амьтныг нээн илрүүлэв. Энэхүү амьтан нь үр хөврөлийн үед толгойноос сүүл хүрсэн холбох эдэн тулгууртай, хоолой хэлбэрийн мэдрэлийн системтэй байсан бол тухайн амьтан ангилал зүйн аль хүрээнд хамаарах вэ?
- A. хөвчтөн B. хоёр нутагтан C. үет хөлтөн D. яст загас
3. Ангилал зүйн нэгж хүрээг гол төлөөлөгчидтэй нь зөв тохируулсан хэсгийг сонгоно уу.

№	Хүрээ	Хувилбар	Төлөөлөгч
1	хавтгай хорхой	a	дун
2	дугариг хорхой	b	чийгийн улаан
3	гархит хорхой	c	туузан хорхой
4	зөөлөн биетэн	d	хялгасан хорхой

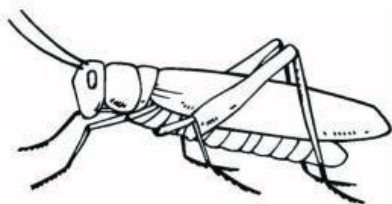
A. 1a2c3d4b

B. 1c2d3b4a

C. 1d2c3b4a

D. 1a2c3b4d

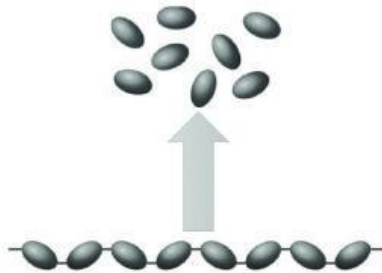
4. Зурагт үзүүлсэн амьтанг ангилал зүйн түлхүүр ашиглан тодорхойлно уу.



- 1а. Бие нь үечлэгдээгүй2 руу очно уу
б.Бие нь үечлэгдсэн.....3 руу очно уу
2а. 2 хос тэмтрүүлтэйА
б. ТэмтрүүлгүйВ
3а. 3 хос хөлтэйС
б. 4 хос хөлтэйD

5. Митоз хуваагдлын ач холбогдлыг зөв тайлбарласан хэсгийг сонгоно уу.
- A. Төл эсүүд нь эх эстэйгээ генетикийн хувьд яг ижил бөгөөд бэлгийн үржлийг нөхцөлдүүлнэ.
B. Амьд биеийн өсөлт хөгжил, гэмтэж бэртсэн эдийн нөхөн төлжилт зэрэгт эсүүд митозоор хуваагдана.
C. Биеийн ба бэлгийн эсүүд митоз хуваагдлаар хуваагдаж, амьд биеийн үржлийг нөхцөлдүүлнэ.
D. Митоз хуваагдлаар үүссэн төл эсүүд нь генетикийн хувьд эх эсээсээ ялгаатай бөгөөд бэлгийн бус үржлийг нөхцөлдүүлнэ.

6. Хүний идсэн хоол боловсруулах эрхтний тогтолцоогоор дамжин механик, химийн боловсруулалтад орж бүрэн задардаг. Химийн боловсруулалт хийдэг эрхтнүүдийг агуулсан хэсгийг сонгоно уу.
- A. амны хөндий, ходоод, нарийн гэдэс B. амны хөндий, улаан хоолой, ходоод
C. ходоод, нарийн гэдэс, шулуун гэдэс D. нарийн гэдэс, элэг, залгиур хоолой
7. Хүний биед өөх тосны биологийн үүргийг зөв тодорхойлсон хэсгийг сонгоно уу.
- A. хурдасгуур B. зохицуулах C. зөөх D. дулаан хадгалах
8. Зураг үзүүлсэн үйл явцыг зөв тайлбарласан хэсгийг сонгоно уу.



- A. Аминхүчил → Уураг
B. Цардуул → Глюкоз
C. Тосны хүчил → Өөх тос
D. Глюкоз → Цардуул

9. Амьсгал гаргах үед эрхтнүүдийн өөрчлөлтийг зөв илэрхийлсэн мөрийг сонгоно уу.

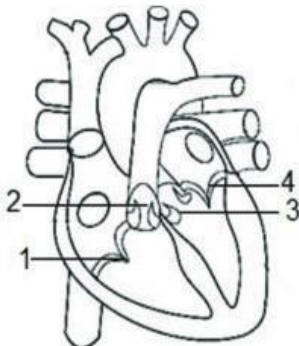
Хувилбар	Амьсгал гаргах
A	Өрц суларч, дээшилнэ.
B	Хавирга дээш өргөгдөнө.
C	Уушги тэлнэ.
D	Цээжний хөндий тэлж, томорно.

10. Судас болон түүгээр урсах цусны онцлогтой зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу.

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 1. артерийн судас | a. нүүрсхүчлийн хийгээр баялаг цус |
| 2. артерийн цус | b. хүчилтөрөгчийн хийгээр баялаг цус |
| 3. венийн цус | c. зүрхэнд цус зөөвөрлөн ирдэг |
| 4. венийн судас | d. зүрхнээс цус тараадаг |

- A. 1b2d3a4c B. 1d2b3a4c C. 1b2d3a4c D. 1a2d3c4b

11. Зүрхний хоёр хавтаст хавхлаг хаана байрладгийг сонгоно уу.

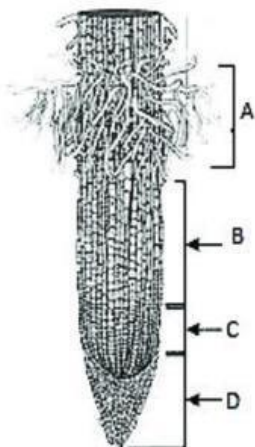


- A. 4 - зүүн тосгуур зүүн ховдлын хооронд
B. 1 - баруун тосгуур баруун ховдлын хооронд
C. 2 - уушгины артер дээр
D. 3 - аорт дээр

12. Цусны их бага эргэлтийн талаар зөв илэрхийсэн мөрийг сонгоно уу. (✓-тийм, 0-үгүй)

Хувилбар	Онцлог	Цусны их эргэлт	Цусны бага эргэлт
A	Баруун тосгуураас гарна.	✓	✓
B	Зүрх уушгины хооронд явагдана.	0	0
C	Ховдолын агшилтаар зүрхээс гарна.	✓	✓
D	Уушгины венийн судсаар зүрхэнд ирнэ.	✓	0

13. Зурагт үндэсний гадаад бүтцийн дугтуй- хуваагдах- өсөх- сорох- дамжуулах бүсүүдийг харуулав. Аль бүсээр ус эрдэс давс эрчимтэй сорогддог болохыг сонгоно уу.



14. Газрын хөрснөөс сорогдсон ус, эрдэс бодисын зөөгдөх чиглэл дамжих замыг илэрхийлсэн хувилбарыг сонгоно уу.

- A. өгсөх чиглэлд - үсэнцэр – ксилем- навч
- B. уруудах чиглэл - ксилем –үсэнцэр - навч
- C. өгсөх чиглэлд – флоэм- үсэнцэр -навч
- D. уруудах чиглэл – үсэнцэр - флоэм- навч

15. Эр бэлгийн эсийг сонгоно уу.



16. Бэлгийн бус үржлийн хуваагдах замаар үрждэг амьд биеийг сонгоно уу.

- A. бактер
- B. хөрөнгө мөөг
- C. хавтгай хорхой
- D. гидра

17. Салхиар тоос хүртдэг ургамлын тоосны мөхлөгийн онцлогт хамаарах хэсгийг сонгоно уу.

1. тоосны мөхлөг жижиг
2. тоосны мөхлөг том
3. гадаргуу нь барзгар торлог
4. наалдамтгай шинжтэй
5. гадаргуу нь гөлгөр
6. хөнгөн жинтэй

A. 1,2,3

B. 1,5,6

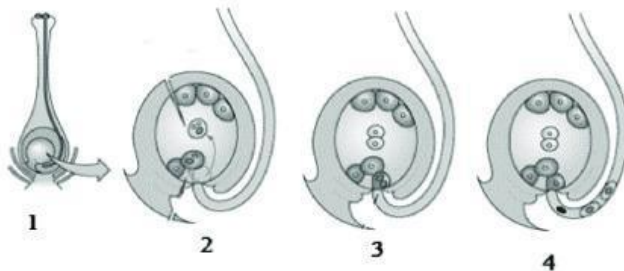
C. 2,3,4

D. 2,3,6

18. Тоос үүсэхэд оролцдог цэцгийн бүтцийн хэсгүүдийг агуулсан мөрийг сонгоно уу.

- A. цомирлог, үр боловсрох орон, дохиур
- B. дэлбэ, үр боловсрох орон, тоосовч
- C. үр боловсрох орон, үрэвч, үрт нахиа
- D. дохиур, тоосовч, тоосны мөхлөг

19. Цэцэгт ургамлын үр тогтох үйл явцыг зөв дараалалд оруулсан хувилбарыг сонгоно уу.



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

20. Үр жимсийг тархах хэлбэрээр нь зөв тохируулсан хувилбарыг сонгоно уу.

№	Үр жимс тархах хэлбэр		Жишээ
1	өөрөө задрах	a	
2	хүн амьтнаар тархах	b	
3	салхиар тархах	c	

- A. 1c2a3b
- B. 1b2c3a
- C. 1c2b3a
- D. 1b2a3c

21. Зурагт амьдралын төлөөний тэмцлийн аль хэлбэрийг харуулсан болохыг сонгоно уу.

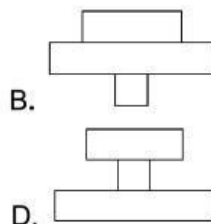
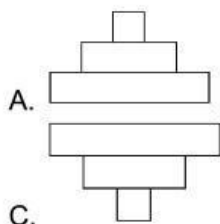


- A. зүйл доторх тэмцэл
- B. зүйл хоорондын тэмцэл
- C. хүрээлэн буй орчны эсрэг тэмцэл
- D. үр удмаа үлдээх тэмцэл

22. Манай улсад селекцээр гарган авсан хэд хэдэн хонины үүлдэр байдаг бөгөөд тэдгээрээс Ерөө, Хотонт, Торгууд үүлдрийн эм хонины үндсэн ашиг шимийг харьцуулан хүснэгтээр үзүүлэв. Хүснэгтээс харахад, мах-ноосны чиглэлээр аль үүлдрийн хонийг түлхүү үржүүлбэл ашиг их байхыг хамгийн оновчтой дүгнэсэн хувилбарыг сонгоно уу.

№	Үүлдэр	Амьдын жин /кг/	Ноосны гарц /г/
1	Хотонт	50	1200
2	Ерөө	60	3200
3	Торгууд	50	2000

- A. Торгууд үүлдрийн хонь нь бусдаасаа жин ихтэй мөн ноосны гарц сайн байгаа тул ашиг ихтэй.
B. Ерөө үүлдрийн хонь нь бусдаасаа жин ихтэй мөн ноосны гарц сайн байгаа тул ашиг ихтэй.
C. Торгууд үүлдрийн хонь бусдаасаа ноосны гарц сайн тул ашиг ихтэй.
D. Торгууд үүлдрийн хонь бусдаасаа ноосны гарцаараа илүү тул ашиг ихтэй.
23. Идэш тэжээлийн хэлхээнд анхдагч хэрэглэгч байх боломжтой амьд биеийг сонгоно уу.
A. нохойн хошуу B. царцаа C. бүргэд D. тоншуул
24. Мод → Шавж → Шавжаар хооллогч шувуу гэсэн идэш тэжээлийн хэлхээний тоо толгойн суваргыг зөв дүрсэлсэн хувилбарыг сонгоно уу.



25. Дараах экологийн суваргын эхний гишүүнд 10000 ккал энерги агуулагдаж байгаа бол могойнд ирэх энергийн хэмжээг зөв тооцсон хувилбарыг сонгоно уу.

- A. 1000 ккал B. 100 ккал
C. 10 ккал D. 1 ккал

