



БОЛОВСРОЛ,
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ



БОЛОВСРОЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТӨВ

ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ-2024 СУУРЬ БОЛОВСРОЛ



БИОЛОГИ

ХУВИЛБАР А

Аймаг / дүүрэг:

Сум / сургууль:

Анги / бүлэг:

Сурагчийн овог:

Сурагчийн нэр:

Сурагчийн код:

САНАМЖ

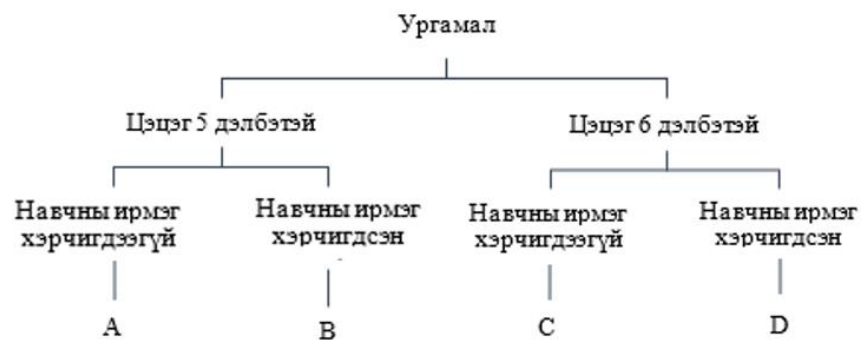
- Даалгаврыг 40 минутад гүйцэтгээрэй.
- Даалгавар бүрээс зөвхөн нэг хувилбарыг сонгож, хариултын хуудсанд балын харандаагаар зааврын дагуу будаарай.

1. Сурагчид ойгоос судалгааны дээж цуглуулав. Эдгээр амьтдаас зөөлөн биетний хүрээний хэдэн дээж цуглуулсан бэ?

Амьтад	Дун	Ялаа	Эрвээхий	Хясаа	Эмгэн хумс	Зөгий
Дээжийн тоо	12	24	10	9	8	2

A. 36 B. 19 C. 15 D. 29

2. Зурагт үзүүлсэн ургамлыг ангилал зүйн түлхүүр ашиглан тодорхойлно уу.



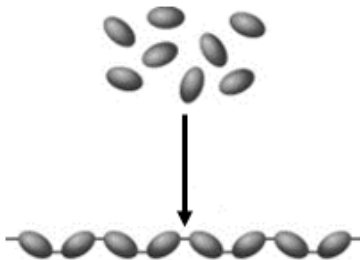
3. ЦАРДУУЛ → ГЛЮКОЗ үүсэх үйл явц нь хоол боловсруулах эрхтний аль хэсэгт явагддаг вэ?

A. Улаан хоолой B. Ходоод C. Бүдүүн гэдэс D. Нарийн гэдэс

4. Бие махбодийн дархлаа дэмжих, цус дутлын өвчнөөс сэргийлэх үүрэгтэй витаминьг сонгоно уу.

A. Д витамин B. С витамин C. А витамин D. Е витамин

5. Зурагт үзүүлсэн үйл явцыг зөв тайлбарласныг сонгоно уу.



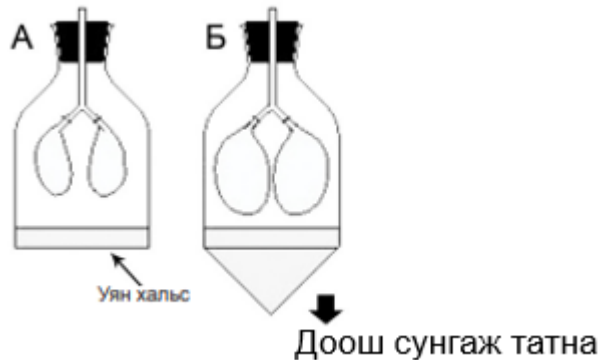
- A. Полимерээс - мономерээс үүсэх
- B. Мономерээс - полимерээс үүсэх
- C. Аминхүчлээс - цардуул үүсэх
- D. Аминхүчлээс - өөх тос үүсэх

6. Амьсгал авах үед эрхтнүүдийн өөрчлөлтийг зөв илэрхийлсэн мөрийг сонгоно уу.

Түлхүүр: тийм (+)-ээр тэмдэглэсэн.

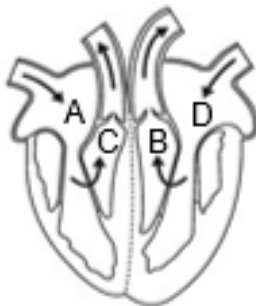
Хувилбар	Өрц агшиж, доошилно	Өрц суларч, дээшилнэ	Хавирга доошилно	Хавирга дээш өргөгдөнө	Уушги агшина	Уушги тэлнэ	Цээжний хөндий багасна	Цээжний хөндий тэлнэ
A	+		+		+		+	
B		+		+		+		+
C	+			+		+		+
D		+	+		+		+	

7. Сурагчид амьсгал авах, гаргах хөдөлгөөнийг ажиглахаар амьсгалын эрхтний энгийн загварыг зурагт үзүүлсэн байдлаар бүтээв. Уг загварт уян хальсны төлөөлөх эрхтэн болон амьсгал авах үед гарах өөрчлөлтийг зөв тодорхойлсон мөрийг сонгоно уу.



Хариулт	Төлөөлөх эрхтэн	Амьсгал авах үед гарах өөрчлөлт
A	Өрц	Суларч, дээшилнэ
B	Хавирга завсрын булчин	Агшиж, дээшилнэ
C	Өрц	Агшиж доошилно
D	Хавирга завсрын булчин	Суларч доошилно

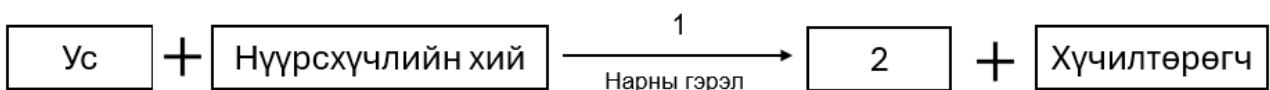
8. Зүрхний дотоод бүтцийн зургаас баруун ховдлыг сонгоно уу.



9. Зүрхний зүүн ховдлын хэсэг зузаан булчинлаг ханатай байдаг шалтгааныг зөв тайлбарласныг сонгоно уу.

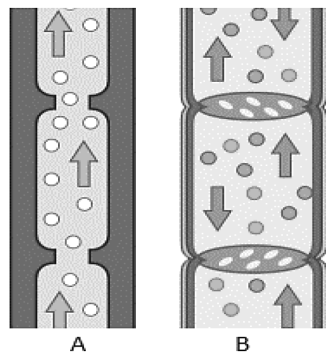
- A. Даралт ихтэй цусыг шахдаг учир
- B. Даралт багатай цусыг хураадаг учир
- C. Венийн ус урсдаг учир
- D. Нүүрстөрөгч ихтэй цус урсдаг учир

10. Фотосинтезийн үгэн тэгшитгэлийн “1” дугаарт фотосинтез явагдахад шаардлагатай нөхцөлийг, “2” дугаарт фотосинтезийн дүнд үүссэн бүтээгдэхүүн бодисыг зөв нэрлэсэн нь аль вэ?



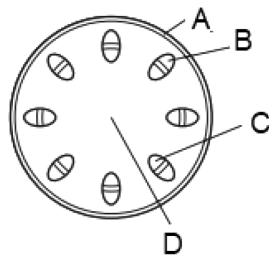
- A. 1-хромoplast, 2-эслэг
- B. 1-хлорофилл, 2-цардуул
- C. 1-лейкопласт, 2-цардуул
- D. 1-хлоропласт, 2-эслэг

11. Доорх зургийг ажиглан ургамал усыг аль хэсгээр зөөвөрлөдгийг зөв нэрлэснийг сонгоно уу.

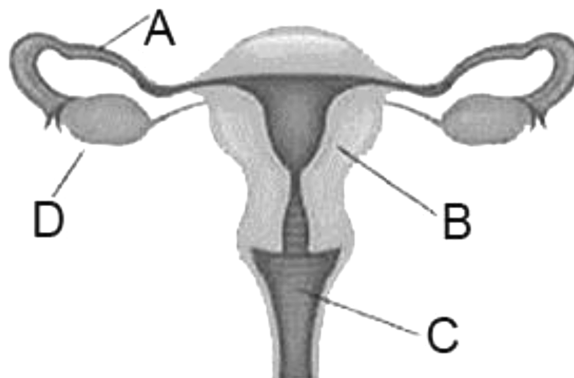


- A. А- флoэм
- B. В- Ксилем
- C. А- Ксилем
- D. В- Флoэм

12. Сурагч ургамлын ишээр ус хэрхэн дамждагийг илрүүлэх туршилт явуулжээ. Ингэхдээ ургамлын навч, иш бүхий найлзуурыг будагч бодистай усанд хийж, 30 минут ажиглав. Туршилтын үр дүнд ишний ямар хэсэг будагдсан бэ?



13. Зурагт үзүүлсэн эм бэлгийн эрхтнүүдийг үүрэгтэй нь зөв харгалзуулсныг сонгоно уу.



Хариулт	Эрхтэн	Үүрэг
A	Өндгөвч	Үр тогтолт явагдана.
B	Умайн гуурсан хоолой	Ургийн хөгжил явагдана.
C	Үтрээ	Хүүхэд төрөх зам болно.
D	Умай	Өндгөн эс боловсруулна.

14. Эр бэлгийн эсийн бүтцэд хамаарах хэсэг аль нь вэ?

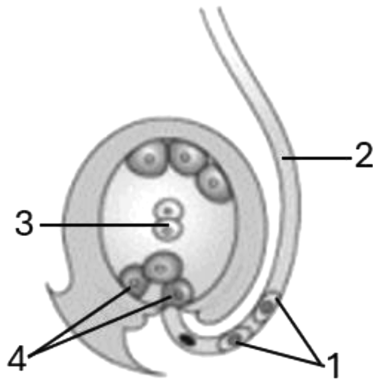
- A. Тунгалаг бүрхүүл
- B. Сүүл
- C. Шар уураг
- D. Багана

15. Шавжаар тоос хүртдэг ургамлын бүтцийн онцлогт хамаарах хэсэг аль нь вэ?

1. Цэцгийн дэлбэ том, цомирлог, дэлбэ тод өнгөтэй.
2. Цэцгийн дэлбэ, цомирлог жижиг, заримдаа байдаггүй.
3. Үр боловсрох орны багана богино.
4. Үр боловсрох орны багана урт.
5. Үр боловсрох орон, дохиур нь шадар эрхтнээр хамгаалагдсан.
6. Үр боловсрох орон, дохиур нь шадар эрхтнээр хамгаалагдаагүй.

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

16. Цэцэгт ургамлын үр тогтох үйл явцыг зургаар үзүүлэв. Зурагт тоогоор заасан бүтцийг нэртэй нь зөв харгалзуулсныг сонгоно уу.



- а. Сперм/эр бэлгийн эс
 б. Тоосны хоолой
 с. Синергид эс
 d. Төвийн бөөм

A. 1с, 2d, 3а, 4b B. 1а, 2d, 3с, 4b
 C. 1с, 2b, 3d, 4а D. 1а, 2b, 3d, 4с

17. Өгөгдсөн үрийг тарах аргатай нь зөв харгалзуулсан хувилбарыг сонгоно уу.

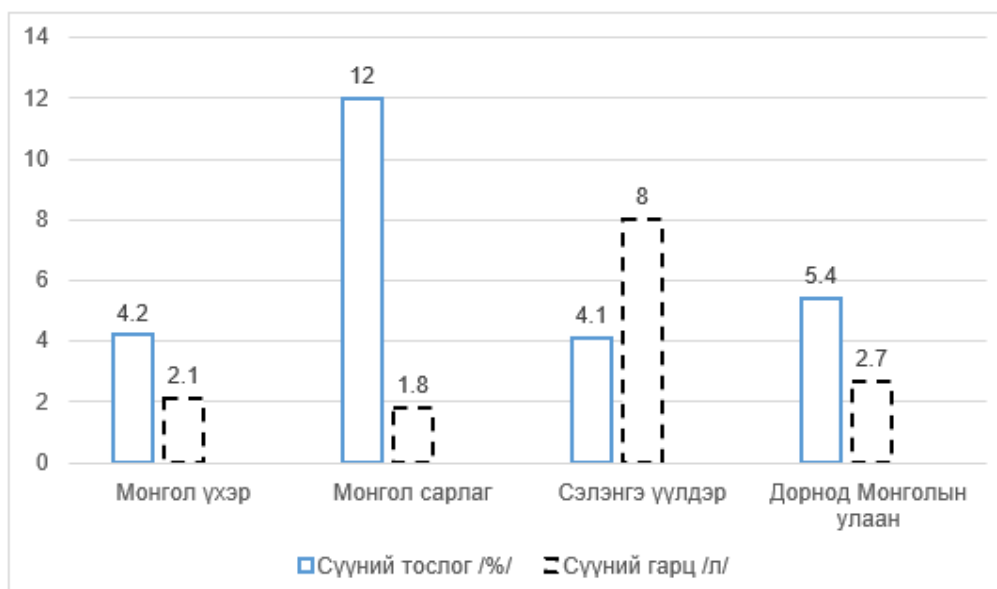
1	2	3	4
a	b	c	d
Усаар тардаг үр	Хүн болон амьтнаар тардаг үр	Салхиар тардаг үр	Өөрөө тардаг үр

A. 1с, 2b, 3а, 4d
 B. 1с, 2b, 3d, 4а
 C. 1а, 2b, 3с, 4d
 D. 1d, 2с, 3а, 4b

18. Сурагч 3 өөр ургамлын үр авч, өөх тос, цардуул, уураг илрүүлэх туршилтыг хийн үр дүнг дараах байдлаар илэрхийлэв. Туршилтад авсан 6 үрийн тухай дүгнэлт гаргана уу.
Түлхүүр: Тухайн бодис илэрсэн +, бусад үрээс их байсан бол +++, илрээгүй бол –

Үрийн найрлага	1-р үр	2-р үр	3-р үр	4-р үр	5-р үр	6-р үр
Өөх тос	+++	-	+	+++	-	-
Цардуул	+	+++	-	+	-	+++
Уураг	-	+	+++	-	+++	-

- A. 1 болон 3 -р үрд өөх тос их илэрсэн.
 B. 2 болон 5-р үрд уураг их илэрсэн.
 C. 3 болон 5-р үрд уураг их илэрсэн.
 D. 4 болон 6-р үрд цардуул их илэрсэн.
19. “Гөрөөсийг шилүүс барьж идэх” нь амьдралын төлөөний тэмцлийн аль хэлбэрийг харуулсан жишээ вэ?
 A. Зүйл доторх тэмцэл
 B. Зүйл хоорондын тэмцэл
 C. Хүрээлэн буй орчны эсрэг тэмцэл
 D. Үр удмаа үлдээх тэмцэл
20. Манай улсад селекцээр гарган авсан хэд хэдэн үхрийн үүлдэр байдаг бөгөөд Сэлэнгэ, Дорнод Монголын улаан үүлдрийн үнээ болон Монгол үхэр, Монгол сарлагийн ашиг шимийн үр дүнг графикаар үзүүлэв. Графикийн үр дүнг оновчтой тайлбарласан дүгнэлт аль нь вэ?



- A. Монгол сарлаг нь бага хэмжээтэй сүүтэй боловч тослог нь хамгийн өндөр.
 B. Хамгийн их хэмжээтэй сүүг монгол үхэр өгдөг.
 C. Сэлэнгэ үүлдрийн үнээний сүүний тослог хамгийн өндөр.
 D. Хамгийн бага тослогтой сүүг монгол сарлаг өгдөг.