Улсын биологийн XXIX олимпиадын хоёрын даваа

9-р анги

“А” хэсгийн түлхүүр

“Үнэн” бол “√”, “Худал” бол “О” гэж тэмдэглэнэ.

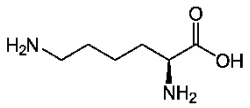
Асуултын хувилбар / Асуултын дугаар	A	B	C	D
1	√	√	√	О
2	√	О	√	О
3	√	√	О	√
4	√	О	√	О
5	О	О	√	О
6	О	√	√	О
7	О	О	√	О
8	√	√	√	√
9	О	√	√	О
10	О	О	√	О
11	√	О	О	√
12	О	О	√	√
13	О	√	О	О
14	О	О	√	√
15	√	√	√	О
16	О	О	О	О
17	√	О	√	О
18	О	√	О	О
19	О	О	√	√
20	О	√	√	√

Улсын биологийн XXIX олимпиадын хоёрын даваа

9-р анги

“Б” хэсгийн түлхүүр

Даалгавар 1. Доорх 7 аминхүчилд харгалзах бүтэц болон шинж чанаруудыг олж тохируулна уу. **(1x7 = 7 оноо)**

	Амин хүчил		Шинж чанар
1	Лизин	**g**	
2	Арганин	**e.**	pH 7 үед цэнэгждэг.
3	Пролин	**d.**	Хажуугийн гинж нь α–амин бүлэгтэй ковалент холбоогоор холбогддог.
4	Метионин	**c.**	Уургийн нийлэгжил эхлэх кодон.
5	Триптофан	**f.**	280 нм-ын гэрлийн долгионыг шингээдэг.
6	Цистейн	**a.**	Дисульфидын холбоог үүсгэдэг.
7	Глутамины хүчил	**b.**	Нэг үсгэн тэмдэглэгээ нь E.

Даалгавар 2. Та бүхэнд шавьжийн ангийн төлөөлөгчдийн зураг өгөгдсөн байна. Зургаас багийн морфологийн ерөнхий шинжийг харах боломжтой. **(Нийт: 6 оноо)**

Даалгавар 2.1. Зурагт өгөгдсөн төлөөлөгчдийн морфологийн шинж тэмдгийг ашиглан аль аль нь нэг багт хамаарагдахыг тогтоож Үнэн эсвэл Худал болохыг тодорхойлно уу. **(0.5x4=2 оноо)**

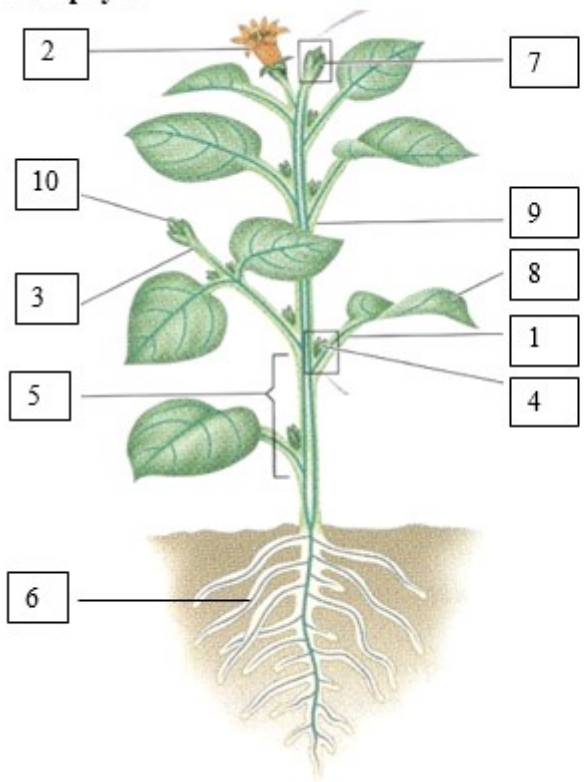
Нэг багт хамаарна	ҮНЭН	ХУДАЛ
А болон Б		√
А болон Г	√	
Б болон В		√
Б болон Г		√

Даалгавар 2.2. Өгөгдсөн зураг дээр үндэслэн дараах хариултуудын Үнэн эсвэл Худал болохыг тодорхойлно уу. **(1x4=4оноо)**

	ШИНЖ	ҮНЭН	ХУДАЛ
A)	Урд хос мөч нь малтах үүрэгтэй, хэвлийн төгсгөлд нь церк болон өндөг булагч хөгжсөн.	√	
B)	Цөөн судал бүхий хоёр хос сарьсан далавчтай.		√
C)	Хэвлий нь 10 цагиргаас тогтсон, маш том нийлмэл нүдтэй.		√
D)	Хөлнүүд нь сайн хөгжсөн, тэдгээр нь явахад чухал үүрэгтэй.	√	

<u>Даалгавар 3.</u> Зургийн тайлбарыг гүйцээнэ үү. **(0.5x9 = 4.5 оноо)**

Зөв хариулт

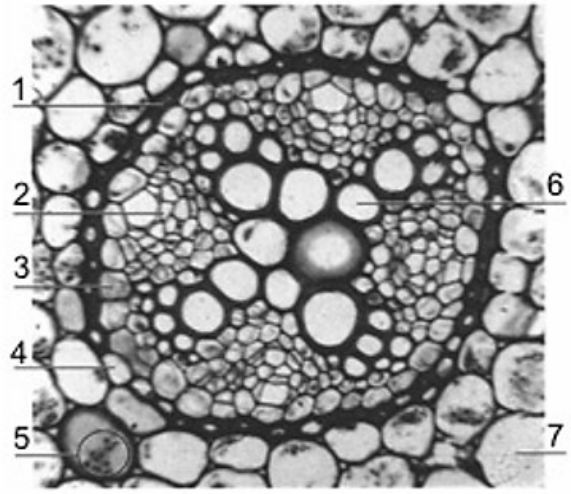


1. навчны бариул
2. цэцэг
3. өврийн нахианаас хөгжсөн найлзуур
4. өврийн нахиа
5. зайдмал
6. үндэсний систем
7. оройн нахиа
8. навчны илтэс
9. үе
10. мөчрийн оройн нахиа

<u>Даалгавар 4.</u> **Зураг А-д** Холтсон цэцгийн үндэсний хөндлөн огтлолыг тоймлон харуулав. Уг зургийн төвийн хэсгийг **Зураг Б**-д тодруулан харуулав. **(Нийт: 7.5 оноо)**

Даалгавар 4.1. Зургийг анхааралтай ажиглан төвийн хэсэгт холтос, цардуулын мөхлөг, эндодерм, нэвтрүүлэгч эс, анхдагч модлог, анхдагч долом болон перициклийг доорх зурагний тохирох тооны ард тэмдэглэнэ үү. (**0.5x7=3.5 оноо**)

Зураг Б



1 Эндодерм
2 Анхдагч долом
3 Перицикл
4 Нэвтрүүлэгч эс
5 Цардуулын мөхлөг
6 Анхдагч модлог
7 Холтос

Даалгавар 4.2. Зураг Б-д үндэслэн дараах нөхцлүүдийн Үнэн эсвэл Худал болохыг тодорхойлно уу. (**1x4=4оноо**)

	Нөхцлүүд	**Үнэн**	**Худал**
A)	Модлогийн эс доломын эсээс харьцангуй жижиг бөгөөд эсийн хананы хоёрдогч зузааралт илэрдэггүй		√
B)	Нэвтрүүлэгч эс перициклийн давхраанд байрладаг		√
C)	Перициклээс хажуугийн үндэс хөгжинө	√	
D)	Холтосны зарим эс дотор цардуулын мөхлөг агуулагддаг	√	