

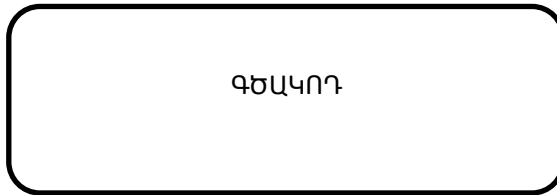


«Այր» ավագ դպրոց

ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Քննաշրջան՝ 2022 թ., ապրիլ
Տևողություն՝ 1 ժամ 15 րոպե

«Այր» ավագ դպրոց



ԳԾԱԿՈՂ

ՈՒՇԱԴԻՐ ԿԱՐԴԱԼ ԱՅՍ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑԸ

Բոլոր պատասխանները գրել այս քննաթերթիկի մեջ՝ համապատասխան տեղերում:

Գրել մուգ կապույտ կամ սև գրիչով:

Պետք է պատասխանել բոլոր հարցերին:

Թույլատրվում է գործածել էլեկտրոնային հաշվիչ:

Դիագրամների կամ գրաֆիկների համար կարելի է գործածել HB տեսակի մատիտ:

Քննության վերջում բոլոր թղթերը հավաքել և հանձնել մեկ տրցակով:

Քննաթերթիկը բաղկացած է երկու մասից՝

Ա – Ընտրովի պատասխանով հարցեր

Բ – Կառուցվածքավորված հարցեր:

Յուրաքանչյուր հարցի հնարավոր առավելագույն միավորը նշված է հարցի վերջում՝ աջ կողմում, փակագծի մեջ:

Հարցերի միավորների ընդհանուր քանակը 32 է:

Այս փաստաթուղթը բաղկացած է 12 տպագիր էջից:

Մաս Ա – Ընտրովի պատասխանով հարցեր

(Պատասխանները լրացնել ստորև ներկայացված *Պատասխանների աղյուսակում*)

Ցուցումներ

Ցուրաքանչյուր պատասխան նշել **մեկ** խաչաձև նշանով:

Օրինակ՝

Էթե 1-ին հարցի համար

B-ն ճիշտ պատասխանն է, ապա պատասխանների աղյուսակում նշել դա հետևյալ կերպ.

	A	B	C	D
1		X		

Համոզվել, որ պատասխանը նշված է համապատասխան հարցի դիմաց:

Ջնջել այն պատասխանները, որոնք անհրաժեշտ է փոխել:

Պատասխանների աղյուսակ

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

	A	B	C	D
6				
7				
8				
9				
10				

1. Նկարում պատկերված է սկյուռ:



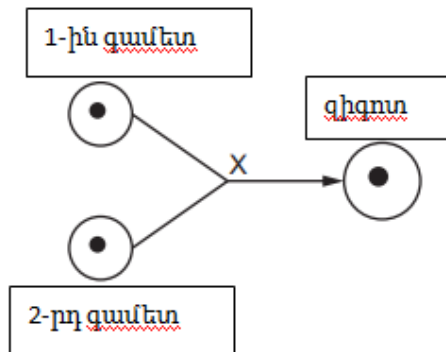
Ո՞ր հատկանիշն է նույնականացնում նրան **միայն** կաթնասունների հետ:

- A աչք B չորս վերջույթներ C մորթի D պոչ

2. Ո՞ր օրգաններն են հեռացնում արյան մեջ կուտակված նյութափոխանակության արգասիքները:

- A միզապարկը և լյարդը
B միզապարկը և թոքերը
C երիկամները և միզապարկը
D թոքերը և երիկամները

3. Ո՞ր գործընթացն է տեղի ունենում X-ում:

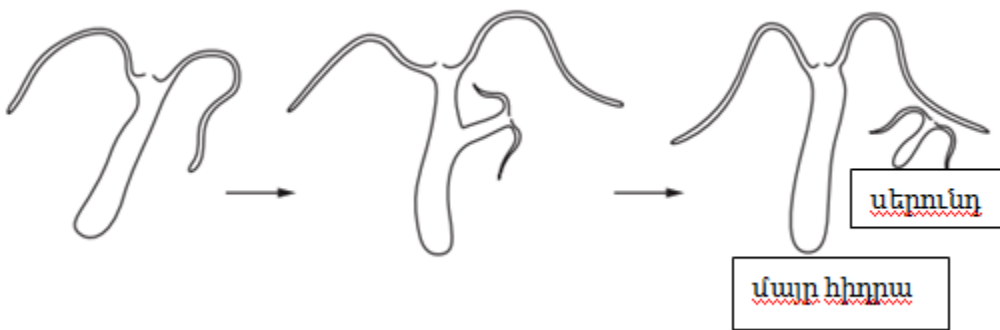


- A բեղմնավորում B միտոզ C փոշոտում D մեյոզ

4. Ո՞ր տերմինն է նկարագրում գենետիկական տեղեկատվության փոխանցումը մի սերնդից մյուսին:

- A գենային ինժեներիա
- B ժառանգականություն
- C բնական ընտրություն
- D փոփոխականություն

5. Նկարում պատկերված է հիդրայի բազմացումը:



Ո՞ր տողն է ճիշտ:

	մայրական օրգանիզմը և սերունդը գենետիկորեն նման են	տեղի է ունենում սեռական բազմացում
A	✓	✓
B	✓	X
C	X	✓
D	X	X

6. Թվարկածներից ո՞րն է մտնում հեմոգլոբինի մոլեկուլի կազմի մեջ:

- A կալցիում
- B երկաթ
- C մագնեզիում
- D վիտամին D

7. Ո՞ր հատկանիշն է բնորոշ և՛ օղակավոր որդերին, և՛ հողվածոտանիներին:

- A բարդ աչքերը
- B վերջույթների միևնույն քանակը
- C հաստվածավորված մարմինը
- D թևերը

8. Ի՞նչ գործառույթ է կատարում հարթ էնդոպլազմային ցանցը:

- A հակամարմինների սինթեզ
- B ֆերմենտների սինթեզ
- C սպիտակուցների սինթեզ
- D լիպիդների սինթեզ

9. Նկարում պատկերված են ծաղկի այն կառուցվածքները, որոնք անհրաժեշտ են երկշաքիլավոր բույսի բազմացման համար:



Ո՞ր հատվածն է նշված P տառով:

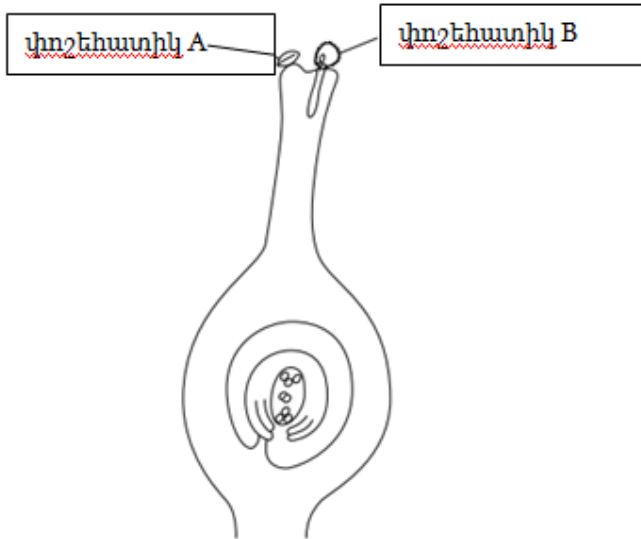
- A սպի
- B սոնակ
- C փոշանոթ
- D սերմնարան

10. Շագանակագույն գունավորում պայմանավորող ալելը դոմինանտում է այրինոսությունը պայմանավորող ալելի նկատմամբ: Հոմոզիգոտ շագանակագույն մագաձածկույթով կաթնասունը խաչասերվել է հետերոզիգոտ շագանակագույն մագաձածկույթով կաթնասունի հետ: Սերնդի քանի՞ տոկոսը կլինի այբինոս:

- A 0%
- B 25%
- C 50%
- D 100%

Մաս Բ – Կառուցվածքավորված հարցեր

11. Նկարում պատկերված է ծաղկի վարսանդը՝ վերևում երկու փոշեհատիկներով:



(a) Անվանեք հետևյալները՝

(i) Գործընթաց, որի արդյունքում փոշեհատիկը հայտնվում է վարսանդի վրա:

.....[1]

(ii) Վարսանդի այն հատվածը, որտեղ զարգանում են սերմնասկզբնակները:

.....[1]

(b) Բացատրեք, թե ինչու **A** փոշեհատիկից փոշեխողովակ չի ձևավորվել:

.....
.....
.....[1]

[Ընդամենը՝ 3]

12. Նկարում պատկերված է թիթեռ: Թիթեռները պատկանում են հողվածոտանիների տիպին:



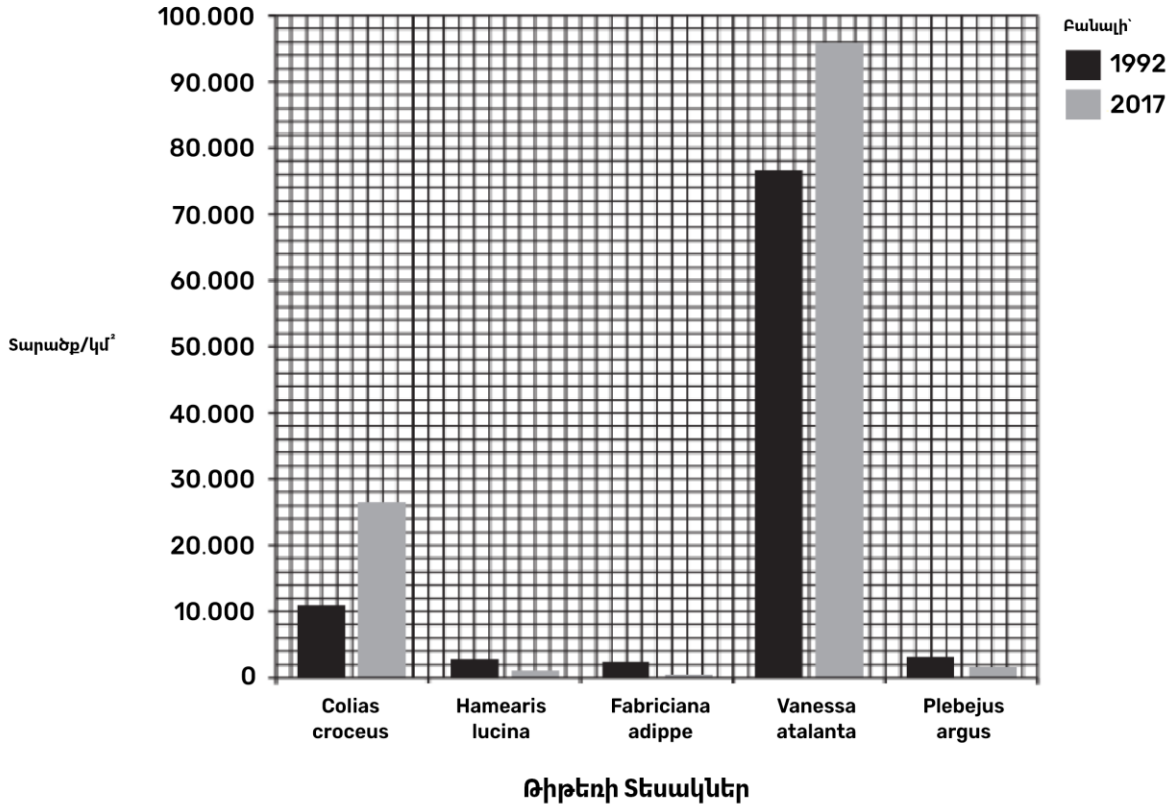
Նշեք հողվածոտանիների այն դասը, որին պատկանում է թիթեռը և նշեք այդ դասին բնորոշ մեկ հատկանիշ, որը տեսանելի է նկարում:

դաս՝

հատկանիշ՝[2]

(b) Թիթեռների շատ տեսակներ գտնվում են ոչնչացման վտանգի տակ:

Նկարում ցույց է տրված տարածքների չափերը, որտեղ 1992 և 2017 թվականներին հայտնաբերվել են թիթեռների հինգ տեսակներ:



(I) Նշեք թիթեռների այն տեսակների լատիներեն անվանումները, որոնք 2017 թվականին զբաղեցրել են ավելի մեծ տարածք, քան 1992 թվականին:

.....
 [2]

(ii) Օգտագործելով նկարի տեղեկատվությունը՝ առաջարկեք թիթեռների այն տեսակի անվանումը, որն առավել վտանգված է:

Հիմնավորեք ձեր ընտրությունը:

տեսակը՝

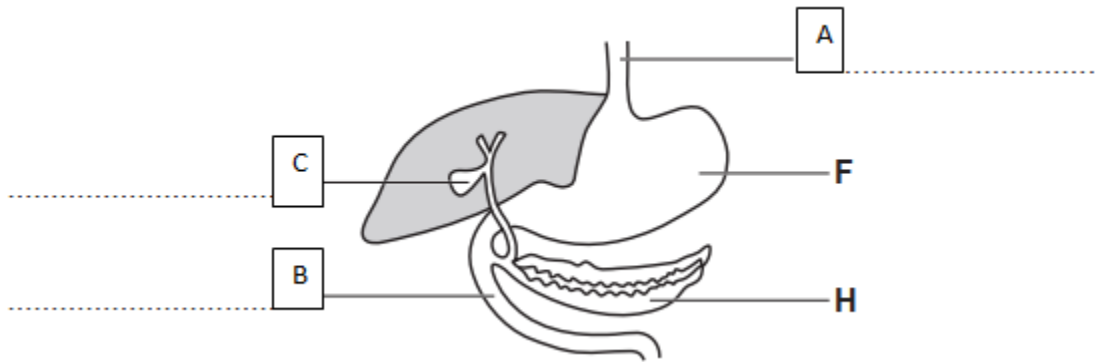
հիմնավորում՝

.....[2]

[Ընդամենը՝ 6]

13. Նկարում պատկերված է մարդու մարսողական խողովակի մի հատվածը և նրա հետ կապված օրգանները:

(a) Անվանեք նկարում **A, B, C** տառերով նշված կառուցվածքները:



[3]

(b) Նկարագրեք, թե ինչ գործառույթներ ունի **F** տառով նշված հատվածը:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

[3]

(c) Անվանեք **H** տառով նշված հատվածը և նկարագրեք նրա ներգատական գործառույթը:

անունը՝

գործառույթը՝

.....
.....
.....
.....
.....

[2]

[Ընդամենը՝ 8]

14. (a) Օրգանիզմները փոխանցում են իրենց գենետիկական ինֆորմացիան գամետների միջոցով:

(i) Անվանեք բջիջների բաժանման տիպը, որի արդյունքում ձևավորվում են գամետները:

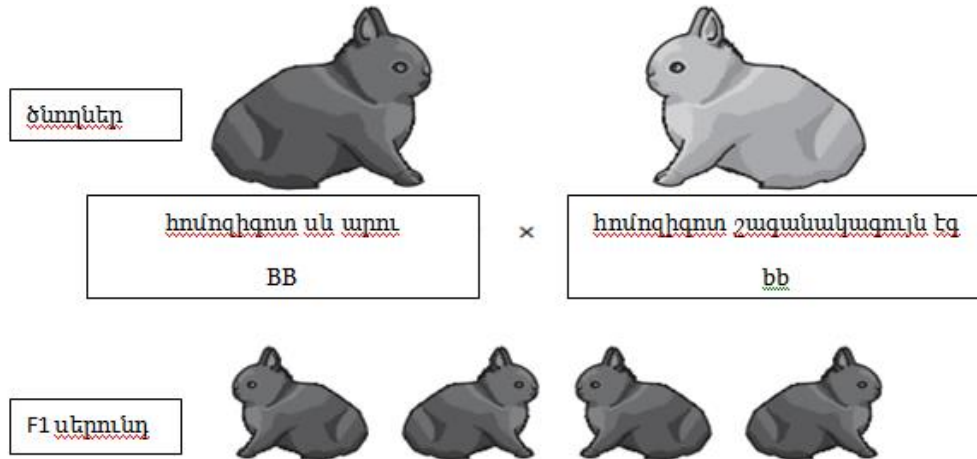
.....[1]

(ii) Նշեք այն բջջի անունը, որը ձևավորվում է երկու գամետների միաձուլման արդյունքում:

.....[1]

(b) Հումոզիգոտ սև մորթի ունեցող ճագարին խաչասերեցին հումոզիգոտ շագանակագույն մորթիով ճագարի հետ:

F1 Սերնդում բոլոր կենդանիները ունեն սև գույնի մորթի, ինչպես պատկերված է նկարում:



(i) Սահմանեք *հումոզիգոտ* տերմինը:

.....

 [1]

(ii) Նշեք բերված օրինակում դոմինանտ ալելը և բացատրեք պատասխանը:

դոմինանտ ալել՝

բացատրություն.....

 [2]

[Ընդամենը՝ 5]

Օգտագործված մասնագիտական բառերի բառարան		
Հայերեն	Ռուսերեն	Անգլերեն
բազմացում	размножение	reproduction
բնական ընտրություն	естественный отбор	natural selection
բջիջ	клетка	cell
գործառույթ	функция	function
երիկամ	почка	kidney
երկշաքիլավոր բույս	двудольное растение	dicotyledonous plant
թոքեր	легкие	lungs
լյարդ	печень	liver
խաչասերում	скрещивание	cross
կաթնասուններ	млекопитающие	mammals
սերունդ	потомок	offspring
վարսանդ	пестик	carpel
փոշեհատիկ	пыльца	pollen
փոշոտում	опыление	pollination
ֆերմենտ	фермент	enzyme