

Թեստ կենսաբանությունից

Հրահանգ

Ձեր առջև է քննական թեստերի էլեկտրոնային բուկլետը:

Թեստի առավելագույն փավորը 63 է:

Թեստի կատարման համար տրվում է 5 ժամ:

Ցանկանում ենք հաջողություն:



Առաջադրանք 1

Ո՞ր սունկն է առաջացնում պտղամարմին:

- ա) Խմորասունկը,
- ծ) շամպինյոնը,
- զ) բորբոսասունկը,
- զ) ժանգասունկը:

Առաջադրանք 2

Ո՞ր ոսկորն ունի միայն սպունգանման կառուցվածք:

- ա) Բազկի,
- բ) ող,
- գ) ազդրի,
- դ) սրունքի:

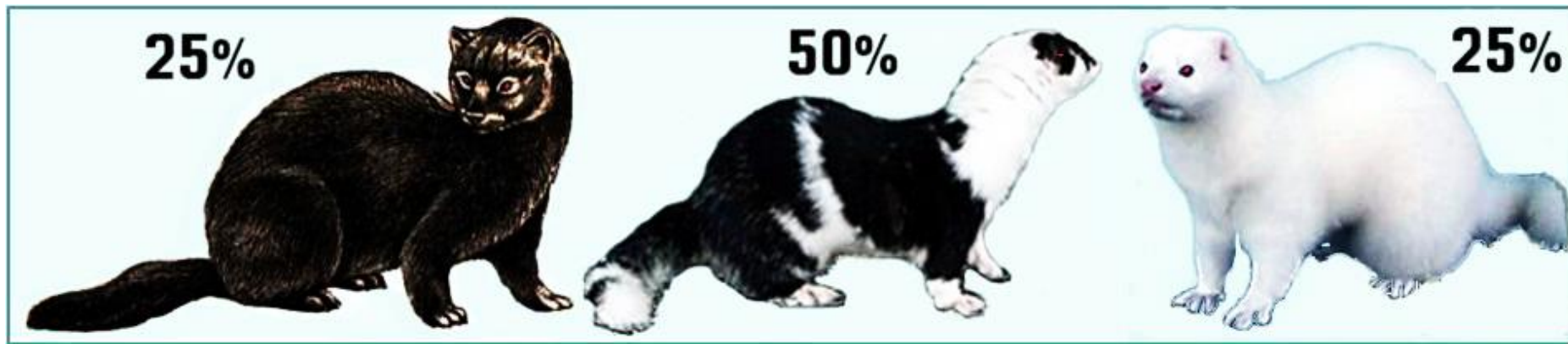
Առաջադրանք 3

Երկարավուն ուղեղը չի կարգավարում.

- Տ) Կլումբ,
- Ծ) սրտի աշխատանքը,
- Ճ) շնչառությունը,
- Թ) մարմնի ջերմաստիճանը:

Առաջադրանք 4

Ինչպիսի՞ գենոտիպով ջրաքիսների խաչասերմամբ կստացվի նկարի վրա տրված ճեղքավորումը:



Տ) $DD \times Dd$, Ն) $DD \times dd$, Զ) $Dd \times Dd$, Ծ) $Dd \times dd$:

Առաջադրանք 5

Հարթ մկանային հյուսվածքը կծկվում է.

- ա) կամքից անկախ, արագ,
- բ) կամքով, դանդաղ,
- գ) կամքով, արագ,
- դ) կամքից անկախ, դանդաղ:

Առաջադրանք 6

Ինչո՞ւ է տարբերվում զիգոտը ձվաբջջից:

- I – Ցիտոպլազմի ծավալով
- II – Քրոմոսոմների քանակով
- III – Օրգանոիդներով

- ա) Միայն I,
- ბ) միայն II,
- գ) I և II,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 7

Փոփոխականության n° ընդ է առաջացնում տարբերություն
շերտավորված և դրանից զարգացած գորտի միջև:

- ա) Մոդիֆիկացիոն,
- ծ) կոմբինատիվ,
- գ) մուտացիոն,
- դ) օնտոգենեզային:

Առաջադրանք 8

Հակամարմիններ սինթեզելու ունակություն ունի.

I – T-լիմֆոցիտը

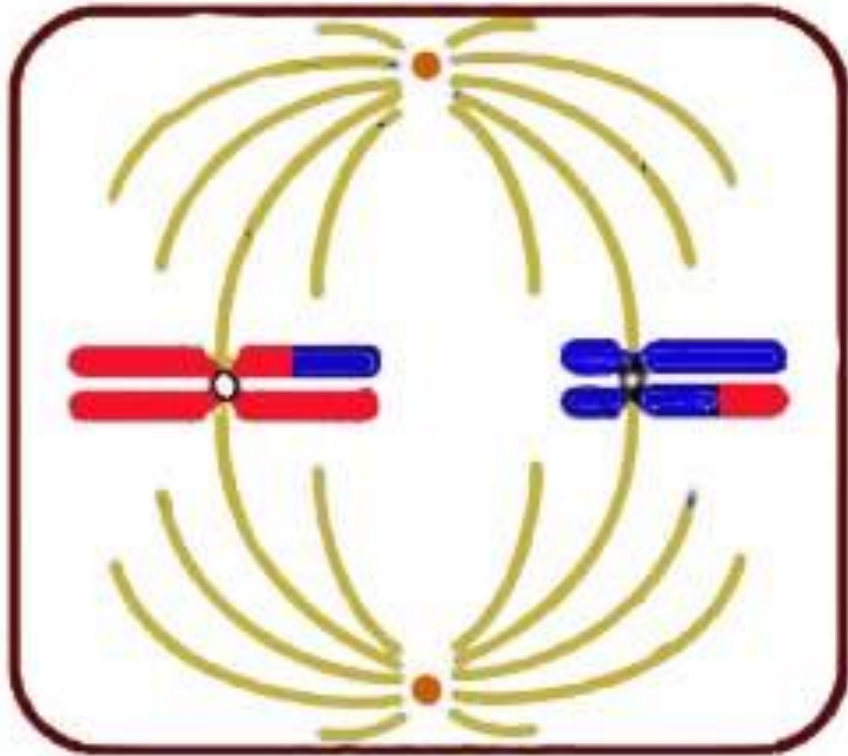
II – B-լիմֆոցիտը

III – մակրոֆագը

- ա) Միայն I,
- ბ) միայն II,
- գ) I և III,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 9

Բջջի բաժանման n ը փուլն է տրված նկարի վրա:



- ա) Միտոզի մետաֆազը,
- ծ) միտոզի անաֆազը,
- գ) մեյոզի I անաֆազը,
- դ) մեյոզի II մետաֆազը:

Առաջադրանք 10

Ո՞ր մեթոդն են կիրառում սելեկցիայում նոր սորտ (ցեղատեսակ) ստանալու համար:

I – Հիբրիդիզացիայի

II – արհեստական մուտագենեզի

III – արհեստական ընտրության

- ա) Միայն I և II,
- բ) միայն I և III,
- գ) միայն II և III,
- դ) I, II և III:

Առաջադրանք 11

Մատրիցային (կադապարային) սինթեզի ռեակցիաների մոնոմերներ են.

I – նուկլեոտիդները

II – ամինաթթուները

III – մոնոսախարիդները

- ա) Միայն I և II,
- բ) միայն I և III,
- գ) միայն II և III,
- դ) I, II և III:

Առաջադրանք 12

Ո՞ր հորմոնն է մասնակցում վերարտադրման գործընթացին:

I – Պրոգեստերոնը

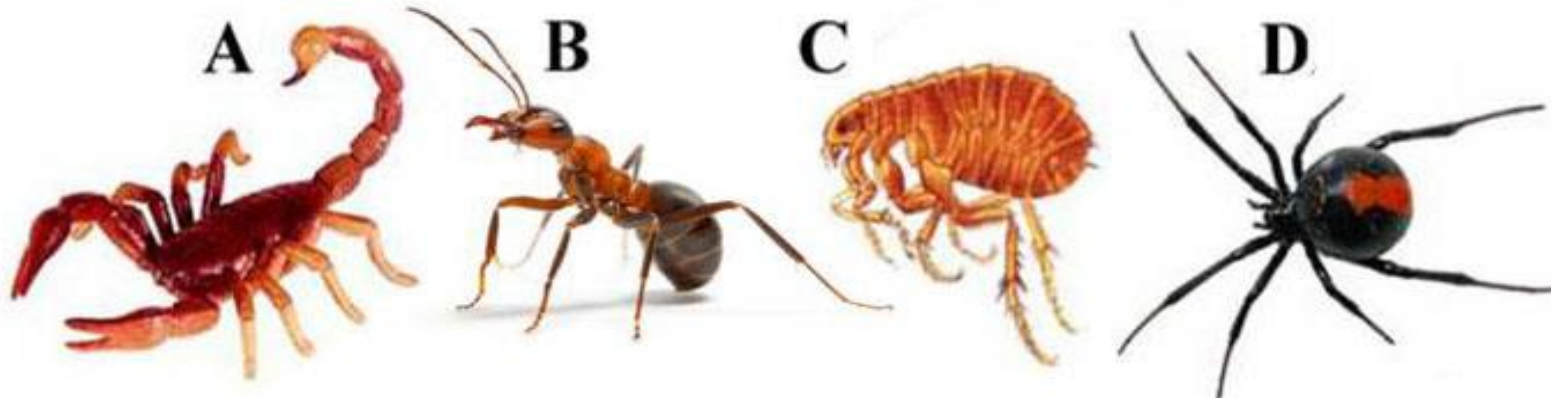
II – Պրոլակտինը

III – Էստրոգենը

- ա) Միայն I,
- ծ) միայն II,
- գ) միայն III,
- զ) I և III:

Առաջադրանք 13

Ի՞նչ հատկանիշներով են նկարի վրա պատկերված կենդանիներին միավորում մեկ կարգաբանական խմբում:



I – Մարմնի արտաքին խիտինային կմախքով

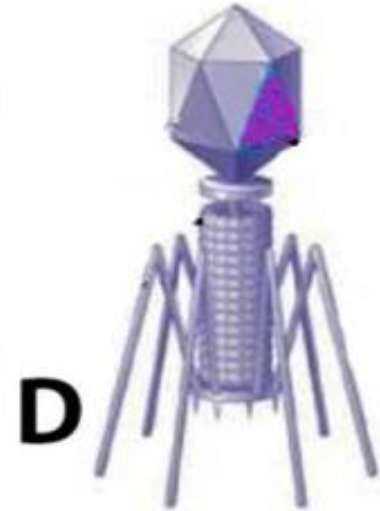
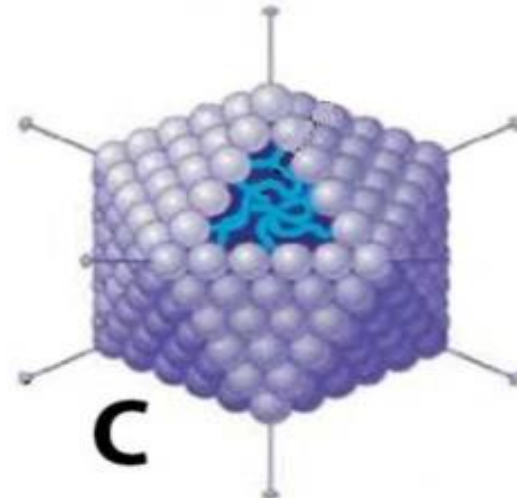
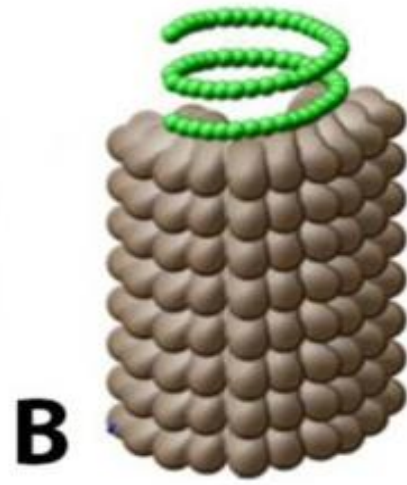
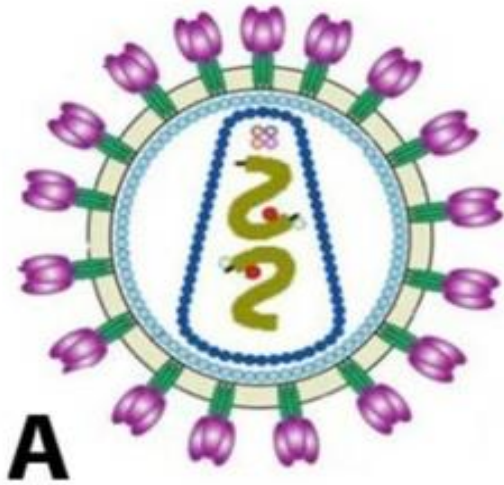
II – Վերջույթների քանակով

III – Հոդավորված վերջույթներով

ա) Միայն I և II, լ) միայն I և III, զ) միայն II և III, Պ) I, II և III:

Առաջադրանք 14

Ո՞ր լատինական տառով նշված վիրուսն է վնասում բույսի բջիջները:



ճ) Միայն A,

ծ) միայն B,

զ) A և C,

զ) B և D:

Առաջադրանք 15

Նյութափոխանակությանը մասնակցում են.

I – ֆերմենտները

II – հորմոնները

III – վիտամինները

- ա) Միայն I և II,
- ბ) միայն I և III,
- գ) միայն II և III,
- դ) I, II և III:

Առաջադրանք 16

Անօրգանական նյութերից օրգանական նյութեր առաջացնում են.

I – քլորելան

II – կանաչ էվգլենան

III – սպիրոգիրան

ա) Միայն I և II,

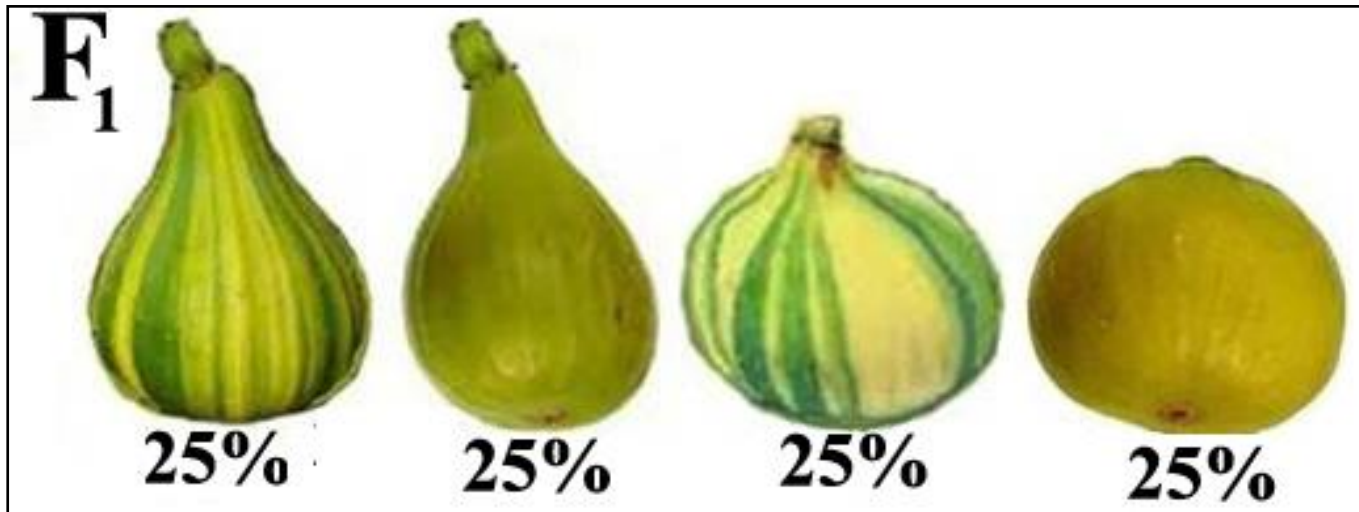
ბ) միայն I և III,

գ) միայն II և III,

դ) I, II և III:

Առաջադրանք 17

Թզի մոտ պտղի գուլավորությունը (գուլավոր - A , ոչ գուլավոր - a) և ձևը (ձվաձև - D , տանձաձև - d) ժառանգական հատկանիշներ են: Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք ծնողների (P) գենոտիպերը.



- ա) $Aadd \times aaDd$,
- բ) $AaDd \times AaDd$,
- գ) $AaDD \times AADd$,
- դ) $AADD \times aadd$:

Առաջադրանք 18

Մեծ քանակությամբ միտոքոնդրիումներ հանդիպում են.

I – մկաններում

II – ոսկորներում

III – էպիդերմիսում

- ա) Միայն I,
- բ) միայն II,
- գ) միայն III,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 19

Հիդրոֆոբ վիտամիններ են.

ճ) A և B₁,

ծ) A և D,

զ) B₁ և D,

զ) C և B₁:

Առաջադրանք 20

Միկրոէվոլյուցիայի օրինակ է ներկայացնում.

I – եղնիկներ (եղջերուներ) որսացող երկար ոտքերով գայլերի առաջացումը

II – թունաքիմիկատների նկատմամբ կայուն միջատների ձևավորումը

III – երաշտադիմացկուն ցորենի սորտ ստանալը

ճ) Միայն I, Ն) միայն I և II, Շ) միայն I և III, Ը) I, II և III:

Առաջադրանք 21

Պայմանական ռեֆլեքսները իրականացնում և կարգավորում է.

- Տ) Ուղեղիկը,
- Ծ) երկարավուն ուղեղը,
- Ճ) միջին ուղեղը,
- Թ) գլխուղեղի մեծ կիսագնդերը:

Առաջադրանք 22

Սպերմատազոիդը գլխիկի առջևի մասում ունի ակրոսոմ: Դրա ֆերմենտների միջոցով տեղի է ունենում սպերմատազոիդի ներթափանցումը ձվաբջջի մեջ: Ո՞ր օրգանոիդից է ձևավորվում ակրոսոմը:

- ա) Լիզոսոմից,
- բ) Էնդոպլազմային ցանցից,
- գ) Միտոքոնդրիումից,
- դ) Գոլջի համալիրից:

Առաջադրանք 23

Կենդանական բջջի պլազմային թաղանթի բաղադրության մեջ մտնում է.

I – գլիկոպրոտեին

II – ֆոսֆոլիպիդ

III – խոլեստերին

- ա) Միայն I և II,
- բ) միայն I և III,
- գ) միայն II և III,
- դ) I, II և III:

Առաջադրանք 24

Ո՞ր օրգանում են քայքայվում էրիթրոցիտները:

I – Լյարդում

II – Փայծախում

III – Հաստ աղիքում

- ա) Միայն I,
- բ) միայն II,
- գ) I և II,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 25

Միմյաթիկ նյարդային համակարգի ազդեցությամբ կրճատվում է (նվազում է).

- ճ) թոքերի օդափոխությունը,
- Ն) թքարտադրությունը,
- զ) մակերիկամային գեղձի ազդեցությունը,
- զ) սրտի կծկումների հաճախականությունը:

Առաջադրանք 26

Միտոզի պրոֆագում տեղի չի ունենում.

- Տ) քրոմոսոմների կարճացում և հաստացում,
- Ծ) ցենտրիոլների տեղափոխություն դեպի բևեռներ,
- Ճ) կորիզաթաղանթի և կորիզակի քայքայում,
- Թ) քրոմատիդների տարամիտում:

Առաջադրանք 27

Մրցակցության օրինակ է փոխհարաբերությունը.

- Տ) բակտերիայի և բակտերոֆագի միջև,
- Ծ) գորտի և դրա շերտփուկի միջև,
- Ճ) բակլազգի (լոբազգի) բույսի և պալարաբակտերիաների միջև,
- Թ) բնահողի բակտերիաների և սնկերի միջև:

Առաջադրանք 28

Գլխկոզենի քայքայումը մոնոմերների արագացում էն.

- Տ) օքսիտոցինը և ինսուլինը,
- Ծ) ադրենալինը և ինսուլինը,
- Ճ) ինսուլինը և գլյուկագոնը,
- Թ) գլյուկագոնը և ադրենալինը:

Առաջադրանք 29

Ի տարբերություն սողունների, թռչուններն ունեն.

- Տ) արյան շրջանառության երկու շրջան,
- Ծ) եղջերաթաղանթային ծածկույթ,
- Ճ) կրկնակի շնչառություն,
- Թ) ձվադրության ունակություն:

Առաջադրանք 30

Ո՞ր կապը կարող է անմիջականորեն մասնակցել սպիտակուցի երկրորդային (A) և երրորդային (B) կառուցվածքների ձևավորմանը:

	A	B
Տ	Պեպտիդային	Դիսուլֆիդային
Ծ	Զրաձնային	Պեպտիդային
Ճ	Դիսուլֆիդային	Զրաձնային
Ծ	Զրաձնային	Դիսուլֆիդային

Առաջադրանք 31

Անաբիոզը ադապտացիայի ձևերից մեկն է, որի ժամանակ կենսական գործընթացները վերին աստիճանի դանդաղեցված կամ համարյա դադարեցված են: Ո՞ր աբիոտիկ գործոնը կարող է առաջացնել անաբիոզ:

I – Սառնամանիքը

II – Թույլ լուսավորումը

III – Երաշտը

ա) Միայն I,

բ) միայն I և II,

գ) միայն I և III,

դ) I, II և III:

Առաջադրանք 32

Գլխկոլիզի գործընթացում որտե՞ղ է տեղի ունենում պիրոխաղողաթթվի առաջացում.

I – ցիտոպլազմայում

II – միտոքոնդրիումի արտաքին թաղանթի վրա

III – կրիստաների վրա

ա) Միայն I,

ბ) միայն II,

գ) միայն III,

դ) II և III:

Առաջադրանք 33

Մարտողության համակարգի մեջ ընկած բակտերիաներին վնասազերծում է.

I – Թուրք

II – Ստամոքսահյուլթը

III – Լեղին

ճ) Միայն I և II,

Ն) միայն II և III,

գ) միայն I և III,

դ) I, II և III:

Առաջադրանք 34

Բնահողում n° ը միացության պակասը կարող է բույսի բջիջներում խախտել ԴՆԹ-ի սինթեզը:

- ա) Կալիումի,
- ծ) ֆոսֆորի,
- գ) երկաթի,
- զ) մագնեզիումի:

Առաջադրանք 35

Ծածկասերմ բույսերի n° ը կառուցվածքն է գամետոֆիտը:

I – Չվաբջիջի

II – Փոշեհատիկի

III – Սաղմնային պարկի

- ա) Միայն I,
- ბ) միայն II,
- գ) I և III,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 36

Բջջի n° ը կառուցվածքում են հանդիպում լիպիդները:

- ա) Քրոմատինում,
- բ) կորիզակում,
- գ) ռիբոսոմում,
- դ) գոլջի համալիրում:

Առաջադրանք 37

Բնական ընտրության նախապայմանն է.

I – գոյության կոիվը

II – առանձնյակների թվաքանակի արագ աճը

III – պոպուլյացիայի գենետիկական բազմազանությունը

ա) Միայն I,

ბ) միայն I և II,

գ) միայն I և III,

դ) I, II և III:

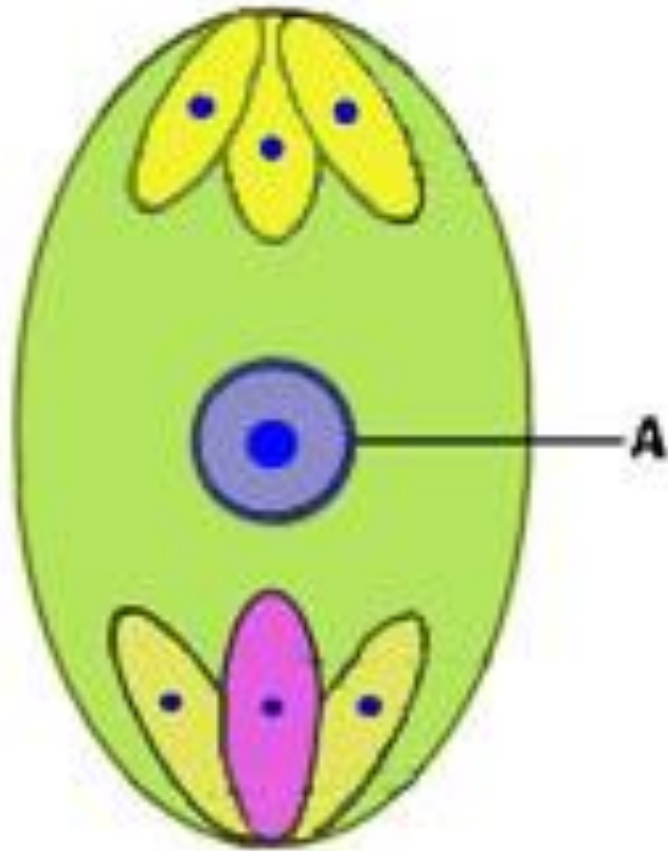
Առաջադրանք 38

ԴՆԹ-ի մոլեկուլում գուանին պարունակող նուկլիոտիդների քանակը 20% է: Որոշեք թիմինային նուկլեոտիդների բաժինը այդ մոլեկուլում:

- ա) 20%,
- բ) 30%,
- գ) 40%,
- դ) 60%:

Առաջադրանք 39

Նկարի վրա տրված է սաղմնային պարկի սխեման:Ի՞նչ կառուցացնի **A** տառով նշված կառուցվածքի գործառույթային խաթարումը:



- ա) Սերմը չի ունենա պահեստային նյութեր,
- բ) չի առաջանա սաղմ,
- գ) չի առաջանա սերմ,
- դ) զարգանում է փոքր չափի պտուղ:

Առաջադրանք 40

Արյան n° ը ձևավոր տարրն է պարունակում մեծ քանակությամբ լիզոսոմներ:

I – Էրիթրոցիտը

II – Լեյկոցիտը

III – Թրոմբոցիտը

- ա) Միայն I,
- բ) միայն II,
- գ) միայն III,
- դ) I և III:

Առաջադրանք 41

Չ.Դարվինի տեսության համաձայն, ո՞ր գործոնների ազդեցությունն է առաջ բերում նոր սորտեր(ցեղատեսակների) ստեղծում:

I – Արհեստական ընտրությունը

II – Ժառանգականությունը

III – Փոփոխականությունը

- ա) Միայն I և II,
- բ) միայն I և III,
- գ) միայն II և III,
- դ) I, II և III:

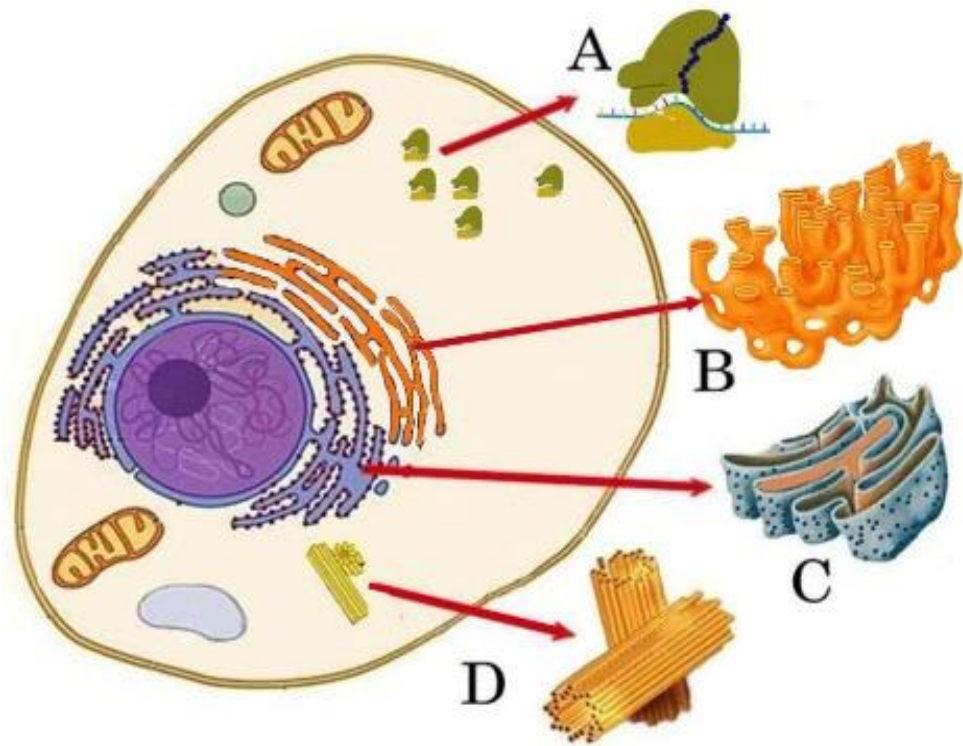
Առաջադրանք 42

Տերևի n° ը բջիջներում չի ընթանում ֆոտոսինթեզ:

- ա) Հերձանցքների,
- բ) Էպիդերմիսի,
- գ) Սյունանման հյուսվածքի,
- դ) Սպունգանման հյուսվածքի:

Առաջադրանք 43

Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք, ո՞ր լատինական տառով նշված օրգանոիդում է ընթանում ճարպերի և ածխաջրերի սինթեզը:



- ա) A,
- բ) B,
- գ) C,
- դ) D:

Առաջադրանք 44

Ո՞ր արումորֆոզն է նպաստել ծածկասերմերի լայնորեն տարածմանը:

1. Պտղի ձևավորումը
2. Սերմով բազմացումը
3. Կրկնակի բեղմնավորումը
4. Անջուր միջավայրում գամետների միաձուլումը

ճ) 1 և 3,

Ն) 2 և 3,

Զ) 1 և 4,

Ծ) 3 և 4:

Առաջադրանք 45

Թվարկած հորմոններից ո՞րն ունի սպիտակուցային բնույթ:

I – Սոմատոտրոպինը

II – Պրոգեստերոնը

III – Տեստոստերոնը

- ա) Միայն I,
- ბ) միայն II,
- գ) I և III,
- դ) II և III:

Առաջադրանք 46

Արյան մակարդմանը մասնակցում է .

I – ֆիբրինոգենը

II – K վիտամինը

III – Ca^{2+}

ա) միայն I և II,

ბ) միայն I և III,

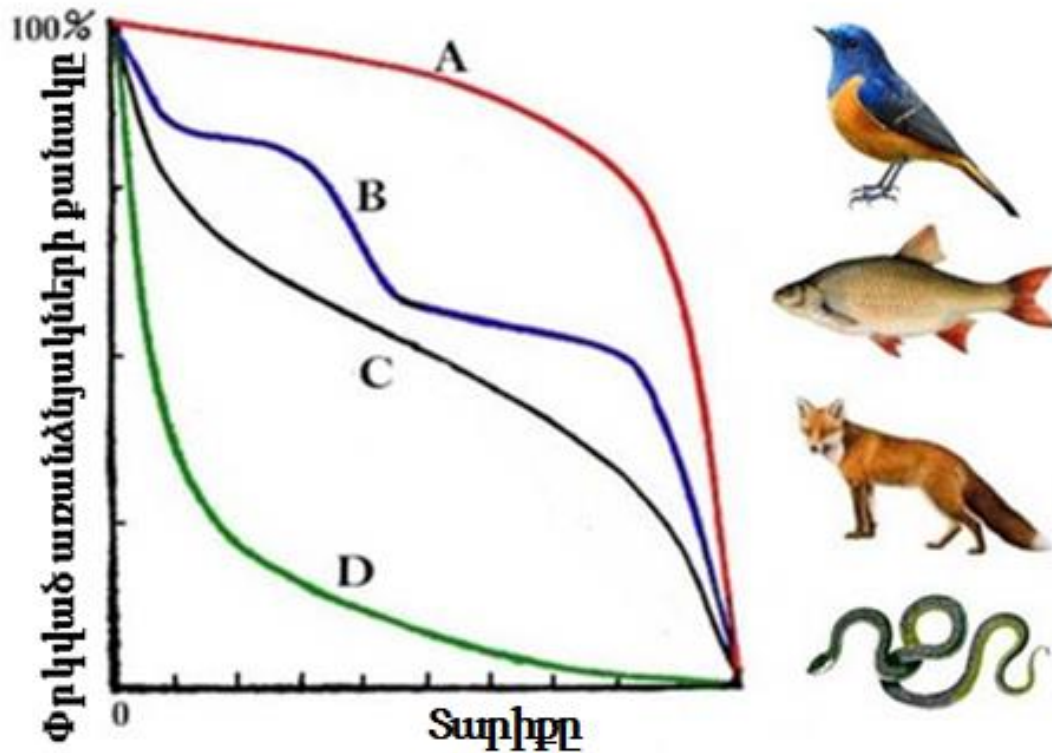
գ) միայն II և III,

դ) I, II և III:

Հրահանգ՝ 47-53 առաջադրանքների համար

Ուշադրությամբ ծանոթացեք առաջադրանքի
սլայդանին և պատասխանեք հարցերին:

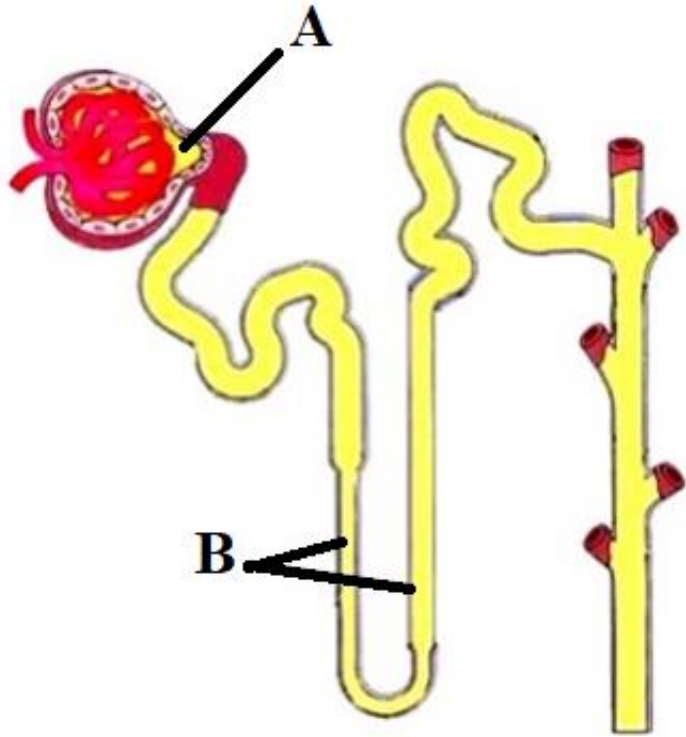
Պոպուլյացիայի տարիքային կառուցվածքը որոշվում է ծնելիության-մահացության հարաբերությամբ: Տրված նկարի կիրառմամբ որոշեք.



47.1. Տրված օրգանիզմներից, որին է համապատասխանում D կորը:

47.2. Ո՞ր կորն է համապատասխանում աղվեսի ծնելիության- մահացության հարաբերությանը:

Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք, ի՞նչ գործընթացներ են ընթանում.



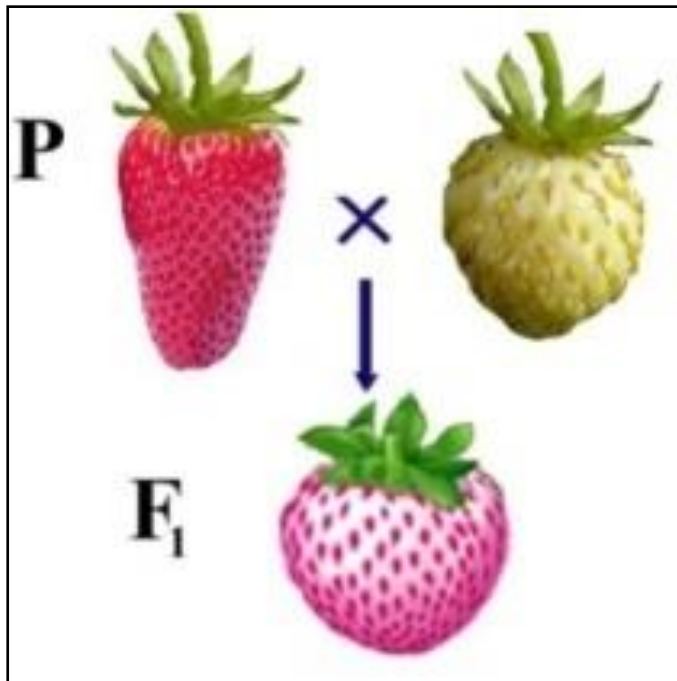
48.1. նեֆրոնի A-ի հատվածում,

48.2. նեֆրոնի B հատվածում:

Առաջադրանք 49

3 միավոր

Ելակում պտղի գունավորումը՝ կարմիր, վարդագույն, սպիտակ (նշեք A,a սիմվոլներով) և ձևը՝ ձվաձև, գնդաձև (նշեք B,b սիմվոլներով) ժառանգական հատկանիշներ են: Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք.



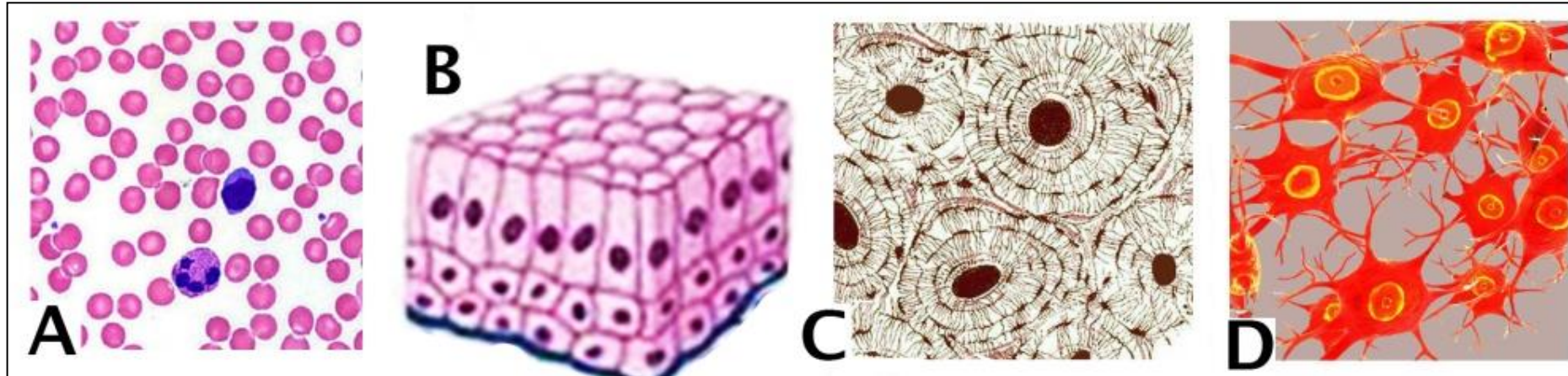
49.1. Ծնողների գենոտիպերը (P),

49.2. F₂ -ում վարդագույն, գնդաձև պտղով բույսի առաջացման հավանականությունը,

49.3. Ինչպիսի՞ ֆենոտիպային ճեղքավորում կառաջանա F₁ հիբրիդը սպիտակ, ձվաձև պտղով բույսի հետ խաչասերելիս:

Առաջին հարցին սխալ պատասխանելու դեպքում մնացած պատասխանները չեն գնահատվի:

Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք, ո՞ր լատինական տառով նշված հյուսվածքն ունի.



50.1. Գրգռման և ազդակի փոխադրման ունականություն:

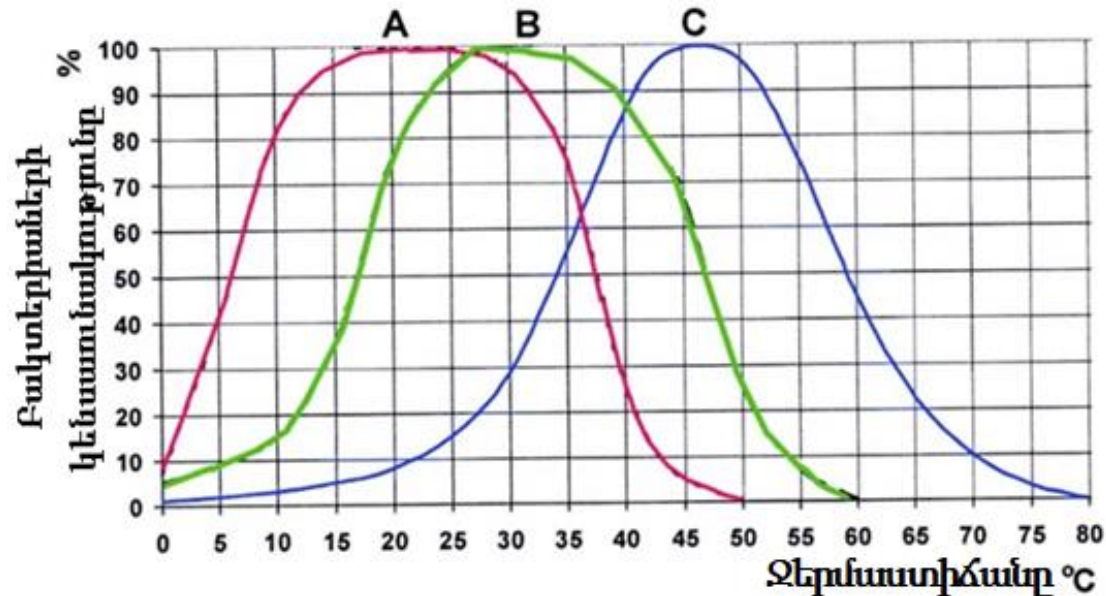
50.2. Փոխադրման գործառույթ:

50.3. Առավել քիչ քանակությամբ միջբջջային նյութ:

Առաջադրանք 51

2 միավոր

Կաթի մեջ արտաքին միջավայրից ընկած բակտերիաները բազմանում են, այդ պատճառով մինչև օգտագործելը այն եռացնում են: Նկարի վրա A և B լատինական տառերով նշված են ախտածին (պաթոգեն), իսկ C տառով՝ ոչ ախտածին (ոչ պաթոգեն) բակտերիաների կենսունակության կորերի կախվածությունը ջերմաստիճանից: Որոշեք.



51.1. Ո՞ր կորերն են համապատասխանում 50° C-ում տաքացրած կաթի մեջ պահպանված (փրկված) բակտերիաներին:

51.2. Մինչև ո՞ր ջերմաստիճանը պետք է տաքացնել կաթը, որպեսզի դրա մեջ պահպանվի միայն՝ ոչ ախտածին (ոչ պաթոգեն) բակտերիաների առավելագույն քանակը:

Նյարդային համակարգում ըստ տեղադրության և գործառույթի տարբերում են նեյրոնների երեք հիմնական տեսակներ: Որոշեք, ո՞ր տեսակի նեյրոնի.

52.1. Աքսոնը պատված չէ միելինային թաղանթով,

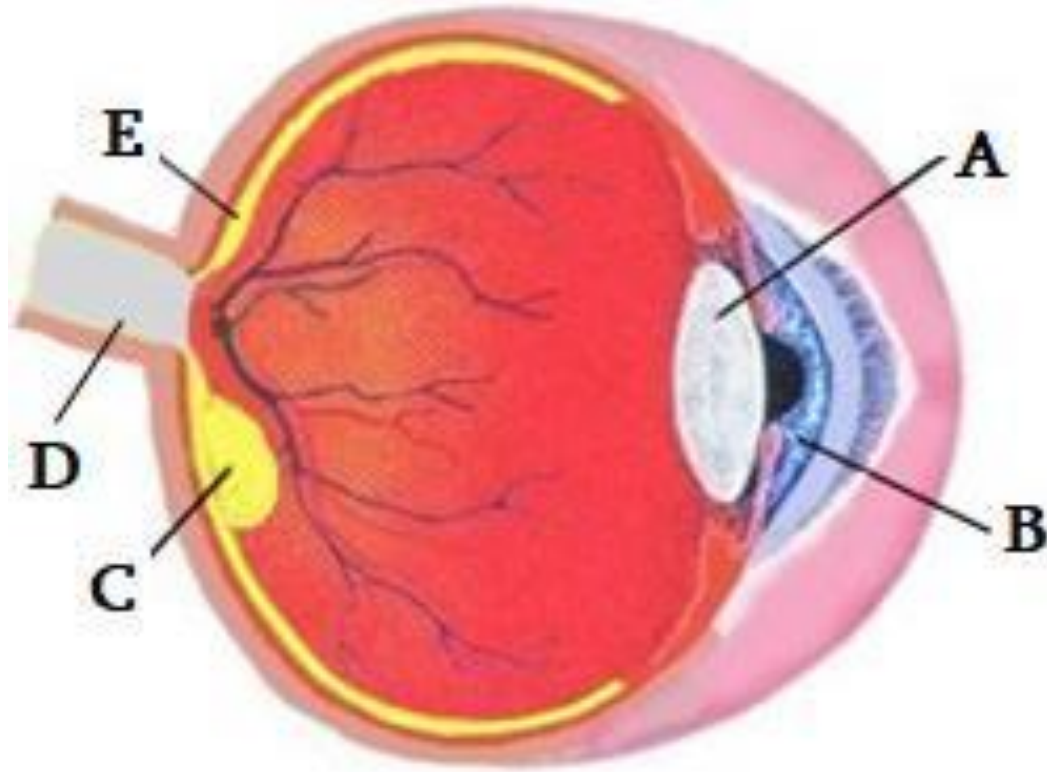
52.2. Գործառույթն է՝ նյարդային ազդակի փոխանցումը կենտրոնական նյարդային համակարգից ներքին օրգաններին,

52.3. Մարմինը տեղադրված է նյարդային հանգույցում:

Առաջադրանք 53

2 միավոր

Նկարի վրա լատինական տառերով նշված են աչքի մասերը: Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք.



53.1. Ի՞նչն է լցնում աչքի **A** և **E** կառուցվածքների միջև եղած տարածությունը:

53.2. Ի՞նչն է տալիս գունավորում **B** կառուցվածքին:

53.3. Ո՞ր լատինական տառով նշված կառուցվածքում է բեկվում լույսի ճառագայթը,

53.4. Ո՞ր լատինական տառով նշված կառուցվածքն է նյարդային ազդակները փոխանցում գլխուղեղին,

53.5. Ո՞ր լատինական տառով նշված կառուցվածքում են կուտակված շատ քանակությամբ գույներ ընկալող ընկալիչները: