

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:



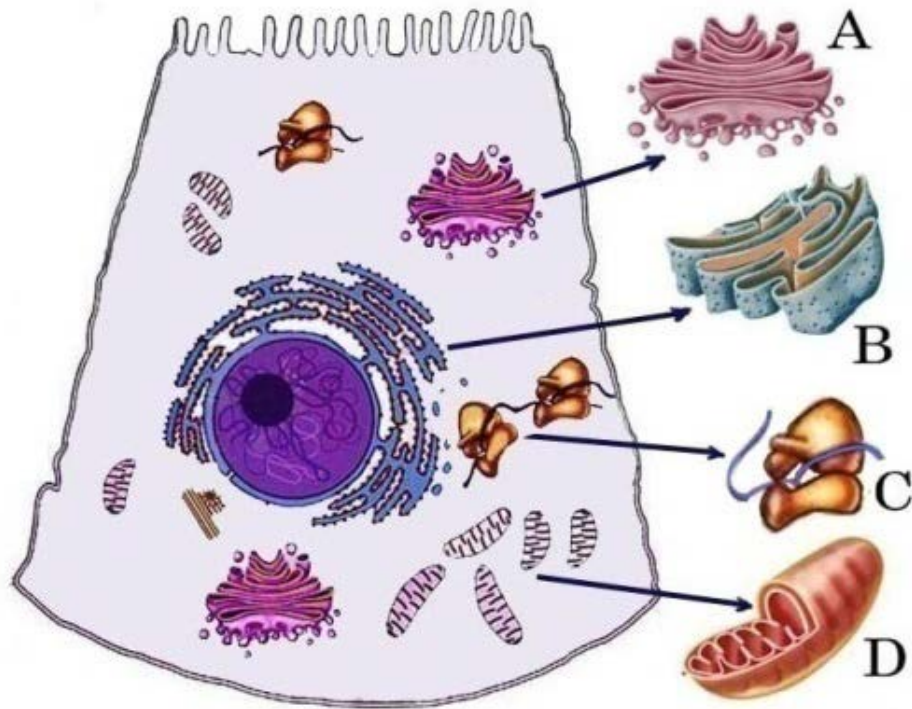
Առաջադրանք 1

Ո՞ր դասակարգային խմբում են հանդիպում միայն մակարույծներ:

- ա) Վիրուսների
- ծ) Բակտերիաների
- ճ) Սնկերի
- զ) Պրոտիստների

Առաջադրանք 2

Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք, որ լատինական տառով նշված օրգանոիդում է ընթանում ինչպես տրանսկրիպցիայի, այնպես էլ տրանսլյացիայի գործընթացները:



ա) A

ծ) B

ճ) C

Ձ) D

Առաջադրանք 3

Անսեռ բազմացման ամենահին և պարզ ձևն է.

- ա) Բջջի բաժանումը երկու մասի
- ծ) Սպորներով բազմացումը
- գ) Բողբոջումը
- զ) Ֆրագմենտացիան

Առաջադրանք 4

Բույսի մատակարարումը ջրով և հանքային աղերով ապահովում է .

I – արմատային ճնշումը

II – ջրային անոթները

III – մաղանման խողովակները

ա) Միայն I

ბ) Միայն II

գ) I և II

դ) II և III

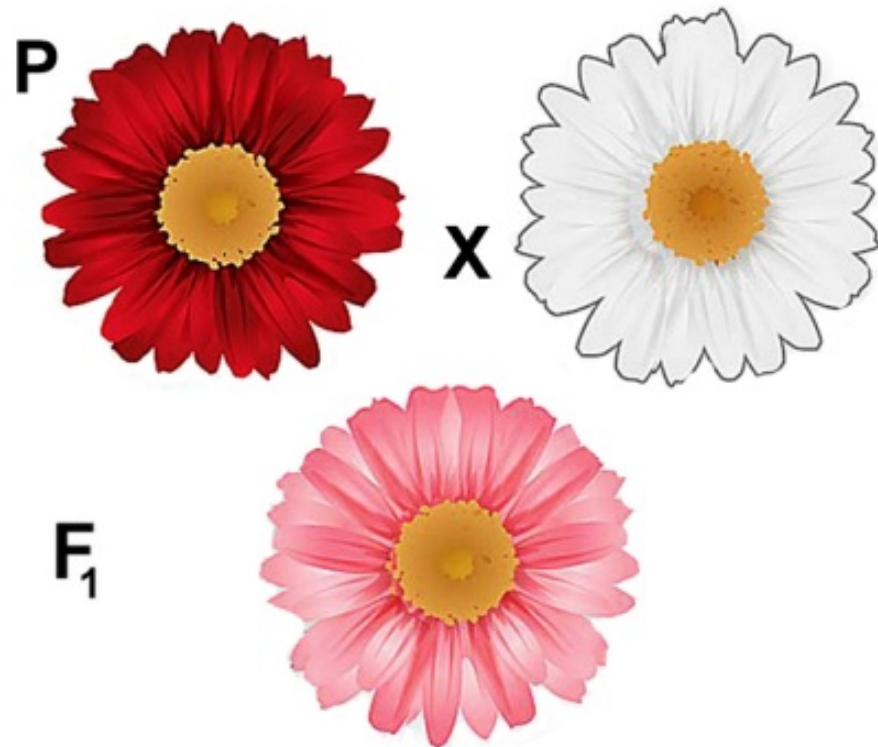
Առաջադրանք 5

Ծիախտոտի խճանկարի վիրուսի թաղանթը կազմված է.

- ա) Միայն սպիտակուցներից
- ձ) Միայն պոլիսախարիդներից
- ճ) Միայն լիպիդներից
- Տ) Սպիտակուցներից և պոլիսախարիդներից

Առաջադրանք 6

Նկարի վրա տրված գծապատկերը կիրառելով, որոշեք, ինչպիսի՞ ճեղքավորում կստացվի երկրորդ սերնդում:



ա) $3AA : 1aa$

ბ) $1Aa : 1aa$

գ) $1Aa : 2AA : 1aa$

դ) $1AA : 2Aa : 1aa$

Առաջադրանք 7

Ի՞նչ գործառույթ է կատարում բջջապատը:

I – կառուցվածքային

II – պաշտպանական

III – փոխադրման

ա) Միայն I և II

ბ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 8

Սադմի համար անհրաժեշտ մեծ քանակությամբ պահեստային նյութեր պարունակում է.

I – սերմը

II – սպորը

III – ձվաբջիջը

Տ) Միայն I

Ծ) I և II

Ճ) I և III

Գ) II և III

Առաջադրանք 9

Ի՞նչն է պայմանավորում ոսկորների աճը լայնությամբ(I) և երկարությամբ(II):

	I	II
Տ	Շրջուկորը	Աճառահյուվածքը
Ծ	Աճառահյուվածքը	Շրջուկորը
Ց	Շրջուկորը	Շրջուկորը
Թ	Աճառահյուվածքը	Աճառահյուվածքը

Առաջադրանք 10

Ո՞րն է ներկայացնում մատրիցային սինթեզի ռեակցիա:

I –ռեպարացիան

II –ռեպլիկացիան

III –հետադարձ տրանսկրիպցիան

ա) Միայն I և II

ბ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 11

Մնունդ տեսնելի շան մոտ թուք է արտազատվում: Որոշեք գլխուղեղի ո՞ր բաժինն է մասնակցում ռեֆլեքսի իրականացմանը:

I – մեծ կիսագնդերի կեղևը

II – երկարավուն ուղեղը

III – ուղեղիկը

ա) Միայն I

ծ) Միայն II

գ) Միայն I և II

զ) I, II և III

Առաջադրանք 12

Կաթնասունների մոտ ալոգենեզի արդյունքում ձևավորվեց.

- ա) Մազաձածկույթ
- բ) Կենդանաձևություն
- գ) Բազմազան կառուցվածքի վերջույթներ
- դ) Տաքարյունություն

Առաջադրանք 13

Մակարույժ որդերի մոտ օրգանների n° ը համակարգն է առավել լավ զարգացած:

- ա) Շնչառության
- բ) Մարսողության
- գ) Բազմացման
- դ) Նյարդային

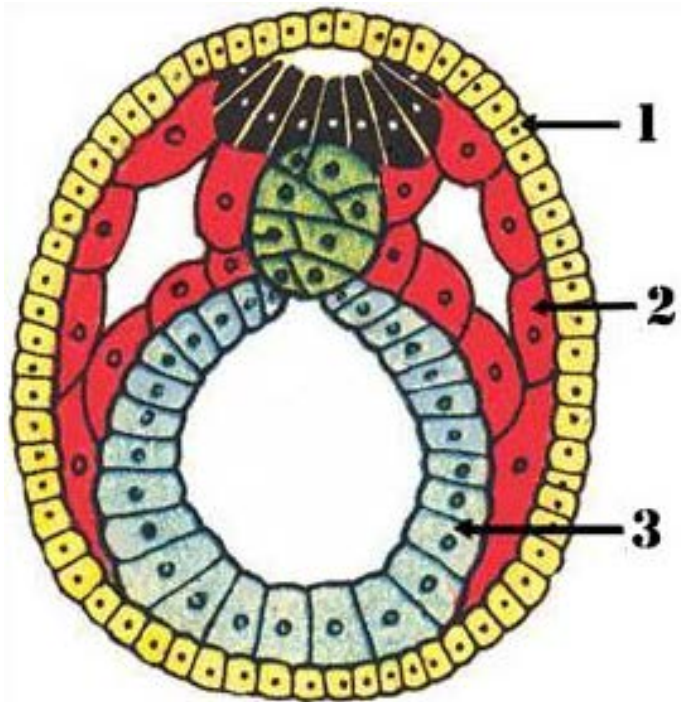
Առաջադրանք 14

Ո՞ր օրգաններն են առաջանում „1“ թվանշանով նշված շերտից:

I – աչքը

II – լյարդը

III – սիրտը



ա) Միայն I

բ) Միայն II

գ) I և III

դ) II և III

Առաջադրանք 15

Անտառում բույսերի յարուսներով դասավորումը կարևոր հարմարվողականություն (ադապտացիա) է: Այն հիմնականում նպաստում է.

- ճ) Խաչաձև փոշոտմանը
- Ն)Քամուց պաշտպանվելուն
- Շ) Բնահողում ջրի պահպանմանը
- ԉ) Լույսի օպտիմալ կիրառմանը

Առաջադրանք 16

Բույսի ո՞ր մասում է ընթանում ֆոտոսինթեզը:

- ա) Տերևի էպիդերմիսում
- բ) Տերևի սյունանման բջիջներում
- գ) Ցողունի ջրային անոթներում
- դ) Ցողունի մաղանման խողովակներում

Առաջադրանք 17

Ո՞ր պատասխանում է մարդու արյան մակարդման փուլերը դասավորված ճիշտ հաջորդականությամբ:

1. Պրոթրոմբինից թրոմբինի առաջացում
2. Թրոմբոցիտների քայքայում
3. Ֆիբրինոգենից ֆիբրինի առաջացում

- ա) 1, 2, 3
- ბ) 2, 3, 1
- գ) 2, 1, 3
- դ) 3, 2, 1

Առաջադրանք 18

Ի՞նչ հատկանիշներով են տարբերվում երկկենցաղները սողուններից:

I – կոյանոցի առկայությամբ

II – արտաքին բեղմնավորմամբ

III – արտաքին զարգացմամբ

IV – եռախորշ սրտով

ա) Միայն I

ბ) Միայն II

գ) I և III

դ) II և IV

Առաջադրանք 19

Հարթ մկանային հյուսվածքով կազմված է

.

I – ստամոքսի մկանային շերտը

II – արգանդի պատը

III – ստոծանին

ա) Միայն I և II

ბ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 20

Ո՞ր հորմոնն է խոչընդոտում մարսողության համակարգի ֆերմենտների ներգատմանը:

- ա) Ինսուլինը
- ծ) Վազոպրեսինը
- գ) Սոմատոտրոպինը
- զ) Ադրենալինը

Առաջադրանք 21

Բույսի ո՞ր կառուցվածքն է կազմված մահացած բջիջներից:

I –ֆլոեման

II –խցանը

III –քսիլեման

IV –էպիդերմիսը

ա) I և II

բ) I և III

գ) II և III

դ) I և IV

Առաջադրանք 22

Միկրոէվոլյուցիայի շարժողական գործոններն են.

I – գեների դրեյֆը

II – մուտացիոն փոփոխականությունը

III – կոմբինատիվ փոփոխականությունը

ա) Միայն I

ბ) Միայն II

գ) I և II

դ) I և III

Առաջադրանք 23

Որտե՞ղ է ընթանում էներգետիկ փոփոխականության անթթվածին և թթվածնային փուլերը

	Անթթվածին	Թթվածնային
Տ	Միտոքոնդրիումի արտաքին մեմբրանի վրա	Կրիստանների վրա
Ծ	Կրիստանների վրա	Միտոքոնդրիումի արտաքին մեմբրանի վրա
Ճ	Ցիտոպլազմայում	Կրիստանների վրա
Թ	Ցիտոպլազմայում	Միտոքոնդրիումի արտաքին մեմբրանի վրա

Առաջադրանք 24

Ո՞ր կառուցվածքում չեն հանդիպում լիպիդներ:

I – ռիբոսոմներում

II – Կորիզակում

III – քրոմատինում

ա) Միայն I և II

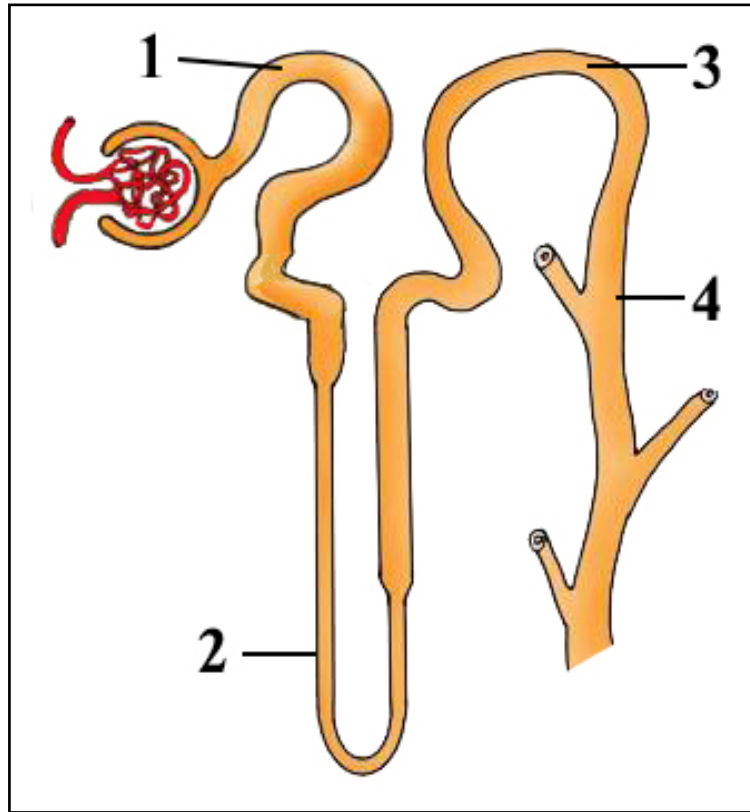
ბ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 25

Նեֆրոնի ո՞ր մասում է գլյուկոզի և ամինաթթուների քանակը նվազած, իսկ միզանյութի քանակը՝ ավելացած:



- ա) 1 և 2
- ბ) 1 և 3
- გ) 2 և 3
- დ) 3 և 4

Առաջադրանք 26

Մարսողության համակարգում սպիտակուցների քայքայումը սկսվում է ստամոքսում (I) և շարունակվում է բարակ աղիքում(II): Ո՞ր ֆերմենտներն են մասնակցում այս գործընթացին և ինչպիսի՞ միջավայրում են դրանք գործում:

	I	II
Տ	Ամիլազ ,հիմնային միջավայր	Տրիպսին, թթու միջավայր
Ծ	Պեպսին ,թթու միջավայր	Տրիպսին, հիմնային միջավայր
Ճ	Պեպսին,հիմնային միջավայր	Լիպազ, հիմնային միջավայր
Թ	Տրիպսին, թթու միջավայր	Լիպազ, թթու միջավայր

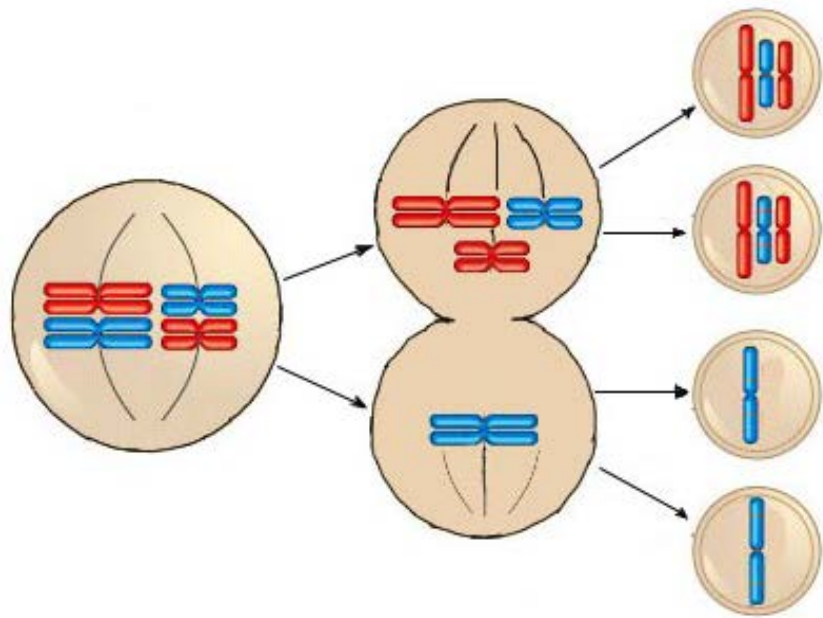
Առաջադրանք 27

Նկարի վրա տրված գործընթացը մարդու մոտ n° ռ հիվանդության ձևավորումը կարող է առաջացնել:

I – Տերների համախտանիշ

II – Կլայնֆելտների համախտանիշ

III – Ալբինիզմ



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

Առաջադրանք 28

Հումորալ և բջջային իմունիտետի միասնական գործողությամբ օրգանիզմը ոչնչացնում է հիվանդությունն առաջացնող մանրէներին: Որոշեք, ո՞րն է պայմանավորում հումորալ (I) և բջջային (II) իմունիտետը:

	I	II
Տ	Հակամարմիններ	B- լիմֆոցիտներ
Ծ	T- լիմֆոցիտներ	B- լիմֆոցիտներ
Ճ	T- լիմֆոցիտներ	Հակամարմիններ
Ծ	B- լիմֆոցիտներ	T- լիմֆոցիտներ

Առաջադրանք 29

Նկարի վրա տրված է թվաքանակի բուրգ: Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք ի՞նչ կառաջացնի կրծողների թվաքանակի աճը:



- ա) Կաճի III կարգի կոնսումենտների քանակը
- ծ) Կնվազի պրոդուցենտների քանակը
- զ) Կաճի I կարգի կոնսումենտների քանակը
- զ) Չի փոփոխվի I կարգի կոնսումենտների քանակը

Առաջադրանք 30

Ո՞ր տարբերակում է ճիշտ հաջորդականությամբ դասավորված միտոզում ընթացող գործընթացները:

1. Ցենտրոմերներին իլիկի թելիկների միացումը
2. Ցենտրիոլները տեղաշարժվում են դեպի բևեռները
3. Քրոմատիդները տեղաշարժվում են դեպի բևեռները

- ա) 1, 2, 3
- ծ) 1, 3, 2
- գ) 2, 1, 3
- զ) 2, 3, 1

Առաջադրանք 31

Թվարկածներից ո՞րը երիկամի գործառույթ չէ:

- ա) Իոնների հաշվեկշռի պահպանումը
- բ) Ազոտ պարունակող արգասիքների արտազատումը
- գ) Մարմնի ջերմաստիճանի կարգավորումը
- դ) Ջրի հաշվեկշռի պահպանումը

Առաջադրանք 32

Քորդավորների n հատկանիշն ունի մարդը:

- ա) Հանգույցներով նյարդային համակարգ
- բ) Սաղմունի խոնկային անցքեր
- գ) Ալվեոլներով (թոքաբջջանիկներով) կազմված թոքեր
- դ) Մազաձածկույթ

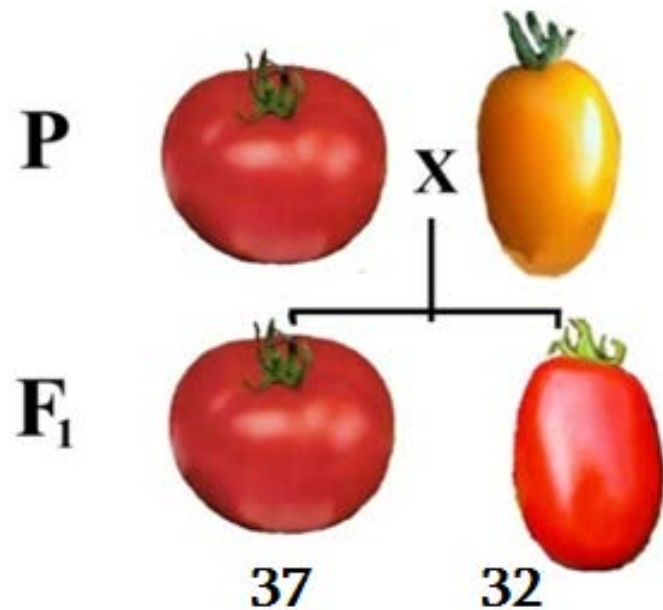
Առաջադրանք 33

Ինչպե՞ս են միանում միմյանց նուկլեոտիդները ՌՆԹ-ի մոլեկուլում:

- ա) Միայն ֆոսֆորական թթվի մնացորդներով
- բ) Ֆոսֆորական թթվի և ռիբոզի մնացորդներով
- գ) Միայն ռիբոզի մնացորդներով
- դ) Ազոտական հիմքերով

Առաջադրանք 34

Լոլիկի պտղի գույնը (կարմիր, դեղին) և ձևը (կլոր և ձվաձև) ժառանգական հատկանիշներ են:Նկարի վրա թվանշաններով նշված է **F₁-ում** ստացված հիբրիդների քանակը: Ըստ տրված տեղեկատվության, որոշեք ծնողների գենոտիպերը:



- ա) $AABb \times aabb$
- բ) $AaBb \times aaBb$
- գ) $AABB \times aabb$
- դ) $AAbb \times Aabb$

Առաջադրանք 35

Ո՞ր բիոտիկ փոխհարաբերության ժամանակ չի գործում միջտեսակային գոյության կռիվը:

- ա) Գիշատիչ – զոհ
- ծ) Մակաբույծ – հյուրընկալ
- զ) Չեզոքության
- զ) Մրցակցության

Առաջադրանք 36

Ո՞ր գործընթացն է կախված տերևներում հերձանցքների փակվելուց և բացվելուց:

I –Ֆոտոսինթեզը

II –Գլիկոլիզը

III – Տրանսպիրացիան

ա) Միայն I և II

ծ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

զ) I, II և III

Առաջադրանք 37

Մնման n° ը տեսակն է հանդիպում միկրոօրգանիզմներում:

I –Ֆոտոտրոֆ

II –քեմոտրոֆ

III –հետերոտրոֆ

ա) Միայն I

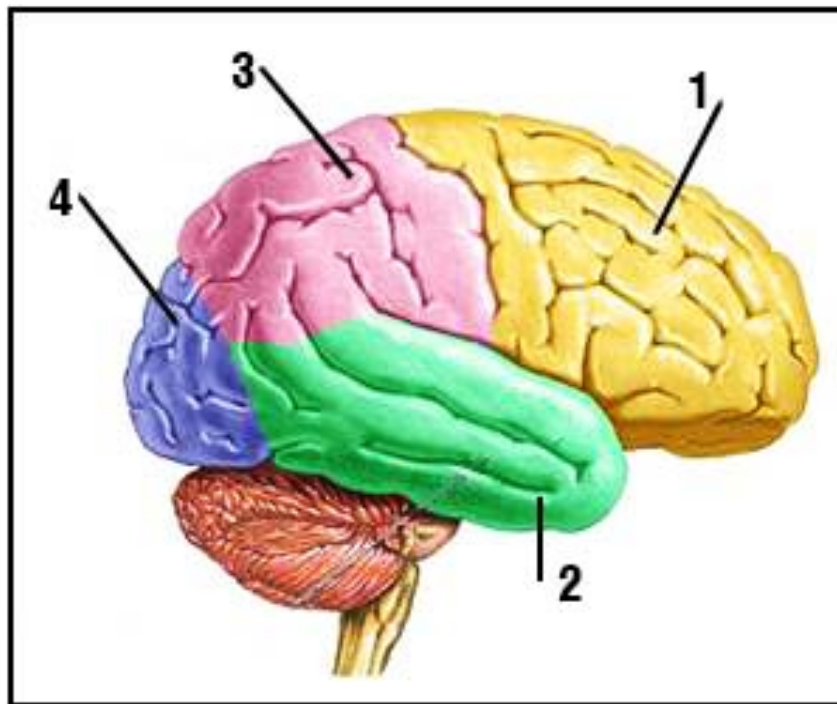
ծ) Միայն I և II

գ) Միայն I և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 38

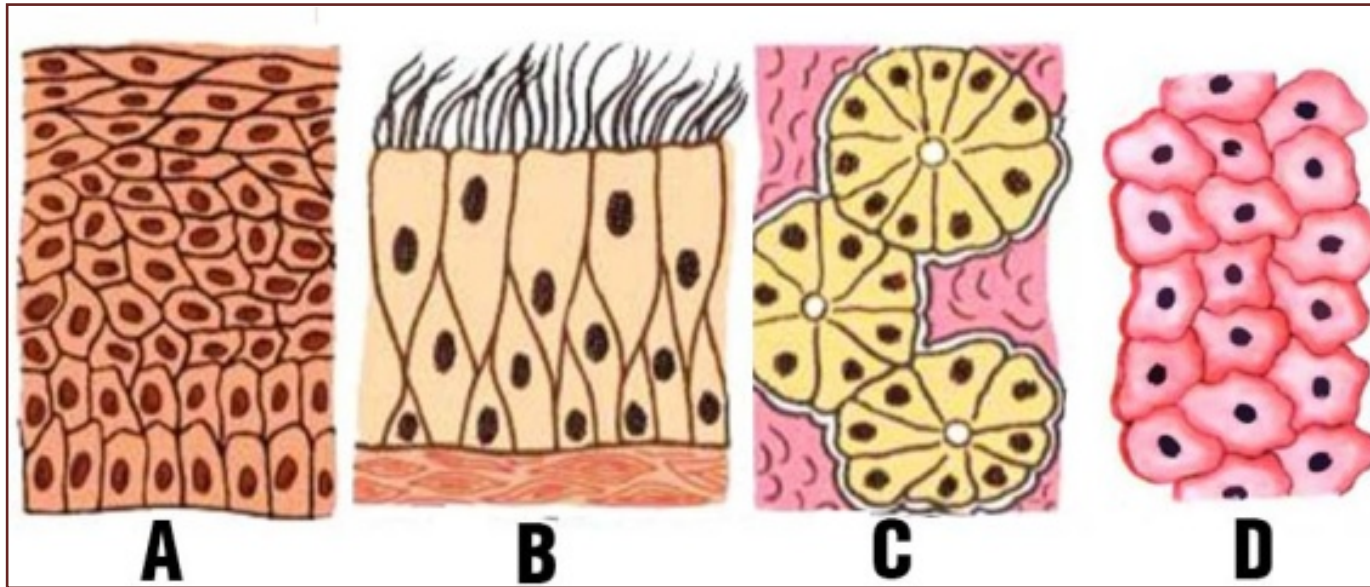
Նկարի վրա մեծ կիսագնդերի կեղևի գոտիները նշված են թվանշաններով:
Ո՞ր թվանշանով նշված գոտիներում են տեղադրված խոսքի կենտրոնները:



- ա) 1 և 2
- ბ) 1 և 4
- գ) 2 և 3
- դ) 3 և 4

Առաջադրանք 39

Նկարի վրա արտացոլված է տարբեր տեսակի էպիթելային հյուսվածք:
Որոշեք ո՞ր լատինական տառով նշված էպիթելային հյուսվածքն է
հանդիպում շնչառական ուղիներում:



ա) Միայն A

ბ) Միայն B

գ) A և C

դ) B և D

Առաջադրանք 40

Բակտերիայի ԴՆԹ-ն պարունակում է 21% գուանին: Պիրիմիդինների բաժինը այս մոլեկուլում կլինի.

ա) 29%

բ) 21%

գ) 50%

դ) 58%

Առաջադրանք 41

Արյան շրջանառության մեկ փակ շրջան ունի.

I – անձրևորդը

II – ձուկը

III – շերեփուկը

ա) Միայն I և II

ბ) Միայն I և III

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 42

Բույսի ո՞ր մասում է սինթեզվում աուքսին հորմոնը:

I – ցողունի ծայրում

II – բողբոջում

III – մատղաշ տերևում

ա) Միայն I

ბ) Միայն I և II

գ) Միայն II և III

դ) I, II և III

Առաջադրանք 43

Ինչպիսի՞ երեխաներ կունենան դալտոնիզմով հիվանդ մայրը և առողջ հայրը:

- ա) Առողջ աղջիկ և հիվանդ տղա
- բ) Առողջ տղա և հիվանդ աղջիկ
- գ) Հիվանդ աղջիկ և տղա
- դ) Առողջ աղջիկ և տղա

Առաջադրանք 44

Ըստ Լամարկի ուսմունքի, էվոլյուցիայի շարժիչ ուժերն են.

I – Օրգանիզմի ներքին մղումը դեպի բարդացում

II – Ձեռք բերված հատկանիշների ժառանգականությունը

III – Գոյության կռիվը

ա) Միայն I

ბ) Միայն II

գ) I և III

դ) II և III

Առաջադրանք 45

Ո՞ր գործընթացն է ընթանում սպիտակուցների անմիջական մասնակցությամբ:

- I – K^+ -ի փոխադրումը կոնցենտրացիոն գրադիենտին հակառակ
- II – բջջից CO_2 -ի փոխադրումը (տրանսպորտ)
- III – Միտոզում քրոմոսոմների տեղաշարժվելը դեպի բևեռներ

- ա) Միայն I
- բ) Միայն II
- գ) I և III
- դ) II և III

Առաջադրանք 46

Նկարի վրա տրված է վայրի կաղամբը և դրանից ստացված սորտերը: Ո՞ր գործոնը հիմնական դեր խաղաց այս սորտերի ստեղծման մեջ:



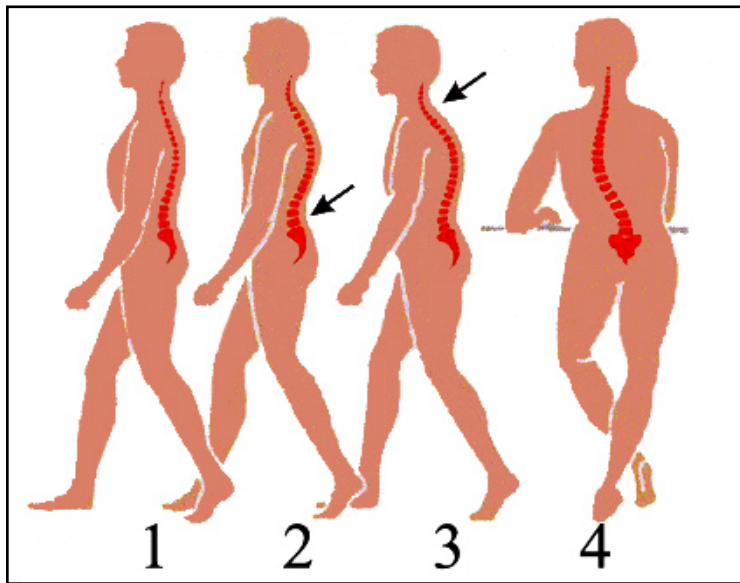
- ա) Մուտացիոն փոփոխականությունը
- բ) Արհեստական ընտրությունը
- գ) Բնական ընտրությունը
- դ) Հիբրիդիզացիան

Հրահանգ՝ 47-52 առաջադրանքների համար

Ուշադրությամբ ծանոթացեք առաջադրանքի պայմանին և
պատասխանեք հարցերին:

Առաջադրանք 47

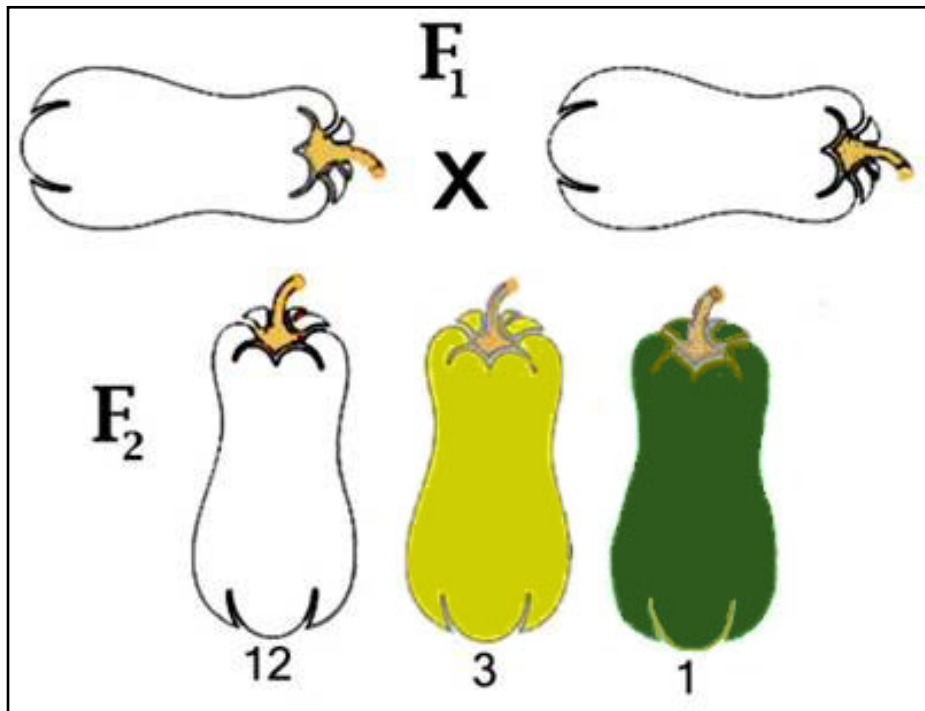
Չափահասների մոտ ողնաշարը երբեմն սխալ է զարգանում: Նկարի վրա տրված է նորմալ զարգացած ողնաշար(1) և ախտաբանությունները (պաթոլոգիաներ)(2,3,4): Որոշեք ի՞նչ տեսակ խախտումներ են տրված նկարի վրա և աղյուսակում յուրաքանչյուր թվանշանի երկայնքով գրեք համապատասխան ախտաբանության անվանումը:



2	
3	
4	

Առաջադրանք 48

Դոմի պտղի գունավորումը (սպիտակ, դեղին, կանաչ) ժառանգական հատկանիշ է: Առաջնորդվեք նկարով և որոշեք.



48.1. F_1 -ի գենոտիպը,

48.2. F_2 -ում դեղին պտուղներով բույսերի գենոտիպերը,

48.3. F_2 -ում սպիտակ պտուղներով հոմոզիգոտ բույսերի առաջացման հավանականությունը:

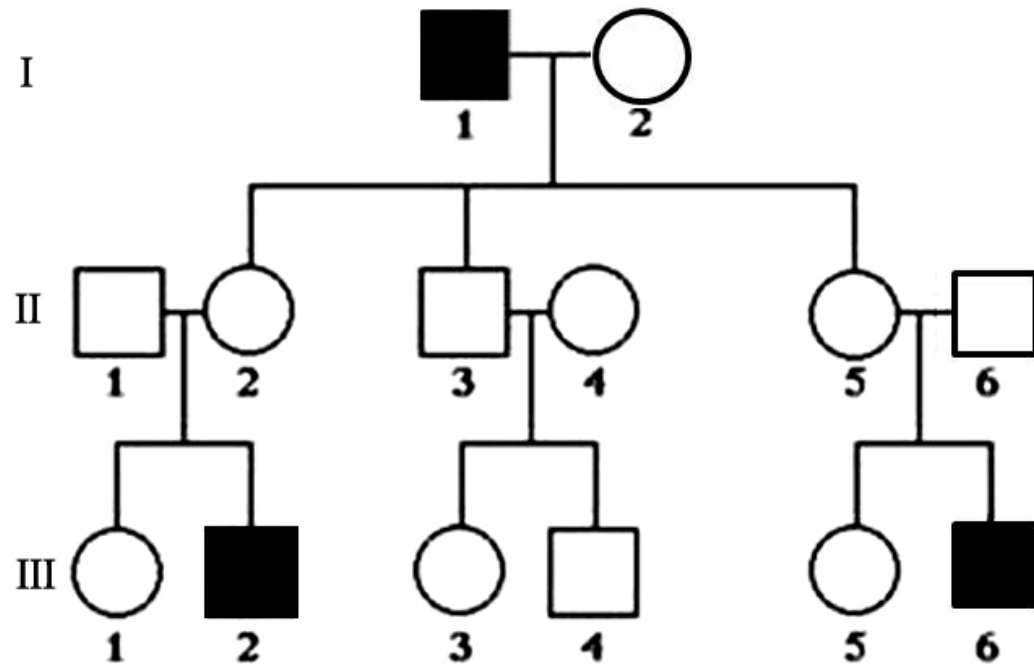
Առաջին հարցին սխալ պատասխանելու դեպքում պատասխանը չի գնահատվի:

Առաջադրանք 49

Ո՞ր դեպքում են ժառանգվում շղթայակցված գեները:

Առաջադրանք 50

Տրված տոհմաբանական աղյուսակի հիման վրա որոշեք:



50.1. Հիվանդության ժառանգականության տեսակը,

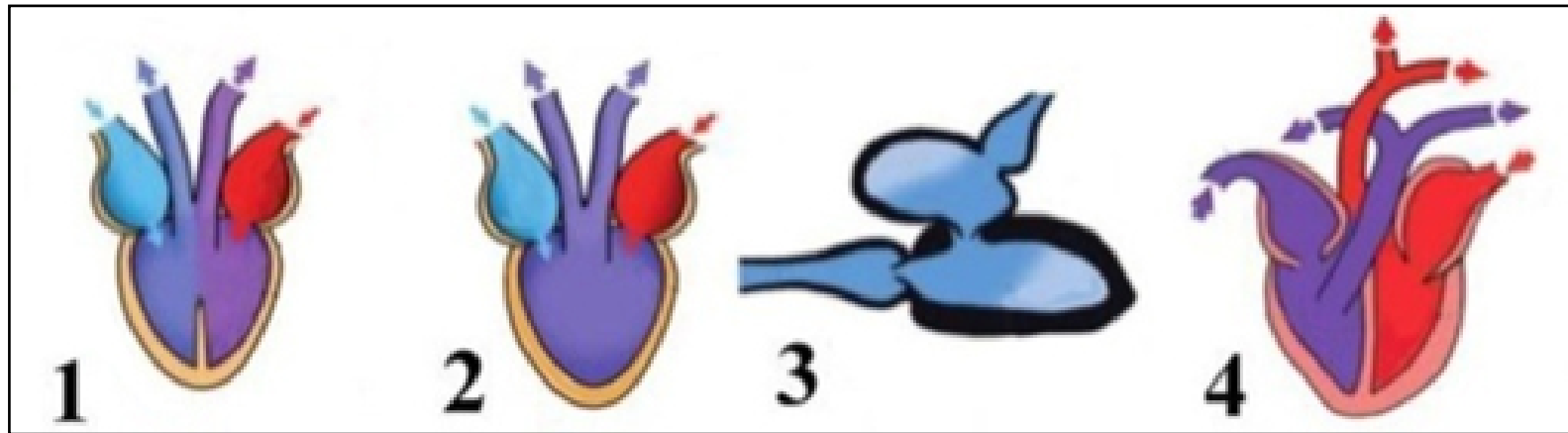
50.2. II-1 և II-2 ամուսնական զույգի գենոտիպերը:

50.3. Անվանեք հիվանդություն , որն այս ձևով է ժառանգվում:

Առաջին հարցին սխալ պատասխանելու դեպքում պատասխանը չի գնահատվի:

Առաջադրանք 51

Նկարի վրա տարբեր ողնաշարավոր կենդանիների սիրտը նշված է թվանշաններով: Աղյուսակում թվանշանի երկայնքով գրեք ողնաշարավորների դասը, որոնց համապատասխանում է տրված սիրտը:



1	
2	
3	
4	

Առաջադրանք 52

Էռկարիտներում սպիտակուցի սինթեզի փուլերը տրված են սխալ հաջորդականությամբ: Դասավորեք դրանք ճիշտ հաջորդականությամբ և յուրաքանչյուր փուլը նշող թվանշանը գրեք աղյուսակում:

1. Փ-ՌՆԹ-ի միանալը ամինաթթվի հետ,
2. Սպիտակուցի մոլեկուլի ձևավորումը,
3. Ի-ՌՆԹ-ի անցնելը կորիզից ցիտոպլազմի մեջ,
4. ՌՆԹ-պոլիմերազի միանալը պրոմոտորի հետ,
5. Ռիբոնուկլիոտիդներից կազմված պոլիմերի դասավորումը:

Տ	Ծ	Ձ	Թ	Չ