

Կենսաբանություն, դպրոցական փուլ
9-րդ դասարան (2023թ)

Տևողությունը՝ 60 րոպե

Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ

Յուրաքանչյուր թեստում առաջարկվում է 4 պատասխան: Ընտրեք միայն մեկը, որը, ըստ Ձեզ, առավել ճիշտ է և ամբողջական:

1. Ծածկասերմերի սերմը ձևավորվում է

- 1) զիգոտից
- 2) ձվաբջիջներից
- 3) սերմնասկզբնակից
- 4) վարսանդից

2. Կակտուսի ո՞ր օրգանում է հիմնականում տեղի ունենում ֆոտոսինթեզը:

- 1) Արմատ
- 2) Տերև
- 3) Ծաղիկ
- 4) Ցողուն

3. Ընտրել այն շարքը, որում ներկայացված են միաշաքիլավոր բույսերը:

- 1) Խոլոքձ, ցորեն, նարգիզ, հավի
- 2) Վարունգ, եգիպտացորեն, գարի, սոխ
- 3) Դաշտավլուկ, գարի, վարսակ, հնդկացորեն
- 4) Արևածաղիկ, մեխակ, կաղնի, շուշան

4. Քանի՞ քայլով ոտքեր ունի կարիճը:

- 1) 2 զույգ
- 2) 3 զույգ
- 3) 4 զույգ
- 4) 5 զույգ

5. Ինչպիսի՞ն է ութոտնուկի նյարդային համակարգը:

- 1) Ցրված
- 2) Բնային
- 3) Հանգուցային
- 4) Նյարդային համակարգը բացակայում է

6. Նշված կենդանիներից որի՞ ստամոքսն է կազմված չորս բաժնից:

- 1) Արագիլ
- 2) Սալամանդր
- 3) Այծ
- 4) Սպիտակ արջ

7. Ո՞րն է ատամի պսակում հյուսվածքների արտաքինից դեպի ներս դասավորության ճիշտ հաջորդականությունը:

- 1) Ցեմենտ, էմալ, կակղան
- 2) Էմալ, դենտին, կակղան
- 3) Էմալ, ցեմենտ, կակղան
- 4) Ցեմենտ, կակղան, դենտին

8. Մարդու մարմնի ո՞ր անոթներում է արյան շարժման արագությունը հասնում նվազագույնի:

- 1) Խոշոր զարկերակներ
- 2) Մանր զարկերակներ
- 3) Մազանոթներ
- 4) Միներակներ

9. Արյան մեջ պարունակվող հետևյալ մոլեկուլներից կամ իոններից ո՞րն է դրդում շնչառական կենտրոնի քեմոընկալիչներին:

- 1) CO₂
- 2) K⁺
- 3) O₂
- 4) Ca²⁺

10. Երիկամի խողովակի բջիջներից խողովակի մեջ է/են անցնում

- 1) գլյուկոզը
- 2) նատրիումի իոնները
- 3) միզանյութը
- 4) ջուրը

11. Ո՞ր կապն է մասնակցում սպիտակուցի երրորդային կառուցվածքի ձևավորմանը:

- 1) գլիկոզիդային
- 2) ֆոսֆոդիէսթերային
- 3) պեպտիդային
- 4) դիսուլֆիդային

12. Էվոլյուցիայի տարրական միավորն է

- 1) պոպուլյացիան
- 2) տեսակը
- 3) բիոցենոզը
- 4) էկոհամակարգը

13. Լուսին բույսի ծաղիկներում կապույտ գունանյութի սինթեզը պայմանավորված է աուտոսոմային դոմինանտ գենով: Եթե գենոտիպում առկա է այդ գենի առնվազն մեկ ակել, ապա բույսի ծաղիկները լինում են կապույտ, և միաժամանակ մուգ գույն են ունենում առաջացող սերմերի սերմնամաշկերը:

Ըստ այս գենի ռեցեսիվ հոմոզիգոտ բույսերի ծաղիկները և առաջացող սերմերի սերմնամաշկերը սպիտակ են: Կապույտ ծաղիկներով հոմոզիգոտ բույսերը փոշոտվել են սպիտակ ծաղիկներով բույսերի ծաղկափոշով: Ի՞նչ գույն կունենան նշված փոշոտումից առաջացած սերմերի սերմնամաշկերը, և ի՞նչ գույն կունենան այդ սերմերից առաջացած բույսերի ծաղիկները:

- 1) Սպիտակ սերմեր և սպիտակ ծաղիկներ
- 2) Կապույտ սերմեր և կապույտ ծաղիկներ
- 3) Սպիտակ սերմեր և կապույտ ծաղիկներ
- 4) Կապույտ սերմեր և սպիտակ ծաղիկներ

14. Հետևյալ նյութերից ո՞րը չի մտնում ռիբոսոմի բաղադրության մեջ:

- 1) Թիմին
- 2) Ադենին
- 3) Ցիտոսեին
- 4) Գլիցին

15. Մեյոզի արդյունքում քանի՞ բջիջ է առաջանում մեկ ելակետային մայրական բջիջ:

- 1) Երկու 2) Չորս 3) Ութ 4) Կախված է առանձնյակից

Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ

16. Քանի՞ սպերմիում է մասնակցում մերկասերմ բույսերի բեղմնավորմանը:

17. ԴՆԹ-ի մոլեկուլը պարունակում է 300 թիմինային նուկլեոտիդ: Որոշել, թե քանի ադենինային նուկլեոտիդ են պարունակում ռեպլիկացիայի ընթացքում առաջացող ԴՆԹ-ի դուստր մոլեկուլներից յուրաքանչյուրը:

18. Վարսակի էպիդերմային բջջի քրոմոսոմային հավաքակազմը 42 է: Որոշել քրոմոսոմների քանակը վարսակի ձվաբջջում:

19. Ռիբոնուկլեազ ֆերմենտը կազմված է 124 ամինաթթվային մնացորդներից: Քանի՞ պեպտիդային կապ է առաջացել տվյալ ֆերմենտի առաջնային կառուցվածքի գոյացման համար:

20. Ամուսնացել են նորմալ տեսողությամբ կլինը և տղամարդը: Ե՛վ կնոջ, և՛ տղամարդու հայրերը դալտոնիկ են: Ընտանիքում տղա ծնվելու դեպքում քանի՞ տոկոս է հավանականությունը, որ այդ տղան կունենա նորմալ տեսողություն, եթե հայտնի է, որ դալտոնիզմի գենը ռեցեսիվ է և գտնվում է X քրոմոսոմում: