

**Կենսաբանություն, ԳՊՐՈՑԱԿԱՆ ՓՈԻԼ
տևողությունը՝ 60 րոպե
10-րդ դասարան**

Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ

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

1. Ստորև թվարկածներից որո՞նց պտուղն է «խնձոր».

- 1) խնձորենու և կիտրոնի
- 2) տանձենու ու արոսենու
- 3) սերկևիլի և մասրենու
- 4) արոսենու և մասրենու

2. Ո՞ր սպիտակուցի օգնությամբ են իրականացվում էուկարիոտների մտրակների շարժումները

- 1) ակտին
- 2) միոզին
- 3) դինեին
- 4) կինեզին

3. Կորիզակը կարելի է դիտարկել.

- 1) մեյոզի ընթացքում
- 2) կաթնասունների երիթրոցիտներում
- 3) ապոպտոզի ժամանակ
- 4) բուսական բջիջների աճի ժամանակ

4. Կարմիր ջրիմուռներն աճում են այն խորություններում, ուր չեն թափանցում լույսի կարմիր և կապույտ ալիքները: Այս աճը հնարավոր է, որովհետև.

- 1) կարմիր ջրիմուռներն ունեն լրացուցիչ գունանյութեր, որոնք կլանում են լույսի այն ալիքները, որոնք թափանցում են մինչև այդ խորությունները
- 2) կարմիր ջրիմուռները ֆոտոսինթեզի համար օգտագործում են ինֆրակարմիր ճառագայթների էներգիան
- 3) կարմիր ջրիմուռների լուսահավաք համակարգը առավել արդյունավետ է կարմիր և կապույտ լույսերի նկատմամբ
- 4) կարմիր ջրիմուռները հետերոտրոֆ են:

5. Երեք օր հետո պլանավորված միջոցառման համար անհրաժեշտ էին հասած տանձեր, սակայն պարզվեց որ արդեն գնված տանձերը հասած չեն: Հասունացման գործընթացը կարելի է արագացնել դնելով տանձերը.

- 1) մութ տեղում
- 2) սառնարանում
- 3) լուսամուտի գոգին
- 4) հաստ թղթե տոպրակի մեջ՝ հասած խնձորների հետ մեկտեղ

6. Ջարկերակային ճնշման բարձրացման ժամանակ սրտի կծկումների հաճախականությունը ռեֆլեքտորեն

- 1) մեծանում է
- 2) նվազում է
- 3) չի փոխվում
- 4) մեծանում է, որից հետո նվազում է

7. Մարդու բջիջներում ԱԵՖ-ը սինթեզվում է.

- 1) միտոքոնդրիումներում
- 2) միտոքոնդրիումներում և ցիտոպլազմայում
- 3) կորիզում, միտոքոնդրիումներում և ցիտոպլազմայում
- 4) քլորոպլաստներում և միտոքոնդրիումներում

8. Բույսերի բջիջներին բնորոշ չէ

- 1) ֆոսֆոլիպիդների սինթեզը
- 2) գլիկոզենի սինթեզը
- 3) նուկլեոտիդների սինթեզը
- 4) ամինաթթուների սինթեզը

9. Մակուղեղի հորմոն ստմատոտրոպինը.

- 1) ճնշում է թիրօքսինի սեկրեցիան
- 2) ուժեղացնում է սեռական հորմոնների սեկրեցիան
- 3) ճնշում է ջրի ռեաբսորբցիան երիկամային խողովակներով
- 4) խթանում է հյուսվածքների աճն ու զարգացումը

10. Ստորև թվարկած օրգանիզմներից պրոկարիոտ է.

- 1) կանաչ էվգլենան
- 2) հողաթափիկ ինֆուզորիան
- 3) ամեոբան
- 4) ստաֆիլակոկը

11. Թվարկած սպիտակուցներից ֆերմենտ է.

- 1) ինսուլինը
- 2) կերատինը
- 3) թրոմբինը
- 4) միոգլոբինը

12. Պաշտպանվելով վիրուսներից՝ ո՞ր սպիտակուցն են արտադրում բջիջները.

- 1) լիզոցիմ
- 2) ինտերֆերոն
- 3) կերատին
- 4) պենիցիլին

13. Գրամ դրական և Գրամ բացասական բակտերիաները տարբերվում են իրարից.

- 1) բջջապատի կառուցվածքով
- 2) ցիտոպլազմատիկ թաղանթի կառուցվածքով
- 3) ռիբոսոմների քանակով
- 4) սպորառաջացման ձևով

14. Բջջապատ չունեն.

- 1) բացիլները
- 2) ռիկետսիաները
- 3) ստրեպտոկոկերը
- 4) միկոպլազմաները

15. Մարդու բջիջների պլազմատիկ թաղանթի վրա առկա են ընկալիչներ.

- 1) ԱԵՖ-ի
- 2) թիրոքսինի
- 3) սեռական հորմոնների
- 4) մակերիկամների կեղևի հորմոնների:

Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ

16. Սենյակային ճանճի սոմատիկ բջիջներում առկա են 12 քրոմոսոմներ: Քանի՞ քրոմատիդ է պարունակվում ճանճի 1 սոմատիկ բջջում միտոզի ավարտից անմիջապես հետո:

17. Տրանսլյացիայի գործընթացին մասնակցել է 54 փ-ՌՆԹ: Որոշեք նուկլեոտիդների թիվն այն գենում, որը կոդավորում է համապատասխան սպիտակուցը:

18. Քանի՞ մոլեկուլ ջուր կանջատվի, եթե գլիկոգենի մոլեկուլի կառուցվածքի մեջ ավելանա 17 մոլ գլյուկոզ:

19. Օրգանիզմում ճեղքվել է 100գ ճարպ, որից անջատված էներգիայի հաշվին մարդը աշխատանք կատարելու վրա ծախսել է 1556կՋ էներգիա: Ճարպի ճեղքման էներգիայի ո՞ր մասն է վերածվել ջերմային էներգիայի (տոկոսներով):

20. Քանի՞ դուստր բջիջ կառաջանա 1 ելակետային բջջից, որը նախ բաժանվել է միտոզի եղանակով, ապա նրա սերունդն անցել է մեյոզով: