



## ԵՊՀ ՍԹԵՄ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

---

Քննաշրջան՝ 2025թ.

Տևողություն՝ 135 րոպե

---

ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

10-րդ դասարան

ԳԾԱԿՈՂԻ ՀԱՄԱՐ

---

Քննաթերթիկը բաղկացած է երկու մասից՝

Մաս 1 – Ընտրովի պատասխանով հարցեր,

Մաս 2 – Հիմնավորում/լուծում պահանջող հարցեր:

Հարցերի միավորների ընդհանուր գումարը 40 է:



### ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Յուրաքանչյուր պատասխան նշել «X» նշանով համապատասխան հարցի դիմաց:

Յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխանը գնահատվում է 1 միավոր (միևնույն սյունակի մեկից ավելի վանդակներում ցանկացած նշում համարվում է սխալ, միևնույն սյունակի որևէ վանդակում ոչ մի նշում չկատարելը համարվում է սխալ):

Նմուշ՝

|   | Ա | Բ | Գ | Դ |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   | X |   |   |

|    | Ա | Բ | Գ | Դ |
|----|---|---|---|---|
| 1  |   |   |   |   |
| 2  |   |   |   |   |
| 3  |   |   |   |   |
| 4  |   |   |   |   |
| 5  |   |   |   |   |
| 6  |   |   |   |   |
| 7  |   |   |   |   |
| 8  |   |   |   |   |
| 9  |   |   |   |   |
| 10 |   |   |   |   |
| 11 |   |   |   |   |
| 12 |   |   |   |   |
| 13 |   |   |   |   |
| 14 |   |   |   |   |
| 15 |   |   |   |   |

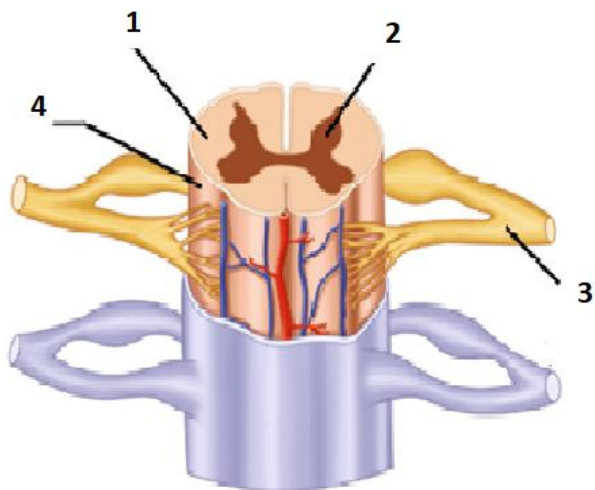
## Մաս առաջին – Ընտրովի պատասխանով հարցեր

(Պատասխանները լրացնել 2-րդ էջում ներկայացված Պատասխանների աղյուսակում)

1. Հետևյալ գործընթացներից ո՞րն է կարգավորում հողաթափիկ ինֆուզորիայի փոքր կորիզը.

- Ա) բազմացումը
- Բ) շարժումը
- Գ) արտաթորությունը
- Դ) սննդառությունը

2. Նկարում ներկայացված է մարդու ողնուղեղի գծապատկերը: Ի՞նչ է նշված 2-րդ համարով.



- Ա) ողնուղեղի սպիտակ նյութը
- Բ) ողնուղեղի գորշ նյութը
- Գ) ողնուղեղային խողովակը
- Դ) ողնուղեղային արմատիկը

3. Զարգացման ո՞ր խանգարումն է առաջանում

մարդու օրգանիզմում մանկական հասակում մակուղեղի գերգործառույթի հետևանքով.

- Ա) ակրոմեգալիա
- Բ) բազեդովյան հիվանդություն
- Գ) տեղային խափա
- Դ) հսկայություն

4. Մարդու ողնաշարի ո՞ր բաժնի ողերն են սերտաճած.

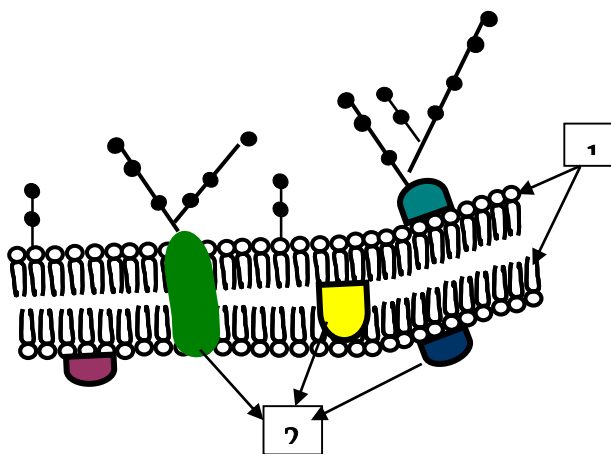
- Ա) պարանոցային
- Բ) կրծքային
- Գ) գոտկային
- Դ) սրբանային

5. Ո՞ր դասին է պատկանում ողնաշարավոր կենդանին, եթե առջևի վերջույթի դաստակի վրա

ունի 4 հատ մատ.

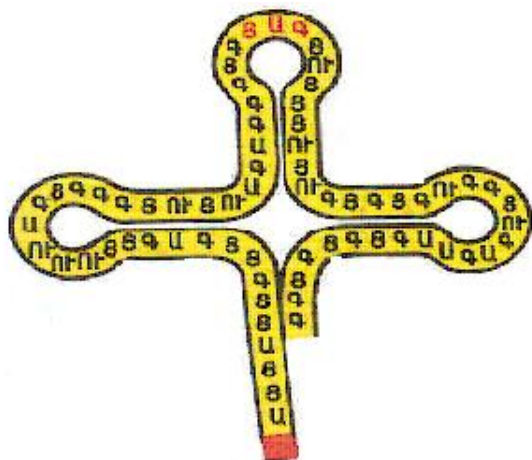
- Ա) երկկենցաղների
- Բ) սողունների
- Գ) թռչունների
- Դ) կաթնասունների

6.Նկարում պատկերված է կենդանական բջջի բջջաթաղանթը: Ո՞ր միացություններն են պատկերված 1-ին համարով.



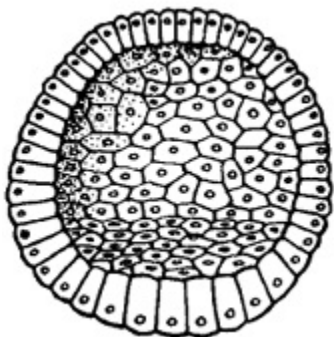
- Ա) ածխաջրերը
- Բ) սպիտակուցները
- Գ) լիպիդները
- Դ) նուկլեինաթթուները

7. Ո՞ր միացության գծապատկերն է ներկայացված նկարում.



- Ա) ԴՆԹ-ի
- Բ) ի-ՌՆԹ-ի
- Գ) ռ-ՌՆԹ-ի
- Դ) փ-ՌՆԹ-ի

**8. Նշտարիկի սաղմնային զարգացման ո՞ր փուլն է պատկերված նկարում.**



- Ա) զիգոտ
- Բ) բլաստուլա
- Գ) գաստրուլա
- Դ) առանցքային օրգանների առաջացումը

**9. Ո՞ր տիպին և ո՞ր դասին է պատկանում նկարում պատկերված կենդանին.**



- Ա) քորդավորների տիպ, սողունների դաս
- Բ) սողունների տիպ, կրիաների դաս
- Գ) քորդավորների տիպ, երկկենցաղների դաս
- Դ) քորդավորների տիպ, կրիաների դաս

**10. Բջջի ո՞ր կառուցվածքում է տեղի ունենում ամիլազի սինթեզը.**

- Ա) հարթ էնդոպլազմային ցանցի վրա
- Բ) հատիկավոր էնդոպլազմային ցանցի վրա
- Գ) լիզոսոմներում
- Դ) բջջակորիզում



**11. Հետևյալ գործընթացներից ո՞րն է վերահսկում մարդու գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի կեղևը.**

- Ա) փոշտոցը
- Բ) քայլքը
- Գ) աչքերի թարթումը
- Դ) հազը

**12. Ո՞ր նյութի սինթեզը տեղի ՉԻ ունենում մարդու մարսողական համակարգի գեղձերի բջիջներում.**

- Ա) ֆիբրինի
- Բ) հեպարինի
- Գ) լիզոցիմի
- Դ) պրոթրոմբինի

**13. Մարդու օրգանիզմում որտե՞ղ են վնասազերծվում սպիտակուցների նեխման արգասիքները.**

- Ա) հաստ աղիում
- Բ) բարակ աղիներում
- Գ) ենթաստամոքսային գեղձում
- Դ) լյարդում

**14. Ի՞նչ է տեղի ունենում մարդու օրգանիզմում A վիտամինի անբավարարության դեպքում.**

- Ա) խթանվում է ռոդոպսինի սինթեզը
- Բ) խանգարվում է կալցիումի և ֆոսֆորի փոխանակությունը
- Գ) զարգանում են մաշկի կամ լորձաթաղանթների խոցեր
- Դ) զարգանում է ցինգա հիվանդությունը

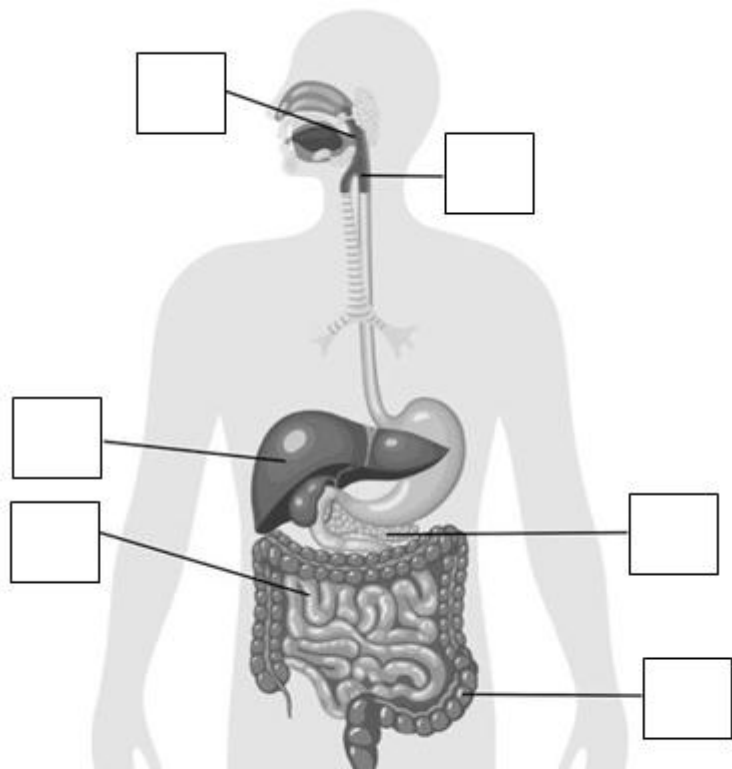
**15. Ո՞ր հորմոններն են բարձրացնում գլյուկոզի քանակն արյան մեջ.**

- Ա) ինսուլինը և գլյուկագոնը
- Բ) գլյուկագոնը և ադրենալինը
- Գ) ինսուլինը և ադրենալինը
- Դ) թիրոքսինը և ինսուլինը

## Մաս 2 – Հիմնավորում/լուծում պահանջող հարցեր

(Պատասխանները գրել յուրաքանչյուր հարցից հետո տրված հատվածում)

1. Նկարում պատկերված է մարդու մարսողական համակարգի գծապատկերը: Թվարկվող կառուցվածքների համարները տեղադրել համապատասխան վանդակներում:



- 1/ լյարդ
- 2/ քթըմպան
- 3/ կերակրափող
- 4/ ենթաստամոքսային գեղձ
- 5/ հաստ աղիք
- 6/ բարակ աղիք

[6 միավոր]





---

---

---

[4 միավոր]

**4. Գիշերային գեղեցկուհի բույսի երկու վարդագույն ծաղիկներով բույսերի խաչասերումից ստացվեցին 360 բույսեր:**

ա/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն կարմիր:

---

բ/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն սպիտակ:

---

գ/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն հոմոզիգոտ:

---

[3 միավոր]

**5. Դալտոնիզմը ժառանգվում է որպես X քրոմոսոմին շղթայակցված ռեցեսիվ հատկանիշ: Նորմալ գունային տեսողությամբ կինը, որի հայրը դալտոնիկ էր, ամուսնացավ առողջ տղամարդու հետ:**

ա/ Որոշել այդ ընտանիքում դալտոնիկ երեխա ծնվելու հավանականությունը (արտահայտված տոկոսներով):

---

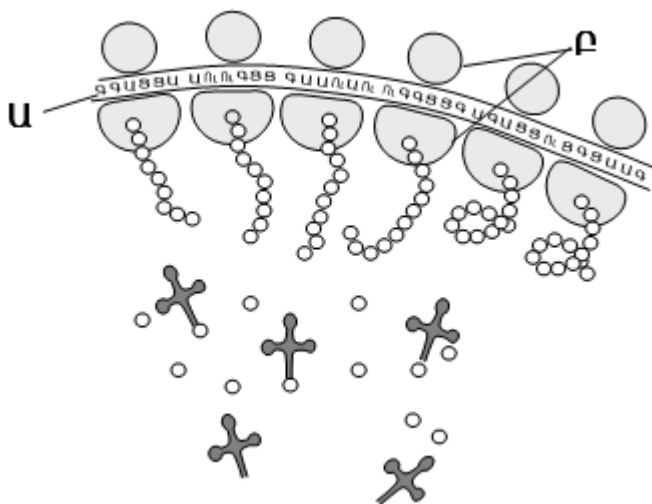
[1 միավոր]

բ/ Որոշել այդ ընտանիքում դալտոնիկ երեխա ծնվելու հավանականությունը (արտահայտված տոկոսներով), եթե այդ կինն ամուսնանար դալտոնիկ տղամարդու հետ:

---

[1 միավոր]

**6. Ուսումնասիրել գծապատկերը և պատասխանել հարցերին:**



ա/ Ի՞նչ գործընթաց է պատկերված:

---

[1 միավոր]

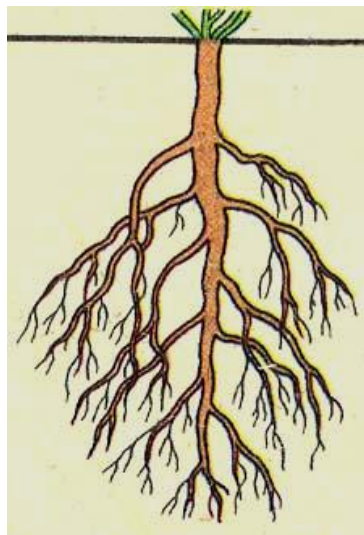
բ/ Անվանել Ա-ն և Բ-ն:

Ա \_\_\_\_\_

Բ \_\_\_\_\_

[2 միավոր]

**7. Նկարում պատկերված է ծաղկավոր բույսի արմատային համակարգի գծապատկերը:**



**ա/ Ծաղկավոր բույսերի ո՞ր դասին է պատկանում բույսը: Նշել տվյալ դասը բնութագրող 3 առանձնահատկություն: Բերել տվյալ դասին պատկանող մեկ բույսի օրինակ:**

Դաս՝ \_\_\_\_\_

Առանձնահատկություն 1՝ \_\_\_\_\_

Առանձնահատկություն 2՝ \_\_\_\_\_

Առանձնահատկություն 3՝ \_\_\_\_\_

Բույսի անվանում՝ \_\_\_\_\_

[5 միավոր]