



ԵՊՀ ՍԹԵՄ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

Քննաշրջան՝ 2024թ.
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:



Մաս առաջին – Ընտրովի պատասխանով հարցեր

(Պատասխանները լրացնել ստորև ներկայացված Պատասխանների աղյուսակում)

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		

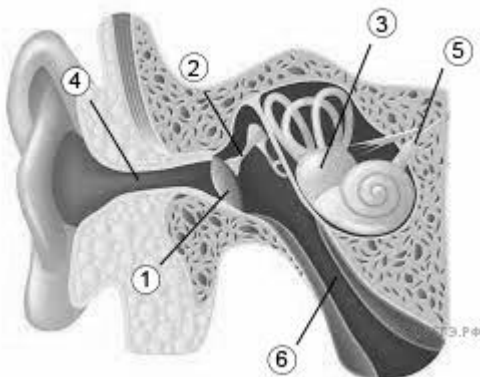
ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ԱՂՅՈՒՍԱԿ

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

1. Հետևյալ հատկություններից ո՞րն է բնորոշ միայն ծաղկավոր բույսերին.

- Ա) սերմի առկայությունը
- Բ) պտղի առկայությունը
- Գ) քլորոպլաստների առկայությունը
- Դ) վեգետատիվ օրգանների առկայությունը

2. Նկարում ներկայացված է մարդու լսողական օրգանը: Ի՞նչ է նշված 6 համարով.



- Ա) լսողության արտաքին անցուղին
- Բ) լսողական (եվստախյան) փողը
- Գ) ներքին ականջի խողովակը
- Դ) լսողական նյարդը

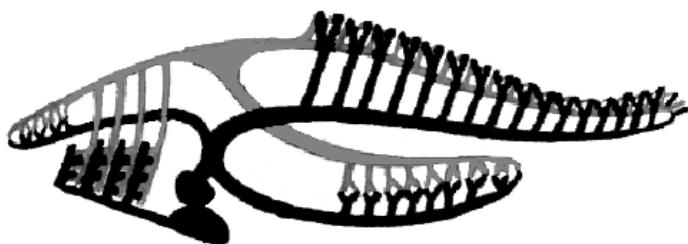
3. Մանկակական տարիքում թիրոքսինի անբավարարության հետևանքով ի՞նչ խանգարում կարող է զարգանալ մարդու օրգանիզմում.

- Ա) սակավարյունություն
- Բ) շաքարախտ
- Գ) լորձայտուց (միքսեդեմա)
- Դ) գաճաճություն (կրետինիզմ)

4. Փորձարարը փոքր մկանը ներարկեց ադրենալին հորմոնը: Ինչպե՞ս կփոխվեն մկան սրտի կծկումների հաճախականությունը և օրգանիզմի աճի արագությունը.

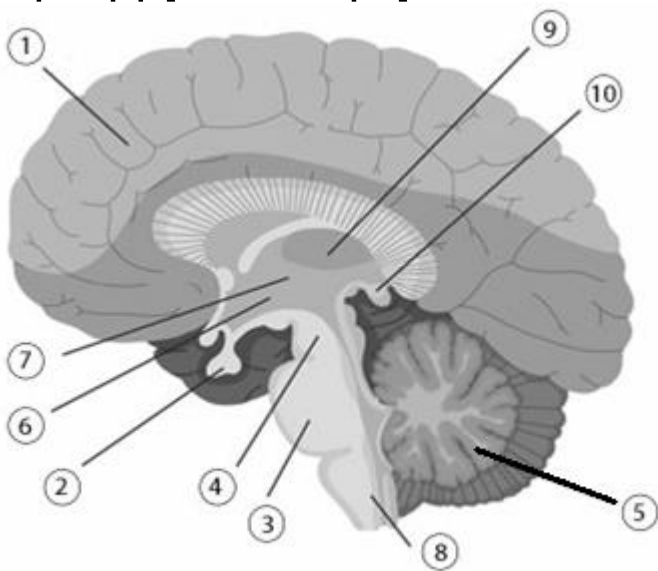
- Ա) Ա՛սրտի կծկումների հաճախականությունը, Ա՛ աճը կարագանան
- Բ) սրտի կծկումների հաճախականությունը կպակասի, աճի արագությունը չի փոփոխվի
- Գ) սրտի կծկումների հաճախականությունը կբարձրանա, աճը չի փոփոխվի
- Դ) Ա՛սրտի կծկումների հաճախականությունը, Ա՛ աճը կդանդաղեն

5. Ո՞ր դասին պատկանող կենդանու արյունատար համակարգն է պատկերված.



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

6. Նկարում ներկայացված է մարդու գլխուղեղի գծապատկերը: Ո՞ր բաժինն է պատկերված 5 համարով.



- Ա) կեղևը
- Բ) ուղեղիկը
- Գ) երկարավուն ուղեղը
- Դ) միջին ուղեղը

7. Ասիական առնետի լյարդի բջջում պարունակվում է 42 քրոմոսոմ: Քանի՞ սեռական քրոմոսոմ է պարունակվում այդ առնետի սպերմատոզոիդում.

- Ա) 1
- Բ) 2
- Գ) 21
- Դ) 42

8. Անասնապահական ֆերմայում կերի չափաբաժնի և որակի փոփոխությունից հետո բարձրացավ կովերի կաթնատվությունը: Փոփոխականության ո՞ր ձևն է դրսևորվել.

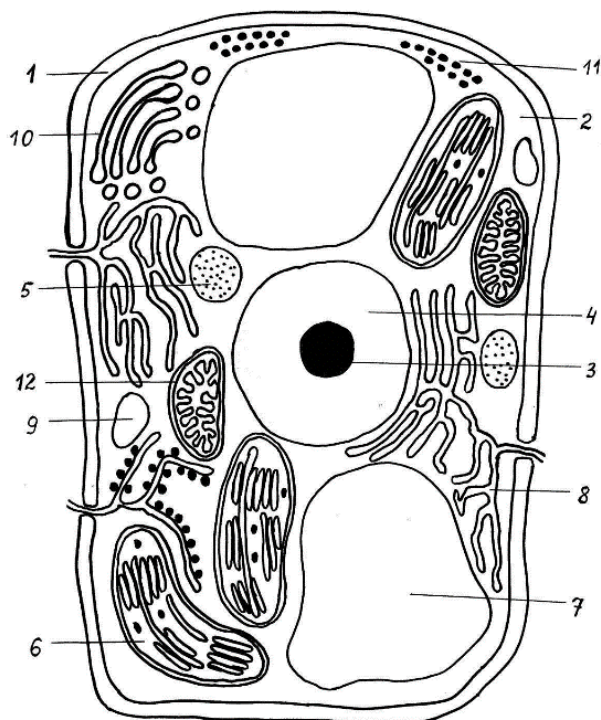
- Ա) ոչ ժառանգական
- Բ) համակցական
- Գ) մուտացիոն
- Դ) ժառանգական

9. Ո՞ր տիպին է պատկանում նկարում պատկերված կենդանին.



- Ա) փափկամարմինների
- Բ) հողվածոտանիների
- Գ) արմատամտրակավորների
- Դ) քորդավորների

10. Նկարում պատկերված է բուսական բջջի գծապատկերը: Ո՞ր համարով է նշված քլորոպլաստը.



- Ա) 6
- Բ) 10
- Գ) 11
- Դ) 12



11. Հետևյալ միացություններից որո՞նց է բնորոշ կատալիզային գործառույթը.

- Ա) ածխաջրերին
- Բ) լիպիդներին
- Գ) նուկլինաթթուներին
- Դ) սպիտակուցներին

12. Հետևյալ միացություններից ո՞ր ֆերմենտը չի պարունակվում ենթաստամոքսային հյութում.

- Ա) պեպսինը
- Բ) տրիպսինը
- Գ) ամիլազը
- Դ) մալթազը

13. Որո՞նք են սպիտակուցների մոնոմերները.

- Ա) ամինաթթուները
- Բ) ճարպաթթուները
- Գ) մոնոսախարիդները
- Դ) նուկլեոտիդները

14. Արյան ո՞ր ձևավոր տարրերն են մասնակցում արյան մակարդմանը.

- Ա) էրիթրոցիտները
- Բ) թրոմբոցիտները
- Գ) բոլոր լեյկոցիտները
- Դ) լիմֆոցիտները

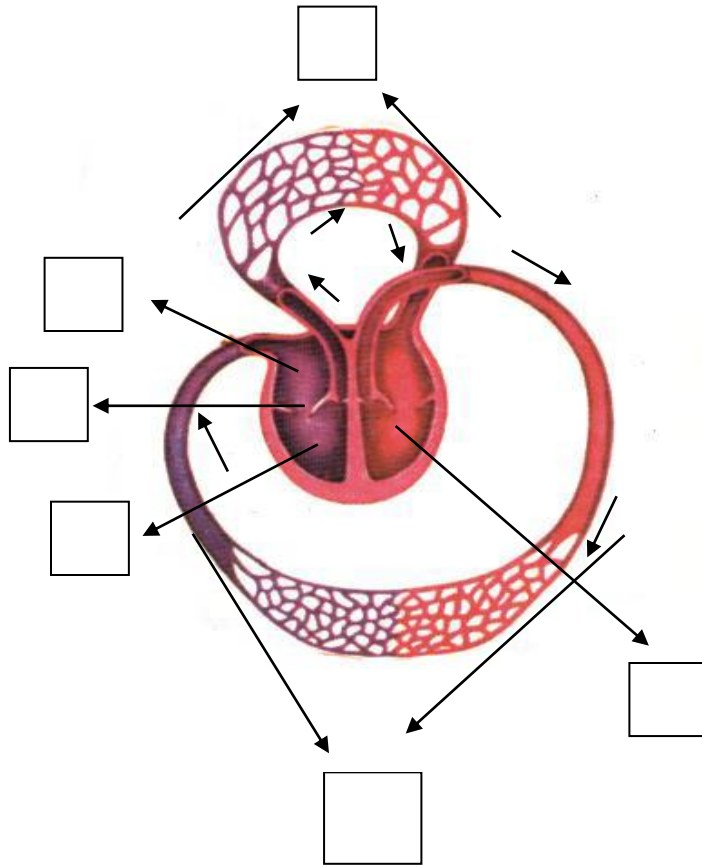
15. Ո՞ր օրգան-համակարգն է մասնակցում ռեֆլեքսների իրականացմանը.

- Ա) սիրտ-անոթային
- Բ) իմունային
- Գ) նյարդային
- Դ) շնչառական

Մաս 2 – Հիմնավորում/լուծում պահանջող հարցեր

(Պատասխանները գրել յուրաքանչյուր հարցի համար նախատեսված հատվածում)

1. Նկարում պատկերված է մարդու արյան շրջանառության գծապատկերը: Սիրտ - անոթային համակարգի թվարկվող կառուցվածքների համարները տեղադրի՛ր համապատասխան վանդակներում:



- 1/ արյան շրջանառության փոքր շրջան
- 2/ արյան շրջանառության մեծ շրջան
- 3/ աջ նախասիրտ
- 4/ աջ փորոք
- 5/ ձախ փորոք
- 6/ փեղկավոր փական

[6 միավոր]



2. Տարբերում են ոսկրերի միացման երեք տեսակներ՝ անշարժ, կիսաշարժուն և շարժուն: Ի՞նչպես է կատարվում կիսաշարժուն միացումը, և որտե՞ղ է այն հանդիպում:

[1 միավոր]

3. Ի՞նչ խառը գեղձեր գիտես: Ի՞նչ ո՞ւ էն դրանք կոչվում խառը: Նկարագրի՛ր դրանց գործառույթները՝ որպես ներզատական գեղձերի:

[3 միավոր]

4. Դեղին սերմերով երկու հետերոզիգոտ ոլոռի բույսերի խաչասերումից ստացվեցին 280 բույսեր:

ա/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն դեղին:

բ/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն կանաչ:

գ/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն հոմոզիգոտ:

դ/ Դրանցից քանի՞սը մոտավոր կլինեն հետերոզիգոտ:

[4 միավոր]

5. Հեմոֆիլիա (արյան անմակարդելիություն) հիվանդությունը ռեցեսիվ է և սեռի հետ շղթայակցված: Հիվանդությունը պայմանավորող գենը գտնվում է X քրոմոսոմի վրա:

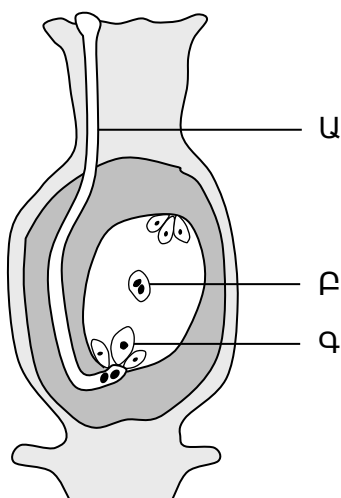
ա/ Առողջ կինը, որի հայրը հեմոֆիլիկ էր, ամուսնանում է առողջ տղամարդու հետ: Ի՞նչ հավանականությամբ (արտահայտված տոկոսներով) այդ ընտանիքում կծնվի հեմոֆիլիայով հիվանդ երեխա: Կատարի՛ր հաշվարկը:

[1 միավոր]

բ/ Առողջ երկհոմոզիգոտ կինը ամուսնանում է հեմոֆիլիայով հիվանդ տղամարդու հետ: Ի՞նչ հավանականությամբ (արտահայտված տոկոսներով) այդ ընտանիքում կծնվի հեմոֆիլիայով հիվանդ երեխա: Կատարի՛ր հաշվարկը:

[1 միավոր]

6. Նկարում պատկերված է ծաղկավոր բույսերի բեղմնավորման փուլերից մեկը:



6.1. Անվանի՛ր Ա-ն, Բ-ն, Գ-ն:

Ա _____

Բ _____

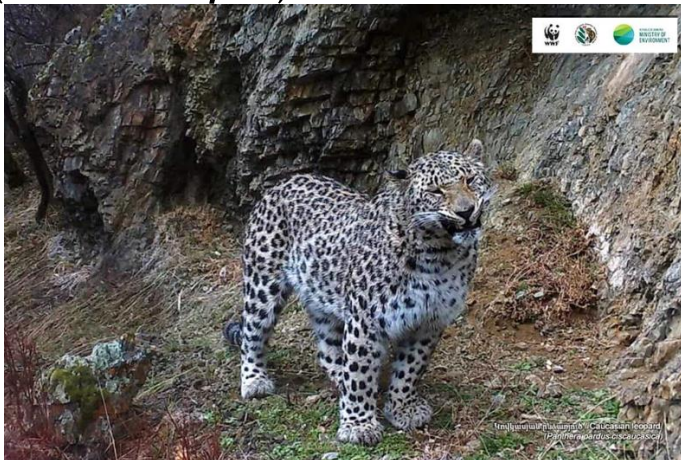
Գ _____

[3 միավոր]

6.2. Ինչո՞ւ է ծաղկավոր բույսերի բեղմնավորումը կոչվում կրկնակի:

[1 միավոր]

7. Նկարում պատկերված է Հայաստանում հանդիպող Կովկասյան ընձառյուծը (*Caucasus leopard*):



7.1 Նշի՛ր, թե ողնաշարավորների որ դասին է պատկանում Կովկասյան ընձառյուծը: Նկարագրի՛ր տվյալ դասը բնութագրող 4 առանձնահատկություն:

Դաս՝ _____

Առանձնահատկություն 1՝ _____

Առանձնահատկություն 2՝ _____

Առանձնահատկություն 3՝ _____

Առանձնահատկություն 4՝ _____

[5 միավոր]