

«ԱՐԱՐԱՏԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋ» ՊՈԱԿ

2024-2025 ուս. տարվա «Կենսաբանություն» առարկայի ընդունելության քննության հարցաշար

Հիմնական կրթությամբ (9-ամյա) դիմորդների համար



8-րդ դասարան՝ Կենսաբանություն: Մարդ

Հեղինակներ՝ Ս.Հ. Սիսակյան, Տ.Վ. Թանգամյան, Գ.Ի. Միրզոյան

Տիգրան Մեծ հրատարակչություն 2019թ.

9-րդ դասարան՝ Կենսաբանություն:

Հեղինակներ՝ Է.Ս. Գևորգյան, Ֆ.Դ. Դանիելյան, Ա.Հ. Եսայան, Գ.Գ. Սևոյան

Կենսաբանության խնդիրներ՝ Գ.Գ. Սևոյան, Էդիթ Պրինտ 2009թ.

1. Մարդու օրգանները: Օրգան համակարգերը: Օրգանիզմը՝ որպես միասնական ամբողջություն:
2. Օրգանիզմի կենսագործունեության կարգավորումը՝ հումորալ, նյարդային, նյարդահումորալ:
3. Արտազատական, ներզատական և խառը գեղձեր:
4. Գեղձերի տեսակները: Մակուղեղ (հիպոֆիզ):
5. Գեղձերի տեսակները: Վահանաձև գեղձ:
6. Գեղձերի տեսակները: Մակերիկամներ:
7. Գեղձերի տեսակները: Ենթաստամոքսային և սեռական գեղձեր:
8. Նյարդային համարգի նշանակությունը և կառուցվածքը:
9. Հասկացողություն ներյոնի մասին, կառուցվածքը և տեսակները: Նյարդերի տեսակները:
10. Մարմնական և վեգետատիվ նյարդային համակարգեր:
11. Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ: Պարզ և բարդ ռեֆլեքսներ:
12. Ողնուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները:
13. Գլխուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները:
14. Երկարավուն ուղեղի, կամրջի և ուղեղիկի կառուցվածքը և գործառույթները:

15. Գլխուղեղի բաժինները: Միջին ուղեղի, միջանկյալ ուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները:
16. Մեծ կիսագնդերի կեղևի կառուցվածքը և գործառույթները:
17. Տեսողության վերլուծիչ: Աչքի կառուցվածքը:
18. Լսողական վերլուծուչից, լսողական օրգանի կառուցվածքը:
19. Լսողական վերլուծուչի աշխատանքը, լսողության հիգիենա:
20. Հավասարակշռության զգայարան: Մաշկամկանային զգայարան:
21. Հոտառության և համի զգայարաններ:
22. Հենաշարժիչ համակարգի կառուցվածքը և գործառույթները: Ոսկրերի կառուցվածքը և տեսակները:
23. Ոսկրերի միացման ձևերը:
24. Մարդու կմախքը, բաժինները, գլխի կմախք:
25. Մարդու կմախքը, բաժինները, իրանի կմախք:
26. Մարդու կմախքը, բաժինները, վերին և ստորին վերջույթների կմախք:
27. Մարդու կմախքի առանձանահատկությունները՝ կապված ուղղադաձիգ քայլվածքի և աշխատանքային գործունեության հետ:
28. Մկանային համակարգ, մկանների կառուցվածքը և նշանակությունը:
29. Մկանային համակարգ, մկանների գործառույթները:
30. Առաջին օգնությունը կապանների ձգման հոդախախտումների և ոսկրերի կոտրվածքների դեպքում:
31. Միջավայրի գործոնների և ապրելակերպի ազդեցությունը կմախքի ձևավորման և զարգացման վրա:
32. Օրգանիզմի ներքին միջավայրի բաղադրամասերը:
33. Հյուսվածքային հեղուկ, ավիշ:
34. Արյան գործառույթները, արյան կազմը, արյան պլազմա:
35. Արյան ձևավոր տարրեր:
36. Արյան մակարդում:
37. Արյան փոխներարկում, արյան խմբեր, ռեզուս գործոն
38. Արյան պաշտպանական ռեակցիա: Իմունիտետ:
39. Իմունային անբավարարություն: Ալերգիա:
40. Արյան և ավշաշրջանառության համարգ:
41. Սրտի կառուցվածքը:
42. Սրտային բոլորաշրջան, նրա փուլերը, ավտոմատիզմ (ինքնավարություն):
43. Արյունատար և ավշային համակարգի կառուցվածքը:
44. Արյան շրջանառության մեծ և փոքր շրջաններ:
45. Արյան զարկերակային ճնշում և անոթազարկ:
46. Սիրտ-անոթային համակարգի հիգիենա և առաջին օգնությունն արյունահոսությունների ժամանակ:
47. Շնչառության նշանակությունը: Շնչառական օրգանների կառուցվածքը և գործառույթները:
48. Քթի խոռոչ, կոկորդ կառուցվածքը և գործառույթները:
49. Շնչափողի, բրոնխների, թոքերի կառուցվածքը և գործառույթները:
50. Շնչառական շարժումներ: Թոքերի կենսական տարողություն:
51. Շնչառության կարգավորում:
52. Գազափոխանակությունը թոքերում և հյուսվածքներում:

53. Շնչառական օրգանների հիգիենան և առաջին օգնությունը շնչառության խանգարման դեպքում:
54. Արհեստական շնչառություն և սրտի անուղղակի մերսում:
55. Մենդի բաղադրությունը և դրանց նշանակությունը:
56. Մարսողական համարգի նշանակություն, կառուցվածքը և գործառույթները:
57. Բերանի խոռոչի կառուցվածքը և մարսողությունը բերանի խոռոչում:
58. Ստամոսքի կառուցվածքը և մարսողությունը ստամոքսում:
59. Լյարդի, ենթաստամոքսային և աղիքային գեղձերի դերը մարսողության գործընթացում:
60. Մարսողությունն աղիներում: Մանրանյութի ներծծում:
61. Սնման հիգիենան: Մարսողական օրգանների հիվանդությունները և դրանց կանխարգելումը:
62. Վիտամիններ, տեսակները:
63. Արտազատության նշանակությունը: Արտազատության օրգանները և դրանց դերը:
64. Միզագոյացում և միզարձակում:
65. Արտազատության համակարգի հիգիենան և հիվանդությունների կանխումը:
66. Մաշկի նշանակությունը: Մաշկի կառուցվածքը և գործառույթները:
67. Մաշկի տեսակները: Մաշկի ջերմակարգավորման գործառույթը: Կոփում:
68. Մաշկի հիգիենան: Մաշկային հիվանդությունների կանխագելումը:
69. Վերարտադրողական համակարգի օրգաններ:
70. Բեղմնավորում, ներարգանդային և հետսադմնային զարգացում:
71. Երեխայի ծնունդը, աճը և զարգացումը:
72. Վնասակար գործոնների ազդեցությունը մարդու զարգացման վրա:
73. Բարձրագույն նյարդային գործունեություն: Վարքի ռեֆլեքսային տեսություն:
74. Պայմանական ռեֆլեքսների առաջացումը և արգելակումը:
75. Խնդիրներ համապատասխան բաժիններից:

9-րդ դասարան

1. Ուսմունք բջջի մասին:
2. Կենդանի նյութի քիմիական կազմը: Քիմիական տարրեր:
3. Բջջի անօրգանական նյութերը:
4. Բջջի օրգանական նյութեր: Ածխաջրեր:
5. Բջջի օրգանական նյութեր: Լիպիդներ:
6. Կենսաբանական պոլիմերներ: Սպիտակուցների կառուցվածքը և հատկությունները:
7. Սպիտակուցների ֆունկցիաները:
8. Նուկլեինաթթուների կառուցվածքը և ֆունկցիաները:
9. Ադենոզինեոֆոսֆորական թթու: Վիտամիններ:
10. Նախակորիզավոր բջիջների կառուցվածքը:
11. Կորիզավոր բջիջների կառուցվածքը: Բջջի հիմնական բաղադրամասերը:
12. Բջջի թաղանթային կառուցվածքը և ֆունկցիաները:
13. Ցիտոպլազմա, բջջակմախք:
14. Բջջի օրգանոիդներ: Էնդոպլազմային ցանց և ռիբոսոմներ:
15. Բջջի օրգանոիդներ: Գոլջիի ապարատ, լիզոսոմներ և վակուոլներ:
16. Բջջի օրգանոիդներ: Միտոքոնդրիումներ, պլաստիդներ, բջջային կենտրոն:

17. Բջջակորիզի կառուցվածքը և ֆունկցիաները:
18. Նախակորիզավոր բջջի կառուցվածքը և ֆունկցիաները: Բակտերիաներ:
19. Բակտերիաների նշանակությունը: Կապտականաչ ջրիմուռներ:
20. Ժառանգական տեղեկատվության իրականացումը բջջում: Նուկլեինաթթուների սինթեզը, տրասկրիպցիա:
21. Սպտակուցի սինթեզը: Տրանսլյացիա:
22. Կյանքի ոչ բջջային ձևեր՝ վիրուսներ:
23. ՁԻԱՀ-ի վիրուսը և վարակի կանխարգելումը: Բակտերիոֆագեր:
24. Նյութափոխանակությունը բջջում: Ավտոտրոֆ և հետերոտրոֆ օրգանիզմներ:
25. Էներգիական փոխանակությունը: ԱԵՖ-ի սինթեզը առանց թթվածնի մասնակցության:
26. Շնչառություն: ԱԵՖ-Ի սինթեզը թթվածնի մասնակցությամբ:
27. Պլաստիկ փոխանակություն: Ֆոտոսինթեզ:
28. Ֆոտոսինթեզի վրա ազդող գործոններ: Ֆոտոսինթեզի նշանակությունը:
29. Ֆոտոսինթեզը նախակորիզավոր բջիջներում: Քեմոսինթեզ:
30. Բջջի նախապատրաստումը բաժանման: ԴՆԹ-ի կրկնապատկում:
31. Բջջի բաժանումը: Միտոզ, նշանակությունը:
32. Քրոմոսոմային հավաքակազմեր, տեսակները:
33. Օրգանիզմների բազմացման ձևերը: Անսեռ բազմացում:
34. Վեգետատիվ բազմացում, տեսակները:
35. Անսեռ բազմացման կենսաբանական նշանակությունը:
36. Սեռական բազմացում: Գեմոտոգենեզ:
37. Մեյոզ, փուլերը, նշանակությունը:
38. Մեյոզի և մեոզի համեմատությունը:
39. Կուսածնություն: Սեռական բազմացման կենսաբանական նշանակությունը:
40. Օրգանիզմների անհատական զագացումը: Սաղմանային բազմացում: Տրոհում
41. Գաստրուլացում և առաջնային օրգանոգենեզ:
42. Հետսաղմնային զարգացում: Ուղղակի զարգացում:
43. Անուղղակի զարգացում: Լրիվ և թերի կերպարանափոխություն:
44. Մարդու սաղմնային և հետսաղմնային զարգացում:
45. Միջավայրի գործոնների ազդեցությունն օրգանիզմների զարգացման վրա:
46. Խնդիրներ համապատասխան բաժիններից:

Գենետիկա

1. Գենետիկայի զարգացման հիմնական փուլերը:
2. Գենետիկայի հիմնական հասկացությունները: Ժառանգականություն և փոփոխականություն: Գեն, գենոմ, գենոֆոնդ:
3. Ալելային գեներ: Հոմոզիոտ և հետերոզիգոտ առանձնյակներ: Գենոտիպ, ֆենոտիպ:
4. Մենդելի բացահայտած ժառանգական օրինաչափությունները: Հատկանիշների ժառանգման հիբրիդոլոգիական մեթոդը:
5. Միահիբրիդ խաչասերում: Մենդելի առաջին՝ դոմինանտության օրենքը:
6. Մենդելի երկրորդ՝ ճեղքավորման օրենքը:

7. Լրիվ և ոչ լրիվ դոմինատություն: Միջանկյալ ժառանգում: Գերդոմինատություն:
8. Վերլուծող խաչասերում:
9. Ժառանգականության քրոմոսոմային տեսությունը: Շղթայված ժառանգում:
10. Սեռի գենետիկա: Հոմոգամետություն և հետերոգամետություն: Սեռի ֆենոտիպային որոշում:
11. Սեռի հետ շղթայված ժառանգական հատկանիշները:
12. Միևնույն ալելային զույգում գեների փոխներգործություն:
13. Տարբեր ալելային զույգ գեների միջև փոխներգործություն:
14. Փոխանակության հիմնական ձևերը:
15. Ֆենոտիպային փոխանակություն: Արտաքին գործոնների ազդեցությունը հատկանիշների և հատկությունների զարգացման վրա:
16. Մոդիֆիկացիոն փոխանակության դրսևորման տիպերը:
17. Մոդիֆիկացիոն փոփոխականության վիճակագրական օրինաչափություններ: Ռեակցիայի նորմը:
18. Գենոտիպային փոփոխականության : Համակցական փոփոխականության:
19. Մուտացիաների դասակարգումը: Գենոմային մուտացիաներ:
20. Մուտացիաների դասակարգումը: Քրոմոսոմային մուտացիաներ:
21. Մուտացիաների դասակարգումը գենային մուտացիաներ:
22. Մուտացիաների դասակարգումը: Մուտացիաները մարմնական և սեռական բջիջներում:
23. Մուտացիաների պատճառները և հաճախականությունը: Մուտածին գործոններ:
24. Գենետիկական և մարդու առողջությունը:
25. Մարդու ժառանգության ուսումնասիրման մեթոդները:
26. Մարդու ժառանգական հիվանդություններ:

Սելեկցիա, Էվոլյուցիա, Էկոլոգիա

1. Բույսերի, կենդանիների և մանրէների սելեկցիա:
2. Բույսերի, կենդանիների սելեկցիայի մեթոդները: Ընտրություն և հիբրիդացում:
3. Էվոլյուցիոն տեսություն: Դարվինի Էվոլյուցիոն տեսության ստեղծման նախադրյալները:
4. Էվոլյուցիայի շարժիչ ուժեր: Փոփոխականության ձևերն ըստ Դարվինի:
5. Գոյության կռիվ: Բազմացման ինտենսիվություն:
6. Գոյության կռվի ձևերը:
7. Բնական ընտրություն: Ընտրության ձևերը:
8. Օրգանիզմների հարմարվածությունը արտաքին միջավայրի պայմաններին:
9. Միկրոէվոլյուցիա: Նոր տեսակի առաջացում:
10. Տեսակ: Տեսակի չափանիշ:
11. Մակրոէվոլյուցիա: Էվոլյուցիայի գլխավոր ուղիները:
12. Կենսացենոզներ: Դրանց տեսակային բազմազանությունը:
13. Տեսակների բաշխումը տարածության մեջ: Կենսացենոզների կայունությունը:
14. Էկոլոգիան որպես գիտություն:
15. Էկոլոգիական համակարգեր (կենսաերկրացենոզներ), դրանց բաղադրամասերը: Կառուցվածքն ու կայունությունը:
16. Բնականության միջավայրը և Էկոլոգիական գործոնները, դրանց դասակարգումը:

17. Միջավայրի ոչ կենսածին գործոնները և դրանց նշանակությունը կենդանի օրգանիզմների կենսագործունեության համար:
18. Մանրէաբանական կապերը օրգանիզմների միջև: Մանրէաբանական շղթաներ:
19. Օրգանիզմի միջև փոխհարաբերությունները՝ չեզոքություն, մրցակցություն, սիմբիոզ:
20. Օրգանիզմի միջև փոխհարաբերությունները՝ գիշատչություն, մակաբուծություն:
21. Բնական պաշարները և դրանց օգտագործումը: Դասակարգումը:
22. Մարդու տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած բնապահպանական հիմնախնդիրները:
23. Բնության պահպանություն և արդյունավետ օգտագործում: Արգելոցներ, արգելավայրեր և ազգային պարկեր: