

1. Acides nucléiques, structure d'acides nucléiques et leur rôle dans la cellule.
2. Adaptations chez les anémophiles et chez les plantes pollinisées par les insectes. Inflorescences et leur signification biologique. Autofécondation.
3. Analyseurs. Analyseur auditif. Structure et fonctions des organes de l'ouïe. Hygiène de l'ouïe.
4. Analyseurs. Analyseur visuel. Structure et fonctions des organes de la vue. Hygiène de la vue.
5. Anthropogenèse humaine et ses étapes principales.
6. Bactéries. Structure, leur activité vitale et propagation des bactéries. Rôle des bactéries dans la nature et en médecine. Bactéries pathogènes et lutte contre elles.
7. Capacité thoracique. Réflexes respiratoires. Régulation de la respiration.
8. Caractère intermédiaire de la succession au croisement mono- et dihybride. Le caractère statistique des phénomènes de la désagrégation.
9. Caractéristique écologique des populations comme de la structure élémentaire d'évolution.
10. Caractéristique générale de la population comme d'une structure élémentaire d'évolution.
11. Caractéristique générale des mousses. Particularité de la structure et de la multiplication des mousses à tige feuillée. Signification des mousses.
12. Caractéristiques et signification de la méiose.
13. Classe – monocotylédones (plantes). Caractéristiques de cette classe de plantes, de leurs caractéristiques biologiques, les plantes sauvages et culturelles typiques de cette classe (monocotylédones). Valeur économique et populaire.
14. Classe des Cestodes. Caractéristique de la classe. Cycle du développement du tenia de porc et de bovin.
15. Classe des dicotylédones. Les spécificités de la classe des dicotylédones.
16. Classe des oiseaux. Caractéristique générale de la classe. Variété d'oiseaux, leur adaptation à différents habitats. Origine des oiseaux.
17. Classe les Amphibiens. Caractéristique générale de la classe. Reproduction et évolution. Diversité des amphibiens et leur importance. Origine des amphibiens.
18. Classe sporoviques. Les signes principaux de la classe. L'hématozoaire, le cycle du développement, la signification.
19. Classification des mutations. Leur action sur l'organisme.
20. Classification écologique des organismes : types d'alimentation, formes de vie . Classification des formes de vie des plantes et des animaux.
21. Coeur, sa structure et son travail. Automatie du coeur. Notion de la régulation nerveuse et humorale de l'activité du coeur.
22. Composition, structure et croissance des os en longueur et en épaisseur. Connexion des os.
23. Cycles cellulaires mitotiques et vityals.
24. Définition et classification des types de variabilité. Caractéristiques de chaque type de variation, leurs sources et l'importance.
25. Définition moderne et critères de l'espèce. Structure des populations de l'espèce.
26. Diversité des vers parasitiques et la lutte contre eux.
27. Double fécondation des plantes à fleurs. La formation de graines et de fruits. La valeur de fleurs, de fruits et de graines dans la nature et dans la vie de l'homme.
28. Ecologie de la personne : facteurs biologiques, écologiques, sociaux et génétiques du risque et leur signification pour la santé.

29. Enzymes digestifs du suc pancréatiques. Aspects et conditions de l'action.
30. Espèces et rôle de l'adaptation dans le processus évolutionniste.
31. Facteur élémentaire d'évolution : isolation, ses types. Importance.
32. Facteur élémentaire d'évolution: le processus génétique - automatique ou drift des gènes.
33. Facteurs écologiques, leur influence sur l'organisme.
34. Formes principales de la sélection (selon la théorie synthétique de l'évolution).
35. Génétique des populations. Loi de Hardy-Vajnborg.
36. Grande et petite circulation du sang. Hygiène du système cardio-vasculaire.
37. Groupes sanguins humains. Transfusion sanguine. Règles, indications.
38. Gymnospermes. Structure, reproduction des gymnospermes. La propagation, l'importance des conifères dans la nature, dans la médecine, dans l'industrie.
39. Héritage lié (héritage avec la cohésion). Violation de la cohésion. Croisement des chromosomes.
40. Idées de Charles Darwin sur le mécanisme de l'évolution des organismes vivants. La compréhension actuelle des mécanismes de l'évolution.
41. Importance des glandes endocriniennes. La notion sur les hormones. Le rôle de la régulation humorale dans l'organisme.
42. Interaction des gènes alléliques et non alléliques. Génotype comme système holistique.
43. Méthodes de l'étude de la génétique humaine.
44. Microévolution. Macroévolution et les moyens de sa réalisation.
45. Milieu intérieur de l'organisme : sang, liquide de tissu, lymphe. La composition du sang : plasma, éléments formels. Erythrocytes, globulins et leucocytes, leur structure et fonctions.
46. Milieu interne. La composition du sang humain.
47. Mise au point et le progrès de la théorie synthétique moderne de l'évolution.
48. Modifications de la racine et de la tige. La signification biologique et économique.
49. Notion de biocénose, biogéocénose, écosystème.
50. Ondes de population, la liaison avec les causes écologiques et l'influence sur le fond génétique de la population.
51. Organes de la circulation: cœur et vaisseaux sanguins. Circulation du sang à travers les vaisseaux. Pulse. Pression artérielle. Hygiène du système cardiovasculaire.
52. Organes du système excréteur. Fonction rénale. Signification de la répartition des produits métaboliques.
53. Organes génératives de la fleur, leurs fonctions. Variété des fleurs.
54. Organismes monocellulaires. Caractéristique générale. Groupes principaux systématiques. Représentants et valeur des animaux unicellulaires.
55. Organite monomembranaire, leur structure et fonctions.
56. Particularités de l'activité nerveuse supérieure.
57. Particularités morphologiques du système locomoteur de l'homme.
58. Particularités morphologiques du système nerveux humain.
59. Particularités morphophysiologiques du système digestif de l'homme.
60. Particularités morphophysiologiques du système endocrinien de l'homme.
61. Particularités morphophysiologiques du système excréteur de l'homme.
62. Particularités morphophysiologiques du système lymphatique de l'homme.
63. Particularités morphophysiologiques du système respirateur de l'homme.

64. Peau humaine. Structure de la peau et les fonctions. Le renforcement de l'organisme.
65. Peau: sa structure et ses fonctions.
66. Phénomène élémentaire évolutionniste. Etapes, voies et moyens de la formation des espèces.
67. Première et deuxième lois de Mendel, leur argumentation cytologique.
68. Processus de mutation, son influence sur l'héritage génétique des populations.
69. Réflexes inconditionnels et leur valeur. Conditions de la formation et classification des réflexes conditionnels.
70. Règles de l'évolution. Macroévolution: sa direction et voies.
71. Règne des Champignons. La caractéristique générale des champignons. Les champignons mucoracés. Les levures. Les champignons – parasites, provoquant les maladies. Le rôle des champignons dans la nature, dans l'industrie.
72. Régularités principales de l'hérédité et la variabilité des organismes et leurs bases cytologiques.
73. Reproduction végétative des plantes. Méthodes de multiplication végétative. Importance biologique et économique de la multiplication végétative.
74. Sangsue médicale. Position systématique. Particularités des processus de l'activité vitale. Signification.
75. Sélection des bactéries, des champignons, leur importance pour l'industrie microbiologique. Directions principales de la biotechnologie.
76. Sélection, comme le facteur dirigeant le processus évolutionniste. Formes de la sélection.
77. Signes principaux de la classe des mammifères. Classification de la classe.
78. Simples. Caractéristiques de la structure. Importance médicale.
79. Thèses et les preuves principales de la théorie chromosomique héréditaire.
80. Type Coelentérés. Caractéristique. Classification. Origine. Signification.
81. Type d'arthropodes. Caractéristiques générales du type. Classification. Caractéristiques distinctives des classes. Rôle dans la nature et dans la vie humaine.
82. Type des nématodes. Caractéristique générale du type. Diversité des nématodes et lutte contre eux.
83. Type des Annélides. Caractéristique générale. Classification. Représentants principaux. Importance.
84. Type des Mollusques. Caractéristique générale du type. Particularités des processus de l'activité de vie. La diversité et l'importance des représentants des mollusques.
85. Type des vers Plats. Caractéristique du type. Classification. Particularités de la reproduction et développement. Importance.
86. Unité élémentaire de l'évolution.
87. Variantes de la détermination chromosomique du sexe.
88. Virus, particularité de leur structure et activité vitale.
89. Vue générale du corps humain (organes et systèmes d'organes). Structure et fonction du tissu (épithélial, conjonctif, musculaire et nerveux).
90. Zones de la racine des plantes et leur destination. L'accroissement de la racine. La notion des tissus végétaux. L'absorption de l'eau et des sels minéraux par les racines.

