

Вопросы по генетики

1. Методы исследования генетики.
2. Предмет и задачи генетики.
3. Краткая история развития генетики.
4. Морфология и размеры хромосом.
5. Деление клеток митозом.
6. Деление клеток мейозом.
7. Кариотип и морфология хромосом.
8. Способы полового размножения.
9. Болезни сцепленные с полом и их наследование.
10. Способы скрещивания.
11. Этапы кроссинговера.
12. Цитологические основы полового размножения.
13. Микроспорогенез и микрогаметогенез.
14. Гаметогенез у животных.
15. Определение пола и типы наследования.
16. Способы полового размножения.
17. Сцепленные с полом заболевания, их наследование.
18. Полное сцепленное и неполное сцепленное наследование генов.
19. Типы определения пола.
20. Болезни связанные с изменением количества хромосом.
21. Геномные мутаций.
22. Заболевания, связанные с изменением числа аутосом.
23. Аутосомно-доминантные заболевания.
24. Аутосомно-рецессивные заболевания.
25. Заболевания доминантного и рецессивного типа.
26. Изменение структуры хромосомы.
27. Взаимодействие аллельных генов.
28. Эпистатическое взаимодействие генов.
29. Полимерное взаимодействие генов.
30. Расщепление признаков при плеiotропном и модифицирующем действии генов.
31. Комплементарное действие неаллельных генов.
32. Проявление признаков при комплементарном воздействии генов.
33. Какое фенотипическое расщепление наблюдается в поколении F₂ при комплементарном взаимодействии генов?
34. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Модификационная изменчивость.
35. Мутация и ее виды.
36. Хромосомные мутации.
37. Использование мутационной изменчивости в селекции.
38. Классификация методов гибридизации и их видов.
39. Роль селекции в жизни человека сегодня.
40. Вклад ученых Узбекистана в селекцию.
41. Изменчивость, ее классификация.

42. Модификационная изменчивость.
43. Роль изменчивости в эволюционном развитии.
44. Этапы спорогенеза и гаметогенеза у растений.
45. Различия между сперматогенезом и овогенезом у животных.
46. Общие черты и различия спорогенеза и гаметогенеза.
47. Двойное оплодотворение у растений.
48. Формирование половых клеток у растений.
49. Классификация наследственных заболеваний.
50. Методы исследования генетики человека.
51. Молекулярно-генетические основы наследственности и наследования.
52. Структура и функции молекулы ДНК.
53. Ген и генетическая информация.
54. Молекулярная структура и функции хромосом.
55. Структура гена и генетической информации.
56. Механизмы регуляции активности генов.
57. Генетический код и процесс биосинтеза белка.
58. Популяция - начальная единица эволюции.
59. Генетическая структура популяции, генофонд и закон Харди-Вайнберга в популяции.
60. Генетические основы онтогенеза.
61. Модификации - изменения организмов в пределах нормы реакции.
62. Особенности изучения генетики человека.
63. Развитие, профилактика и лечение наследственных заболеваний.
64. Взаимодействие комплементарных генов.
65. Научные исследования в области генетики и селекции в Узбекистане.
66. Классификация типов скрещивания и методов размножения.
67. Законы Менделя.
68. Причины мутаций.
69. Структура и функция нуклеиновых кислот, являющихся материальной основой наследственности.
70. Генетические основы селекции.
71. Генная инженерия.
72. Генная инженерия и ее основные этапы.
73. Методы, используемые в генной инженерии, и их значение.
74. Трансгенные организмы и их роль в сельском хозяйстве и медицине.
75. Генная терапия и ее перспективы в медицине.
76. Хромосомная теория наследственности и наследования.
77. Кроссинговер.
78. Закономерности наследования признаков.
79. Законы, открытые Менделем при моногибридном скрещивании.
80. Аналитическое (Беккросс) скрещивание.
81. Наследование генов сцепленных с полом.
82. Типы полимерного действия генов.
83. Полимерное действие генов.
84. Взаимодействие генов.

85. Генная инженерия и ее основные этапы.
86. Опыты Моргана.
87. Роль селекции в жизни человека.
88. Изменение структуры хромосомы.
89. Биологическое значение митоза и мейоза.
90. Наследование генов сцепленных с полом.
91. Взаимодействие генов.
92. Первый закон Менделя.
93. Дигибридное и полигибридное скрещивание.
94. Структура и функции молекулы ДНК.
95. История генетики.
96. Гаметогенез у животных.
97. Вклад ученых Узбекистана в селекцию.
98. Изменчивость и ее классификация.
99. Модификационная изменчивость.
100. Классификация наследственных заболеваний.