Итоговая работа по биологии за курс 11 класса (годовая)

1. Генетика – это наука о:
2. селекции организмов
3. наследственности и изменчивости организмов
4. эволюции органического мира
5. генной инженерии
6. При изучении наследственности и изменчивости используют методы современной биологии:
7. гибридологический, эволюционный
8. цитологический, генеалогический
9. эволюционный, цитогенетический
10. гибридологический, цитогенетический
11. Совокупность внешних и внутренних признаков организма, сложившихся в результате его развития, называется:
12. генотип
13. фенотип
14. кариотип
15. генофонд
16. Альтернативными называются признаки, которые:
17. дополняют друг друга
18. взаимно исключают проявление друг друга
19. предусматривают проявление друг друга
20. усиливают друг друга
21. Пара генов, определяющая признак, называется:
22. локус
23. аллель
24. эпистаз
25. хиазма
26. Для определения генотипа организма проводят скрещивание:
27. реципрокное
28. дигибридное
29. анализирующее
30. возвратное
31. Совокупность всех генов в гаплоидном наборе хромосом организма – это:
32. генотип
33. геном
34. генофонд
35. кариотип
36. Понятие «ген» предложил:
37. Грегор Мендель
38. Вильгельм Иогансен
39. Карл Корренс
40. Гуго де Фриз
41. Датой возникновения генетики как науки считается:
42. 1845 г.
43. 1865 г.
44. 1900 г.
45. 1909 г.
46. При скрещивании белого кролика с чёрной крольчихой получено 6 чёрных и 5 белых крольчат. Определите генотипы родителей:
47. ♀ АА, ♂ аа
48. ♀ Аа, ♂ аа
49. ♀ Аа, ♂ АА
50. ♀ аа, ♂ аа
51. Сколько типов гамет образует организм с генотипом АаbbCCdd?
52. 2
53. 4
54. 6
55. 8
56. Возвратным скрещиванием, или беккроссом, называют:
57. АА х аа
58. Аа х аа
59. Аа х Аа
60. F1 х Р
61. Явление доминирования у гибридов F1 одного признака над другим и единообразия гибридов по этому признаку было названо:
62. правилом чистых гамет
63. вторым законом Менделя
64. правилом доминирования
65. моногибридным скрещиванием
66. Особи, не дающие в потомстве расщепления и сохраняющие свои признаки в «чистом» виде, называются:
67. моногибридными
68. доминирующими
69. гомозиготными
70. гетерозиготными
71. Явление несмешиваемости в половых клетках генов получило название:
72. реципрокное скрещивание
73. правило чистоты гамет
74. независимое расхождение гамет
75. чистые линии
76. Согласно второму закону Менделя, во втором поколении при моногибридном скрещивании количество особей с доминантным признаком равно:
77. 25%
78. 50%
79. 75%
80. 100%
81. Какой метод применил Грегор Мендель для изучения наследования признаков?
82. цитологический
83. гибридологический
84. генеалогический
85. близнецовый
86. При скрещивании растений ночной красавицы с красными и белыми цветками, появится гибридное потомство с розовыми цветками в результате:
87. сцепленного наследования
88. расщепления признаков
89. независимого наследования
90. неполного доминирования
91. Расщепление по фенотипу во втором поколении в отношении 9:3:3:1 характерно для скрещивания:
92. анализирующего
93. дигибридного
94. моногибридного
95. полигибридного
96. Светловолосый и кареглазый мужчина из семьи, члены которой имели карие глаза, женился на голубоглазой темноволосой женщине, мать которой была светловолосой. Какой генотип можно ожидать у детей?
97. aabb, AaBb, Aabb, aaBb
98. AaBb, Aabb
99. AAbb, Aabb, AaBb
100. aaBb, AAbb
101. При скрещивании томатов с шаровидной формой и пурпурным стеблем получено 190 растений с шаровидной формой и пурпурным стеблем, 62 – с шаровидной формой и зелёным стеблем, 57 – с грушевидной формой и пурпурным стеблем, 21 – с грушевидной формой и зелёным стеблем. Определите генотипы родительских форм:
102. AABB и AaBb
103. AaBb и AaBb
104. AAbb и aaBB
105. AAbb и AAbb
106. Частота (вероятность) проявления аллеля определенного гена у разных особей родственной группы организмов – это:
107. пенетрантность
108. кодоминирование
109. эпистаз
110. экспрессивность
111. Взаимодействие неаллельных генов, при котором один из генов полностью подавляет действие другого, называется:
112. эпистаз
113. экспрессивность
114. кодоминирование
115. пенетрантность
116. Родители гетерозиготны по резус-фактору. Какова вероятность, что ребёнок будет резус-отрицательным?
117. 0%
118. 25%
119. 50%
120. 100%
121. У отца III группа крови, у детей – IV и I. Каковы генотипы родителей?
122. IAIA, IBI0
123. IAI0, IBIB
124. IAI0, IBI0
125. I0I0, IAIB
126. Понятие сцепленного наследования ввёл:
127. Грегор Мендель
128. Томас Морган
129. Вильгельм Иогансен
130. Теодор Бовери
131. Число групп сцепления соответствует:
132. гаплоидному набору хромосом
133. диплоидному набору хромосом
134. общему числу генов в хромосоме
135. количеству триплетов в гене
136. При сцепленном наследовании дибрид $\frac{AB}{\begin{array}{c} \\ab\end{array}}$ , образуются гаметы:
137. AB, Ab, aB, ab
138. AB, ab, AA, bb
139. AB, ab
140. Ab, aB
141. Наследование цвета кожи у человека является примером:
142. кумулятивной полимерии
143. плейотропии
144. кодоминирования
145. доминантного эпистаза
146. У родителей, имеющих III и II группу крови, родился ребёнок с I группой крови. Какова вероятность, что следующий ребёнок будет иметь группу крови III?
147. 0%
148. 25%
149. 50%
150. 75%
151. Схема взаимного расположения генов в хромосоме – это:
152. кариотип
153. генетическая карта
154. комбинация генов
155. хромосомная карта
156. Развитие признаков, ограниченных полом, обусловлено генами, расположенными в:
157. X-хромосоме
158. Y-хромосоме
159. аутосомах
160. половых хромосомах
161. Самцы птиц, бабочек и пресмыкающихся по набору половых хромосом:
162. дизиготны
163. гомозиготны
164. гетерозиготны
165. гермафродиты
166. При аутосомном типе наследования заболевания наблюдается:
167. передача признака всем детям
168. признак передаётся только по женской линии
169. признак передаётся только по мужской линии
170. признак обнаруживается не в каждом поколении
171. Для X-сцепленного рецессивного наследования заболевания характерно:
172. встречается только у мальчиков
173. родители должны быть больны
174. больной отец передаст заболевание сыну
175. если один из родителей болен, ребёнок тоже болен
176. Гемофилия – заболевание:
177. рецессивного, сцепленного с полом наследования
178. доминантного, сцепленного с полом наследования
179. аутосомно-доминантного наследования
180. аутосомно-рецессивного наследования
181. У человека полидактилия определяется доминантным геном. Его рецессивный аллель обуславливает развитие нормального количества пальцев. Какова вероятность рождения шестипалого ребёнка от брака гетерозиготных родителей, больных полидактелией?
182. 25%
183. 50%
184. 75%
185. 100%
186. Набор хромосом женщины может быть представлен в виде:
187. 23, XY
188. 23, XX
189. 46, XY
190. 46, XX
191. Синдром Шерешевского-Тернера обусловлен:
192. изменением структуры хромосом
193. изменением числа аутосом
194. отсутствием второй половой хромосомы
195. присутствием лишней половой хромосомы
196. Фенотипическое несходство детей и родителей связано с изменчивостью:
197. комбинативной
198. цитоплазматической
199. модификационной
200. мутационной
201. Может ли дочь унаследовать дальтонизм от отца-дальтоника?
202. нет, дочь гетерозиготна по X-хромосоме
203. нет, ген дальтонизма сцеплен с Y-хромосомой
204. да, ген дальтонизма сцеплен с аутосомой
205. да, если мать – носитель гена дальтонизма
206. Диетическое лечение применяется при:
207. альбинизме
208. фенилкетонурии
209. болезни Дауна
210. серповидноклеточной анемии
211. Изменения фенотипа, вызванные факторами внешней среды, не связанные с изменением генотипа, – это:
212. мутация
213. эволюция
214. модификация
215. изменчивость
216. К качественным признакам изменчивости относится:
217. цвет глаз у человека
218. рост у человека
219. масса тела
220. число колосков в соцветии
221. Важнейший природный антимутаген, образующийся в самом организме, – это:
222. фермент каталаза
223. фермент уреаза
224. витамин С
225. витамины группы B
226. В процессе внутрихромосомной мутации произошла перестройка генов ABCDEFGH → ABCBCDEFGH, называемая:
227. делецией
228. нехваткой
229. инверсией
230. дупликацией
231. К методам селекции не относится:
232. мутагенез
233. полиплоидия
234. гибридизация
235. естественный отбор
236. Явление повышенной жизнеспособности и продуктивности гибридов первого поколения по сравнению с обеими родительскими формами называется:
237. гетерозис
238. инбридинг
239. мутагенез
240. аутбридинг
241. Средиземноморский центр происхождения культурных растений является родиной:
242. маслин
243. винограда
244. цитрусовых
245. картофеля
246. Центральноамериканский центр происхождения культурных растений является родиной:
247. какао
248. кофе
249. картофеля
250. свеклы
251. Сторонники гипотезы панспермии предполагают, что жизнь на Земле:
252. возникла из неживой природы
253. создана сверхъестественным существом – Творцом
254. занесена из других планет
255. существовала вечно
256. Гераклит Эфесский (конец VI - начало V в. до н. э.) известен как создатель:
257. атомистической концепции строения мира
258. концепции вечного движения и изменяемости всего существующего
259. учения о градации
260. учения о внутреннем стремлении организмов к прогрессу
261. Эволюция - это:
262. процесс индивидуального развития организмов
263. многообразие современных растений и животных
264. процесс исторического развития органического мира
265. многообразие ископаемых растений и животных
266. Чарльз Дарвин жил и работал в:
267. XIX веке в Англии
268. XVIII веке во Франции
269. XVII веке в Швеции
270. XVIII веке в Германии
271. Основы своей концепции Жан Батист Ламарк изложил в наиболее известном своём труде 1809 г.:
272. "О природе вещей"
273. "Философия ботаники"
274. "Философия зоологии"
275. "История животных"
276. Факты, накопленные Чарльзом Дарвином во время путешествия:
277. сходство ископаемых предков Южной Америки с современными ленивцами
278. различие фауны Северной и Южной Америки
279. разнообразие вьюрков на Галапагосских островах
280. своеобразие флоры и фауны Австралии
281. Палеонтологическими доказательствами эволюции являются:
282. реликтовые формы
283. атавизмы и рудименты
284. ископаемые переходные формы и филогенетические ряды
285. аналогичные и гомологичные органы
286. Примеры генной мутации: (пример: 123)
287. появление у дрозофилы укороченных крыльев
288. синдром Дауна
289. шестипалость у человека
290. альбинизм у тигра
291. синдром "кошачьего крика"
292. Вклад Николая Ивановича Вавилова в развитии селекции состоит в том, что он: (пример: 123)
293. сформулировал биогенетический закон
294. сформулировал закон гомологических рядов наследственной изменчивости
295. собрал большую коллекцию семян культурных растений
296. создал учение о центрах происхождения культурных растений
297. разработал метод преодоления бесплодия у межвидовых гибридов
298. разработал метод получения гибридных ДНК
299. Основные положения современной теории эволюции: (пример: 123)
300. искусственный отбор является основным движущим фактором эволюции
301. единицей эволюции является популяция
302. естественный отбор является ведущим движущим фактором эволюции
303. мутации дают элементарный эволюционный материал
304. единицей эволюции является вид, эволюция носит обратимый характер