

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Біологічні особливості життєдіяльності людини

Категорія: **Біологія**

Кількість запитань: **1161**

1. У прокаріотичній клітині рибосоми знаходяться:
2. Ферменти, що містяться в лізосомах, синтезуються:
3. Де в еукаріотичній клітині локалізовані хромосоми?
4. Де в клітині синтезується АТФ?
5. Філогенез - це:
6. Особливості експресії генів у еукаріотів:
7. Партеногенез - це розвиток організму із
8. Первинні перетяжки хромосом - це:
9. Період підготовки клітини до поділу - це:
10. Період підготовки клітини до поділу - це:
11. Особливості експресії генів у еукаріотів:
12. Спадкова інформація ДНК записана в
13. Агранулярна ендоплазматична сітка виконує функцію
14. Гранулярна ендоплазматична сітка виконує функцію:
15. Особливості експресії генів у еукаріотів:
16. Мітоз, каріокінез - це:
17. Одномембранну будову мають такі органели:
18. У прокаріотичній клітині рибосоми знаходяться:

19. До неклітинних форм життя належать:
20. Клітинна стінка містить муреїн у клітинах:
21. Особливості експресії генів у еукаріотів:
22. Ділянки ДНК, що є одиницями спадкової інформації, називаються:
23. Особливості експресії генів у еукаріотів:
24. ДНК - це:
25. ДНК знаходиться в:
26. ДНК знаходиться в:
27. Особливості експресії генів у еукаріотів:
28. ?До нестатевого розмноження не належить:
29. До поліцитогенного розмноження відносять:
30. Особливості експресії генів у еукаріотів:
31. До поліцитогенного розмноження відносять:
32. Що забезпечує передачу спадкової інформації в вірусів?
33. До поліцитогенного розмноження відносять:
34. До поліцитогенного розмноження відносять:
35. До поліцитогенного розмноження відносять:
36. Що забезпечує передачу спадкової інформації в вірусів?

37. **Фундаментальна властивість життя - це історична ... біологічних процесів.**
38. **Функція гранулярного ендоплазматичного ретикулуму:**
39. **До поліцитогенного розмноження відносять:**
40. **Що відбувається при опусканні конденсора світлового мікроскопа?**
41. **Що не належить до основних властивостей життя?**
42. **До поліцитогенного розмноження відносять:**
43. **До поліцитогенного розмноження відносять:**
44. **Що не належить до основних властивостей життя?**
45. **До поліцитогенного розмноження відносять:**
46. **До поліцитогенного розмноження відносять:**
47. **До функцій глікокаліксу не належить:**
48. **Ферменти, що містяться в лізосомах, синтезуються:**
49. **Як називається білкова оболонка вірусу?**
50. **Під час якого періоду клітинного циклу відбувається реплікація:ДНК?**
51. **Поліспермія - це явище, коли:**
52. **Поліцитогенне розмноження - це:**
53. **Постсинтетичний період - це:**
54. **Постсинтетичний період - це:**

- 55. Кількісний склад якої хімічної сполуки визначає ступінь рідинності ліпідного бішару мембран?**
- 56. Як називається гаплоїдний набір хромосом певного виду?**
- 57. Що є елементарним біологічним явищем на клітинному рівні організації життя?**
- 58. Кінці плеч хромосом - це:**
- 59. Як називається гаплоїдний набір хромосом певного виду?**
- 60. Назвіть генетично активний вид хроматину, що є деспіралізований в інтерфазному ядрі:**
- 61. Назвіть етап енергетичного обміну, що відбувається в травній системі позаклітинно:**
- 62. Назвіть піримідинові азотисті основи:**
- 63. Коефіцієнт специфічності - це співвідношення:**
- 64. Копуляція - це:**
- 65. Назвіть пуринові азотисті основи:**
- 66. Назвіть хімічний склад біологічних мембран:**
- 67. Не мають мембранної будови:**
- 68. Не мають мембранної будови:**
- 69. Нестатеві клітини в людини:**
- 70. Нестатеві клітини в людини:**

71. Нестатеві клітини в людини:

72. Нуклеотид ДНК складається з 3 компонентів:

73. Пресинтетичний період - це:

74. Моноспермія - це явище, коли:

75. Моноцистронна іРНК:

76. Пресинтетичний період - це:

77. Який набір хромосом мають сперматозоїди?

78. При амітозі не відбувається:

79. Що є елементарним біологічним явищем на молекулярно-генетичному рівні організації життя?

80. Що є прикладом дисиміляції?

81. При брунькуванні утворюються:

82. Що є елементарною структурою на молекулярно-генетичному рівні організації життя?

83. Який набір хромосом містять гамети?

84. Які з перерахованих органел не мають мембран?

85. Які органели містять прокаріоти?

86. Які органели цитоплазми забезпечують фагоцитарну функцію нейтрофілів?

87. Що є прикладом дисиміляції?

88. Які хімічні сполуки беруть участь у рецепторній функції мембрани та утворенні глікокаліксу?
89. Що є прикладом дисиміляції?
90. Що з названого є характерним для інтегральних білків біомембран?
91. Особливості експресії генів у еукаріотів:
92. ?При мітозі відбувається:
93. Що з названого є характерним для периферичних білків біомембран?
94. Яку функцію виконує мікрометричний гвинт світлового мікроскопа?
95. Біологічне значення мейозу:
96. ?Біологічне значення мітозу:
97. РНК - це:
98. В якій частині еукаріотичної клітини утворюються рибосоми?
99. В якій частині еукаріотичної клітини утворюються рибосоми?
100. В яку стадію мейозу профазі I відбувається кон'югація?
101. В яку стадію мейозу профазі I відбувається кросинговер?
102. У прокаріот
103. У прокаріот
104. В яку стадію мейозу профазі I відбувається утворення бівалентів (тетрад)?

105. В яку стадію мейозу профазі I відбувається утворення бівалентів?
106. В яку стадію мейозу профазі I відбувається утворення тетрад?
107. В яку фазу клітинного циклу хромосоми найкраще видно під мікроскопом?
108. В яку фазу клітинного циклу хромосоми найкраще видно під мікроскопом?
109. Вибірковість запліднення забезпечує:
110. У прокаріот
111. У прокаріот
112. У прокаріот
113. У прокаріот
114. У прокаріот
115. У прокаріот
116. Вкажіть чим утворені нуклеосоми хромосом:
117. Вкажіть, які речовини входять одночасно до складу одного нуклеотида:
118. Вперше нуклеїнові кислоти були виявлені:
119. У прокаріот
120. У прокаріот
121. У прокаріот
122. У прокаріот

123. У прокаріот
124. У прокаріот
125. У прокаріот
126. Анаболізм - це:
127. Асиміляція - це:
128. В еукаріотичній клітині рибосоми знаходяться:
129. В основі яких клітинних структур міститься базальне тільце:
130. В якій частині еукаріотичної клітини утворюються рибосоми?
131. Вакуоля рослинної клітини виконує функцію:
132. Включеннями рослинної клітини є:
133. Генофор - це ... , що утворює кільце.
134. Генофор - це:
135. У еукаріот
136. У еукаріот
137. У еукаріот
138. У еукаріот
139. У еукаріот
140. У еукаріот

141. У еукаріот

142. У еукаріот

143. У еукаріот

144. У еукаріот

145. У еукаріот

146. У еукаріот

147. У еукаріот

148. У еукаріот

149. У еукаріот

150. У еукаріот

151. У еукаріот

152. У еукаріот

153. У еукаріот

154. У еукаріот

155. У еукаріот

156. У еукаріот

157. У еукаріот

158. У еукаріот

159. У еукаріот

160. У прокаріот

161. У прокаріот

162. У прокаріот

163. У прокаріот

164. У прокаріот

165. У прокаріот

166. У прокаріот

167. У прокаріот

168. У прокаріот

169. У прокаріот

170. У прокаріот

171. У прокаріот

172. У прокаріот

173. Як називається сукупність всіх реакцій біосинтезу речовин, що відбуваються з поглинанням енергії?

174. Як називається сукупність генів певної популяції?

175. Як називається сукупність генів певної популяції?

- 176. Як називаються відсіки цитоплазми, на які поділяють вміст клітини мембрани?**
- 177. Яка клітина має диплоїдний набір хромосом?**
- 178. Яка органела клітини приймає участь в утворенні веретена поділу при мітозі?**
- 179. Яка хімічна структура клітини забезпечує самовідтворення?**
- 180. Яке із зазначених положень, що доповнило клітинну теорію, належить Р. Вірхову?**
- 181. Яке призначення об'єктива світлового мікроскопа:**
- 182. Яке призначення окуляра у світловому мікроскопі?**
- 183. Яке твердження є одним із положень клітинної теорії?**
- 184. Який із зазначених режимів мікроскопії необхідно вибрати для того, щоб виявити якомога більше гістологічних структур?**
- 185. Який набір хромосом мають соматичні клітини?**
- 186. Який набір хромосом мають соматичні клітини?**
- 187. Який набір хромосом мають соматичні клітини?**
- 188. Який набір хромосом мають сперматозоїди?**
- 189. Розвиток організму з незапліднених яйцевих клітин - це:**
- 190. Розвиток організму з незапліднених яйцевих клітин - це:**
- 191. Розташування пар хромосом у порядку зменшення їх розмірів - це:**

192. Синтетичний період - це:

193. Синтетичний період - це:

194. Скільки водневих зв'язків утворюється між аденіном і тиміном у молекулі ДНК?

195. Скільки водневих зв'язків утворюється між аденіном і тиміном у молекулі ДНК?

196. Скільки водневих зв'язків утворюється між гуаніном і цитозином у молекулі ДНК:

197. Скільки водневих зв'язків утворюється між гуаніном і цитозином у молекулі ДНК:

198. Скільки водневих зв'язків утворюється між тиміном і аденіном у молекулі ДНК?

199. Скільки водневих зв'язків утворюється між тиміном і аденіном у молекулі ДНК?

200. Скільки водневих зв'язків утворюється між цитозином і гуаніном у молекулі ДНК?

201. Скільки водневих зв'язків утворюється між цитозином і гуаніном у молекулі ДНК?

202. Скільки гетерохромосом в каріотипі жінки?

203. Скільки гетерохромосом в каріотипі жінки?

204. Скільки гетерохромосом в каріотипі чоловіка?

- 205. Скільки етапів має енергетичний обмін?**
- 206. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному розщепленні одного моля глюкози?**
- 207. Скільки молекул молочної кислоти утворюється при розщепленні одного моля глюкози?**
- 208. Скільки пар азотистих основ містить лінкерна ДНК у нуклеосомі?**
- 209. Скільки пар азотистих основ містить нуклеосома у хромосомах?**
- 210. Скільки пар нуклеотидів утворюють один повний виток подвійної спіралі ДНК?**
- 211. Скільки полінуклеотидних ланцюгів має молекула ДНК?**
- 212. Скільки тілець Барра мають соматичні клітини здорового чоловіка?**
- 213. Сполука азотистої основи і пентози в нуклеїновій кислоті називається:**
- 214. Статеві клітини в людини:**
- 215. Статеві клітини в людини:**
- 216. Статеві клітини в людини:**
- 217. У разі поділу клітини надвоє утворюються:**
- 218. Утворення всіх видів РНК у клітині здійснюється:**
- 219. Фермент, який забезпечує реплікацію ДНК, називається:**
- 220. Хромосоми, які мають одне плече та центромеру розміщену на кінці називаються:**

221. ?Число і порядок розташування нуклеотидів у ланцюзі ДНК становить її ...
222. Що відбувається з еритроцитами в гіпертонічному розчині?
223. Що з названого є характерним для периферичних білків біомембран?
224. Як називається безкисневий етап енергетичного обміну?
225. Як називається гаплоїдний набір хромосом певного виду?
226. Як називається диплоїдний набір хромосом певного виду?
227. Як називається ділянка хромосоми, в якій локалізований ген?
228. Як називається ділянка хромосоми, що поділяє її на два плеча?
229. Як називається ділянка хромосоми, яка є ядерцевим організатором?
230. Як називається ділянка хромосоми, яку відокремлює вторинна перетяжка?
231. Як називається ділянка центромери, до якої прикріплюються нитки веретена поділу при мітозі?
232. Як називається заключна стадія профазі I?
233. Як називається кисневий етап енергетичного обміну?
234. Як називається сукупність генів певної популяції?
235. Як називаються відсіки цитоплазми, на які поділяють вміст клітини мембрани?
236. Як називаються деспіралізовані в інтерфазі ділянки хромосом, що не забарвлюються барвниками, містять гени та транскрибуються?

237. Як називаються частини хромосом, на які їх поділяє первинна перетяжка?
238. Яка відстань між двома завершеними витками нуклеотидів у спіралі ДНК?
239. Яка відстань між сусідніми азотистими основами в полінуклеотидному ланцюгу ДНК?
240. Яка довжина одного нуклеотида ДНК?
241. Яка довжина одного повного витка подвійної спіралі ДНК?
242. До фрагментів ДНК входять:
243. Яка з перелічених азотистих основ входить до складу РНК та не входить до ДНК:
244. Яка з перелічених азотистих основ входить до складу РНК та не входить до ДНК:
245. Яка клітина має гаплоїдний набір хромосом?
246. Яка клітина має гаплоїдний набір хромосом?
247. Яка клітина має диплоїдний набір хромосом?
248. Яка клітина має диплоїдний набір хромосом?
249. Яка органела клітини приймає участь в утворенні веретена поділу при мітозі?
250. Яка стадія мейозу профазі I називається стадією подвійних ниток?
251. Яка стадія мейозу профазі I називається стадією тонких ниток?
252. Яка стадія мейозу профазі I називається стадією товстих ниток?

253. Яке із тверджень про структуру ліпідного шару мембран є правильним?
254. Який вид білків з'єднує нуклеосоми між собою у хромосомах?
255. Який діаметр подвійної спіралі ДНК?
256. Який набір хромосом мають лейкоцити?
257. Який набір хромосом мають соматичні клітини?
258. Який набір хромосом мають сперматозоїди?
259. Який набір хромосом містять гамети?
260. Який тип організації структури РНК утворюється під час транскрипції:
261. Яким організмам властивий ГЦ-тип ДНК?
262. Які види білків утворюють кори у хромосомах?
263. Які етапи реплікації ДНК?
264. Які з перерахованих органел мають двомембранну будову?
265. Авторами концепції оперона в регуляції генів у прокаріот є:
266. Активну рибосому під час трансляції утворюють:
267. Антикодон - це:
268. Білок-репресор потрібен для:
269. Виберіть неправильне твердження:
270. Виберіть неправильне твердження:

- 271. Виберіть неправильне твердження:**
- 272. Відстань між 2 завершеними нитками ДНК становить:**
- 273. Відстань між 2 завершеними нитками ДНК становить:**
- 274. Відстань між сусідніми основами в молекулі ДНК становить:**
- 275. Відстань між сусідніми основами в молекулі ДНК становить:**
- 276. Ген виконує такі функції:**
- 277. Ген виконує такі функції:**
- 278. Ген виконує такі функції:**
- 279. Ген виконує такі функції:**
- 280. Генетичний код ДНК має такі фундаментальні характеристики:**
- 281. Генетичний код ДНК має такі фундаментальні характеристики:**
- 282. Генетичний код ДНК має такі фундаментальні характеристики:**
- 283. Генетичний код ДНК має такі фундаментальні характеристики:**
- 284. Два довгі антипаралельні полімерні ланцюги, що складаються із дезоксирибонуклеотидів, міцно з'єднані між собою**
- 285. Де в клітині відбувається процесинг?**
- 286. Де в клітині відбувається транскрипція?**
- 287. Де в клітині відбувається трансляція?**

288. Де в клітині відбувається трансляція?
289. Де відбуваються посттрансляційні перетворення білків у клітині?
290. Де синтезується репресор?
291. Діаметр подвійної спіралі ДНК складає:
292. Діаметр подвійної спіралі ДНК складає:
293. Ділянка ДНК, до якої приєднується білок-репресор, це:
294. Ділянка ДНК, що має унікальну послідовність нуклеотидів - це:
295. Ділянка ДНК, що має унікальну послідовність нуклеотидів - це:
296. Ділянка ДНК, що містить інформацію про синтез одного білка, називається:
297. Ділянка ДНК, що містить інформацію про структуру білка-репресора, це:
298. Ділянка ДНК, що містить інформацію про структуру білка-репресора, це:
299. Ділянка молекули ДНК, що містить промотор, послідовність, яка транскрибується, та термінатор, називається:
300. Для індукцибельної системи генної регуляції характерна:
301. ДНК еукаріотів можна розділити на 2 типи послідовностей нуклеотидів:
302. До комплексу ініціації під час транскрипції входять:
303. До фрагментів ДНК входять:
304. До фрагментів ДНК входять:

305. Елементарна структурно-функціональна одиниця спадковості - це:
306. Елементарна структурно-функціональна одиниця спадковості - це:
307. Індуктор — це:
308. Інтенсивність прояву ознаки називається:
309. Інформативні ділянки структурних генів, що кодують амінокислоти - це:
310. Кластери генів:
311. Кластери генів:
312. Кон'югація - це:
313. Кон'югація - це:
314. Місце розташування гену - це:
315. Місце розташування гену - це:
316. Мобільний спадковий елемент у молекулі ДНК:
317. Модель подвійної спіралі молекули ДНК запропонували в 1953 році:
318. Модель подвійної спіралі молекули ДНК запропонували в 1953 році:
319. Найменша ділянка цистрона, зміна якої може спричинити мутацію, називається:
320. Найменша ділянка цистрона, яка не ділиться шляхом рекомбінації, називається:

- 321. Неінформативні ділянки структурних генів, що не кодують амінокислоти – це:**
- 322. Неперекривність генетичного коду проявляється у тому, що:**
- 323. Нуклеїнові кислоти вперше були виявлені Ф.Мішером у:**
- 324. Нуклеотид складається з:**
- 325. Оператор — це:**
- 326. Оператор, пов'язаний із репресором:**
- 327. Оперон — це:**
- 328. Основні етапи транскрипції:**
- 329. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 330. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 331. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 332. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 333. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 334. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 335. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 336. Особливості експресії генів у еукаріотів:**
- 337. Особливості експресії генів у еукаріотів:**

338. Особливості експресії генів у еукаріотів:

339. Особливості експресії генів у еукаріотів:

340. Особливості експресії генів у еукаріотів:

341. Особливості експресії генів у еукаріотів:

342. Особливості експресії генів у еукаріотів:

343. Особливості експресії генів у еукаріотів:

344. Особливості експресії генів у еукаріотів:

345. Особливості експресії генів у еукаріотів:

346. Особливості експресії генів у еукаріотів:

347. Особливості експресії генів у еукаріотів:

348. Особливості експресії генів у еукаріотів:

349. Особливості експресії генів у еукаріотів:

350. Особливості експресії генів у еукаріотів:

351. Первинний транскриптон - це

352. Повторювальні гени:

353. Повторювальні гени:

354. Подвійна спіраль ДНК закручена навколо

355. Подвійна спіраль ДНК закручена навколо

356. Положення теорії гена:

357. Положення теорії гена:

358. Положення теорії гена:

359. Положення теорії гена:

360. Положення теорії гена:

361. Положення теорії гена:

362. Положення теорії гена:

363. Промотор — це:

364. Процес експресії гена складається з кількох етапів:

365. Процесинг — це:

366. Процесинг — це:

367. Регуляторні гени:

368. Регуляторні гени:

369. Сателітна ДНК:

370. Сателітна ДНК:

371. Скільки молекул іРНК утворюється на опероні, що має 10 структурних генів?

372. Скільки молекул іРНК утворюється на опероні, що має 20 структурних генів?

373. Скільки нуклеотидів входить до складу мутона?
374. Скільки нуклеотидів входить до складу рекона?
375. Скільки пар нуклеотидів входить в кожний виток спіралі ДНК?
376. Скільки пар нуклеотидів входить в кожний виток спіралі ДНК?
377. Скільки пар нуклеотидів входить до складу рекона?
378. Специфічність генетичного коду проявляється у тому, що
379. Сполука азотистої основи і дезоксирибози називається:
380. Сполука азотистої основи і рибози називається:
381. Структурні гени:
382. Структурні гени:
383. Трансдукція - це:
384. Трансдукція - це:
385. Транскрипцію лактозного оперону пригнічує:
386. Трансформація - це:
387. Трансформація - це:
388. У клітинах еукаріотів, на відміну від прокаріотів, існує особливий тип процесингу:
389. Утворення всіх видів РНК у клітині здійснюється:

390. Утворення всіх рРНК у клітині здійснюється:
391. Утворення молекули РНК на матриці ДНК - це:
392. Утворення молекули РНК на матриці ДНК - це:
393. ?Функціональні характеристики генів:
394. Функціональні характеристики генів:
395. Функціональні характеристики генів:
396. Функціональні характеристики генів:
397. Функціональні характеристики генів:
398. Функціональні характеристики генів:
399. Функціональні характеристики генів:
400. Функціональні характеристики генів:
401. Функціональні характеристики генів:
402. Функціональні характеристики генів:
403. Функціональні характеристики генів:
404. Функціональні характеристики генів:
405. Хімічна природа репресора в опероні:
406. Хто вперше встановив наявність факторів, які здатні переміщуватися по геному (мобільних генів)?

407. Що є мономером ДНК?

408. Що є мономером РНК?

409. Що транспортують до рибосоми тРНК?

410. Як виявляються гени в клітині?

411. Як називається ділянка ДНК між промотором і термінатором, яка транскрибується?

412. Що є структурною та функціональною одиницею живого?

413. Як називається ділянка ДНК між регулятором і оператором, до якої приєднується РНК-полімераза?

414. Як називається процес нарощування поліпептидного ланцюга під час транскрипції?

415. Як називається синтез білка на і-РНК?

416. Як називається синтез про-іРНК на ДНК?

417. Як називається синтез про-іРНК на ДНК?

418. Як називаються білки, що виконують каталітичну функцію?

419. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?

420. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?

421. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?

422. Як називаються три нуклеотиди тРНК, що комплементарні кодону іРНК?

423. Яка ділянка тРНК взаємодіє із триплетом іРНК під час трансляції?
424. Яка молекула, що утворюється під час транскрипції в еукаріот містить екзони та інтрони?
425. Який біополімер складається з двох полінуклеотидних ланцюгів:
426. Який вчений ввів термін «ген»?
427. Який вчений запропонував термін “ген” для позначення одиниці спадковості?
428. Який вчений стверджував, що ген є одиницею спадковості?
429. Який з названих етапів не відбувається під час трансляції та утворення просторової структури білка?
430. Який з перелічених компонентів не входить до нуклеотиду ДНК ?
431. Який з перелічених компонентів не входить до нуклеотиду РНК ?
432. Який фермент каналізує приєднання амінокислот до поліпептидного ланцюга?
433. Який фермент каталізує вирізання інтронних ділянок під час сплайсингу?
434. Який фермент каталізує зворотню транскрипцію?
435. Який фермент каталізує неексцизійну репарацію ДНК?
436. Який фермент каталізує полімеризацію блоків РНК у праймері?
437. Яким організмам властивий АТ-тип ДНК?
438. Якими зв'язками сполучені амінокислоти в первинній структурі білка?

439. Якими зв'язками сполучені між собою два полінуклеотидні ланцюги ДНК:

440. Якими зв'язками сполучені між собою нуклеотиди в одному полінуклеотидному ланцюгу ДНК:

441. Які гени є групами різних структурних генів у певній ділянці хромосоми, об'єднаними загальними функціями?

442. Які гени є групами різних структурних генів у певній ділянці хромосоми, об'єднаними загальними функціями?

443. Які гени є одним і тим самим геном, що багаторазово повторюється, а також створюють тандеми?

444. Які гени є одним і тим самим геном, що багаторазово повторюється, а також створюють тандеми?

445. Які гени містять велику кількість повторювальних груп нуклеотидів, що не мають змісту і не транскрибуються?

446. Які гени містять велику кількість повторювальних груп нуклеотидів, що не мають змісту і не транскрибуються?

447. Які гени несуть інформацію про структуру певних поліпептидів?

448. Які гени несуть інформацію про структуру певних поліпептидів?

449. Які генів контролюють і регулюють процес біосинтезу білка?

450. Які генів контролюють і регулюють процес біосинтезу білка?

451. Яку назву мають ділянки ДНК, що кодують амінокислоти?

452. Яку назву мають ділянки ДНК, що не кодують амінокислоти?

453. Яку назву мають змістовні ділянки ДНК хромосом?

454. А. Під час профазі мітозу.

455. Проводиться вивчення макси-мально конденсованих хромосом клітини, що ділиться. На якій стадії мітотичного циклу для цього припи-нили процес поділу клітини?

456. 541. Вивчається робота оперона бактерії. Відбулося звільнення гена-оператора від білка-репресора. Як називається процес, який після завер-шення цього відразу розпочинається в клітині?

457. Каріотип людини вивчають, ко-ли клітина перебуває у стадії метафа-зи. Як називається речовина, за допо-могою якої можна зупинити процес поділу клітин на цій стадії?

458. У клітині людини відбуваєть-ся транскрипція. Фермент ДНК-залежна РНК-полімераза, що пересував-ся вздовж молекули ДНК, досягає пев-ної послідовності нуклеотидів, після чого транскрипція припинилася. Як називається така ділянка ДНК?

459. У клітині виявлено білок-репресор. Який ген кодує амінокислотну послідовність цього білка?

460. Під час постсинтетичного пе-ріоду мітотичного циклу було пору-шено синтез білків тубулінів, які бе-руть участь у побудові веретена поділу. До порушення якого процесу це може призвести?

461. Ядра клітин обробили препа-ратом, який зруйнував структуру гістонів. Які компоненти клітини змінять-ся внаслідок цього насамперед?

462. На клітину подіяли речовиною, яка спричинила порушення цілісності мембран лізосом. Що може

463. 548. Під дією мутагену в гені змінився склад кількох триплетів, але клітина продовжує синтезувати той самий білок. З якою властивістю генетичного коду це може бути пов'язано?

464. 549. У клітинах людини є органела, з якою пов'язане формування лізосом, а також синтез полісахаридів, ліпідів, утворення зерен жовтка при дозріванні овоцитів. Як називається ця органела?

465. 550. У клітині досліджували одномембранну органелу кулястої форми, що містить гідролітичні ферменти. Яка це органела?

466. 551. У клітині, яка мітотично ділиться, спостерігається розходження сестринських хроматид до полюсів клітини. На якій стадії мітотичного циклу знаходиться клітина?

467. 552. У ядрі клітини є непостійні структури, які зникають на початку поділу клітини і знову з'являються наприкінці його. Вони містять білок, РНК і беруть участь у формуванні субодиниць рибосом. Які це структури?

468. 553. У клітині містяться одномембранні органели кулястої форми розміром 0,2 - 1 мкм, які містять протеолітичні ферменти. Їх утворення пов'язано з апаратом Гольджі. Які це органели?

469. 554. Утворені в результаті реплікації подвійні дочірні спіралі складаються з одного материнського ланцюга й одного дочірнього. Як називається такий спосіб реплікації?

470. Хромосоми в клітині перебувають у стані максимальної спіралізації і розташовані в її екваторіальній площині. Якій фазі мітозу це відповідає?

471. 555. У діагностиці хромосомних хвороб людини з метою вивчення каріотипу на культуру клітин діють колхіцином - речовиною, яка руйнує веретено поділу. На якій стадії мітотичного циклу вивчають каріотип?

472. 556. На електронограмах клітин печінки щура добре помітні структури овальної форми, двомембранні, внутрішня мембрана яких утворює кристи. Які це органели?

473. Під час обстеження новонародженого хлопчика педіатр звернув увагу, що його плач схожий на котячий крик, крім того в дитини мікроцефалія і вада розвитку серця. За допомогою цитогенетичного методу було встановлено каріотип хлопчика 46, XY, 5p-. На якій стадії мітозу досліджували каріотип хворого?

474. У синтетичний період мітотичного циклу в клітині подвоїлася кількість ДНК. Цей процес відбувся внаслідок:

475. За гіпотезою лактозного оперону (Жакоб, Моно, 1961), в *Escherichia coli* індуктором є лактоза, яка потрапляє в клітину з навколишнього середовища. Як саме лактоза індукує синтез ферментів, що її розщеплюють, тобто включає оперон?

476. Під час вивчення фаз мітозу в клітинах корінця цибулі виявлено клітину, в якій спіралізовані хромосоми лежать в екваторіальній площині. На якому етапі мітотичного циклу перебуває клітина?

477. З метою вивчення каріотипу культуру клітин обробили колхіцином, який руйнує веретено поділу. На якій стадії було призупинено мітоз?

478. Внаслідок порушення розходження хромосом при мейозі утворився овоцит II порядку, що містить лише 22 аутосоми. Яка хвороба можлива в майбутньої дитини після запліднення такого овоциту II порядку нормальним сперматозоїдом?

479. Згідно з правилом сталості числа хромосом, для кожного виду тварин характерне певне та постійне число хромосом. Який механізм забезпечує цю властивість при статевому розмноженні?

480. Під час проведення експерименту культуру клітин, що діляться шляхом мітозу, обробили речовиною, яка зруйнувала веретено поділу. Яка речовина була використана в цьому експерименті?

481. Який вид поділу властивий прокаріотам?

482. В анафазі мітозу до полюсів клітини розходяться однохроматидні хромосоми. Скільки хромосом має клітина людини в анафазі мітозу?

483. Під впливом різних фізичних і хімічних факторів у клітині може відбутися пошкодження структури молекули ДНК. Як називається здатність клітин до виправлення таких пошкоджень?

484. Під час вивчення клітин підшлункової залози за допомогою електронного мікроскопа було виявлено органелу, що складається з великої кількості комірок, каналів, цистерн та з'єднується з плазмалемою. Яка це органела?

485. У певних клітинах дорослої людини протягом її життя не спостерігається мітозу, і кількісний вміст ДНК залишається незмінним. Як називаються такі клітини?

486. Відомо, що білки тубуліни входять до складу мікротрубочок і беруть участь у формуванні веретена поділу. В якому періоді мітотичного циклу вони синтезуються?

487. Поліпептид, синтезований на рибосомі, складається з 54 амінокислот. Яку кількість кодонів мала іРНК, що була матрицею під час його синтезу?

488. У процесі життєвого циклу клітини відбувається закономірна зміна кількості спадкового матеріалу. На якому етапі онтогенезу клітини відбувається подвоєння молекули ДНК?

489. Відомо, що генетичний код є триплетним і виродженим. Заміна якого нуклеотиду в кодуєчому триплеті може не порушувати його змісту?

490. Під час мітотичного поділу клітини досліднику вдалося спостерігати фазу, коли були відсутні оболонка ядра та ядерце, центріолі розмістилися на протилежних полюсах клітини, а хромосоми мали вигляд клубка ниток, вільно розташованих у цитоплазмі. На якій стадії мітотичного циклу перебуває клітина?

491. Синтез білка складається з кількох послідовних етапів. Йому передує синтез незрілої іРНК. Як називається цей процес?

492. У клітинах м'язової тканини відбувається інтенсивний аеробний процес утворення і накопичення енергії у вигляді макроергічних зв'язків АТФ. У якій органелі відбуваються ці процеси?

493. Як називається послідовність нуклеотидів ДНК, що кодуєть один білок?

494. Відомо, що клітинний цикл складається з кількох послідовних етапів. На одному з етапів відбувається синтез ДНК. Як називається цей період життєвого циклу клітини?

495. Ген, що кодує ланцюг поліпептиду, містить 4 екзони і 3 інтрони. Після закінчення процесингу зріла іРНК складається з нуклеотидів, що комплементарні до:

496. У клітинах людини під дією ультрафіолетового випромінювання відбулося пошкодження молекули ДНК. Однак за допомогою специфічного ферменту пошкоджена ділянка молекули ДНК була відновлена. Як називається цей процес?

497. У хворого гострий панкреатит, що загрожує аутолізом клітин підшлункової залози. З порушенням функцій яких органел клітини може бути пов'язаний цей процес?

498. Ядра клітин обробили препа-ратом, що зруйнував структуру гістонів. Будова яких компонентів кліти-ни зміниться внаслідок цього?

499. Під дією мутагену в гені змі-нився склад кількох триплетів, але незважаючи на це, клітина продовжу-вала синтезувати той самий білок. З якою властивістю генетичного коду це може бути пов'язано?

500. Відбулося пошкодження струк-турного гена - ділянки молекули ДНК. Однак це не призвело до замі-ни амінокислот у білку, тому що че-рез деякий час пошкодження було ліквідовано за допомогою специфіч-них ферментів. Як називається цей процес?

501. В одній з органел клітини за-вершується побудова білкової молекули та утворення комплексів моле-кул білків з вуглеводами та ліпіда-ми. Яка це органела?

502. Під час дослідження мембран-них органел овальної форми діамет-ром 0,2 - 1 мкм в них виявлено гідро-літичні ферменти. Які це органели?

503. При вивченні особливостей ге-нетичного коду студенти з'ясували, що трапляються амінокислоти, яким відповідають 6 кодонів, 4 кодони, є амінокислоти, що кодуються трьома кодонами, двома кодонами. З якою властивістю генетичного коду це по- в'язано?

504. Як називається розділ біології, що вивчає прокаріоти?

505. У клітині людини до рибосом, які містяться на мембранах гранулярного ендоплазматичного ретикулуму, надійшла незріла іРНК, що містить як екзонні, так і інтронні ділянки. Така структура іРНК зумовлена відсутністю:

506. Спадкова інформація зберігається в ДНК, але безпосередньої участі в синтезі білків у клітинах ДНК не бере. Який процес забезпечує реалізацію спадкової інформації в поліпептидний ланцюг?

- 507. Під час вивчення періодів міто-тичного циклу клітин корінця цибулі знайдено клітину, в якій спіралізовані двохроматидні хромосоми в упорядкованому стані розташовані в екваторіальній площині. На якій стадії мітозу перебуває клітина?**
- 508. Деякі триплети іРНК (УАА, УАГ, УГА) не кодують жодної амінокислоти, але є термінаторами в процесі зчитування інформації, тобто здатні припинити трансляцію. Як називаються ці триплети?**
- 509. Під час електронно-мікроскопічного вивчення клітини виявлено органели кулястої форми, які обмежені мембраною і містять багато різноманітних гідролітичних ферментів. Відомо, що ці органели забезпечують внутрішньоклітинне травлення і захисні реакції клітини. Які це органели?**
- 510. У клітину потрапив вірус грипу. Де відбувається біосинтез вірусного білка в клітині?**
- 511. Диплоїдний набір хромосом людини становить 46 хромосом. Скільки хромосом йде до кожного полюса в анафазі першого мейотичного поділу?**
- 512. Соматична клітина людини ділиться мітозом. Скільки хромосом матимуть дочірні клітини, що утворилися в результаті другого, третього, четвертого поділів ?**
- 513. Якщо на клітину, що має 46 хромосом, подіяти колхіцином (речовина, що руйнує мікротрубочки веретена поділу і перешкоджає розходженню хромосом до полюсів), то скільки двохроматидних хромосом буде мати клітина?**
- 514. У жінки в процесі овогенезу під час мейозу не відбулося розходження однієї пари гомологічних хромосом. Скільки хромосом буде мати зріла яйцеклітина?**
- 515. У жінки в процесі овогенезу під час мейозу не відбулося розходження двох пар гомологічних хромосом. Скільки хромосом буде мати зріла яйцеклітина ?**

516. Як називаються білки, що виконують каталітичну функцію:

517. Під час овогенезу в клітині людини відбулась елімінація (зникнення) однієї хромосоми. Скільки хромосом буде в яйцеклітині ?

518. Скільки яйцеклітин утворюють 100 овогоніїв у людини?

519. Скільки сперматозоїдів утворюють 100 сперматогоніїв у людини?

520. Скільки хромосом мають сперматогоній і овогоній у людини?

521. При порушенні мітозу в клітині людини хроматиди двох хромосом не розійшлися в дочірні ядра, а потрапили в одне ядро. Скільки хромосом буде в ядрах дочірніх клітин?

522. Під час мітозу в клітині людини відбулась елімінація (зникнення) однієї хромосоми. Скільки хромосом буде в кожній з двох новоутворених клітин ?

523. При порушенні мітозу в клітині людини хроматиди однієї з хромосом не розійшлися в дочірні ядра, а потрапили в одне ядро. Скільки хромосом буде в ядрах дочірніх клітин?

524. Скільки хромосом мають дочірні клітини людини, які утворюються в результаті мейозу?

525. Скільки хромосом мають сперматозоїди людини?

526. Скільки хромосом має яйцеклітина людини?

527. Скільки хромосом мають вторинні овоцити людини?

528. Скільки хромосом мають дочірні клітини людини, які утворюються в результаті мітозу?

529. Скільки хромосом мають первинні сперматоцити людини?

530. Скільки хромосом мають сперматиди людини?

531. Empty question

532. Які дві фази мітозу є взаємопротележні за процесами, що відбуваються в них?

533. В якій фазі мейозу відбувається кросинговер?

534. В яку фазу мітозу хромосоми розміщені на полюсах клітини?

535. В яку фазу мітозу хромосоми розміщені на екваторі клітини?

536. В яку фазу клітинного циклу відбувається реплікація ДНК?

537. Як називається вид розмноження в багатоклітинних, при якому відбувається розвиток зародка з незаплідненої яйцеклітини?

538. Як називається наука про клітину?

539. Як називається вид розмноження при якому новий організм утворюється з групи клітин, які відділилися від материнського організму?

540. Для яких організмів характерне розмноження спорами?

541. Який вид статевого розмноження характерний для інфузорій?

542. Назвіть форму статевого розмноження в одноклітинних організмів:

543. При якому виді розмноження в одноклітинних організмів з однієї материнської клітини утворюється багато дочірних клітин?

544. При якому виді розмноження в одноклітинних організмів з однієї материнської клітини утворюється дві однакові дочірні?
545. Назвіть форму нестатевого розмноження в одноклітинних організмів:
546. Як називається властивість живих організмів відтворювати собі подібних?
547. Скільки фаз має мітоз ?
548. Як називається кисневий етап енергетичного обміну?
549. Як називається безкисневий етап енергетичного обміну?
550. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному та аеробному розщепленні одного моля глюкози?
551. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному розщепленні одного моля глюкози?
552. Скільки молекул молочної кислоти утворюється при розщепленні одного моля глюкози?
553. Назвіть етап енергетичного обміну, що відбувається в травній системі позаклітинно:
554. Які хімічні речовини використовують рослини для фотосинтезу?
555. Назвіть фазу фотосинтезу, що відбувається на світлі та в темряві:
556. Де відбувається темнова фаза фотосинтезу?
557. Назвіть фотосинтезуючий пігмент:
558. Які організми здатні до фотосинтезу?

559. Що є прикладом дисиміляції?

560. Як називається сукупність всіх реакцій розпаду речовин, що відбуваються з виділенням енергії?

561. Як називається сукупність всіх реакцій біосинтезу речовин, що відбуваються з поглинанням енергії?

562. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти:

563. Як називаються три нуклеотиди іРНК, що кодують одну амінокислоту:

564. Як називається процес відновлення специфічної структури білкової молекули?

565. Як називається процес порушення специфічної структури білкової молекули без руйнування пептидних зв'язків?

566. Якими зв'язками сполучені амінокислоти в первинній структурі білка:

567. Як називаються амінокислоти, що не синтезуються в організмі людини:

568. Як називаються амінокислоти, що синтезуються в організмі людини та тварин:

569. Що є мономером білка?

570. Як називаються віруси, що потрапляють в організм хазяїна за участю членистоногих переносників:

571. Яку функцію виконують глікопротеїди складних вірусів?

572. Як називається білкова оболонка вібріона?

573. Як називаються віруси бактерій?

574. До якого царства живої природи належать віруси?
575. Назвіть органели двомембранної будови:
576. Де в клітині відбувається фотосинтез?
577. Який фермент каталізує реплікацію ДНК?
578. Якими зв'язками сполучені між собою полінуклеотидні ланцюги ДНК?
579. Який біополімер має здатність до реплікації?
580. Де в клітині відбувається синтез АТФ?
581. Який біополімер складається з двох полінуклеотидних ланцюгів:
582. Яку азотисту основу не містить РНК?
583. Яку азотисту основу не містить ДНК?
584. Що є мономером РНК?
585. Що є мономером ДНК?
586. Яка частина клітини має рідинно-мозаїчну модель?
587. Де в клітині містяться хромосоми?
588. Які органели містять прокаріоти?
589. Клітинна стінка містить хітин у:
590. Які з перерахованих живих організмів є прокаріотами?
591. До якого царства живої природи належать бактерії?

- 592. Завдяки руху цитоплазми виникають:**
- 593. Рибосоми цитоплазми еукаріотичних клітин мають:**
- 594. Субодиниці рибосом містять:**
- 595. Згідно Денверської класифікації (1960 р.) каріотип людини поділяється на таку кількість груп:**
- 596. До гетерохромосом належать:**
- 597. До гетерохромосом належать:**
- 598. До аутосом належать:**
- 599. До аутосом належить:**
- 600. Гени, що відповідають за утворення ядерець, розташовані:**
- 601. Хроматин - це:**
- 602. Генетичний код єдиний для всіх живих організмів і являє собою:**
- 603. Спадкові властивості організму пов'язані з:**
- 604. Нуклеїнові кислоти разом з білками утворюють:**
- 605. Обмін речовин між ядром і цитоплазмою забезпечують:**
- 606. Поверхневий апарат ядра:**
- 607. Відокремленню ядра від цитоплазми сприяла поява структури:**
- 608. Ядро характерне для клітин:**

- 609. Із перелічених положень виберіть те, що не характеризує автономію мітохондрій і пластид у клітині:**
- 610. Не перетворюються на пластиди інших типів:**
- 611. Основна функція хлоропластів:**
- 612. Хлорофіли хлоропластів зосереджені у:**
- 613. Хлоропласти і мітохондрії подібні тим, що вони:**
- 614. Хлоропласти і мітохондрії подібні тим, що вони:**
- 615. Хлорофіл містять пластиди рослинних клітин:**
- 616. Основна функція мітохондрій:**
- 617. «Силові енергетичні станції» клітини - це:**
- 618. Ферменти лізосом синтезуються на мембранах:**
- 619. Місцем накопичення запасних поживних речовин у рослинних клітинах є:**
- 620. Вторинні лізосоми утворюються при злитті з:**
- 621. Органелами внутрішньоклітинного травлення є:**
- 622. Фотосинтез відбувається у:**
- 623. До спеціалізованих органел клітини належать:**
- 624. До спеціалізованих органел клітини належать:**
- 625. Одномембранні органели клітин:**

626. Одномембранні органели клітин:

627. В утворенні лізосом клітини бере участь:

628. Клітинний центр виконує функцію:

629. Комплекс Гольджі виконує функцію:

630. Пелікулу, що додає твердості поверхневому апарату клітини, мають організми:

631. Скорочувальні білки актин і міозин входять до складу:

632. Тільки рослинам характерні органели:

633. У формуванні веретена поділу еукаріотичних клітин беруть участь:

634. Целюлозу мають клітини:

635. Муреїн мають клітини:

636. Глікокалікс мають клітини:

637. Неоднорідний колоїдний розчин клітини, що знаходив в стані гелю чи золю:

638. До складу надмембранних клітинних комплексів тварин входить:

639. До складу надмембранних клітинних комплексів бактерій входить:

640. До складу надмембранних клітинних комплексів рослин входить:

641. До складу надмембранних клітинних комплексів грибів входить:

642. До підмембранних клітинних комплексів належать:

643. Полярні гідрофільні компоненти мембран - це:
644. Компонентами біологічних мембран, що виконують рецепторну функцію, є:
645. Тільки рослинам характерні органели:
646. Подвійну мембрану має органела:
647. Подвійну мембрану має органела:
648. До безмембранних органел належить:
649. До безмембранних органел належать:
650. Назвіть компонент, який характерний для прокаріотичної та еукаріотичної клітини:
651. Компонентами прокаріотичної клітини є:
652. Компонентами прокаріотичної клітини є:
653. До прокаріотів належать:
654. До клітинної теорії не належить твердження:
655. Для вивчення окремих органел клітини застосовують:
656. Для з'ясування місця протікання тих чи інших біохімічних процесів у клітині застосовують:
657. Основні положення клітинної теорії вперше були сформульовані:
658. Положення про те, що кожна нова клітина походить від такої ж самої вихідної клітини шляхом її поділу, сформулював учений:

659. Термін “біологія” вперше введений в біологію:
660. Термін “клітина” запропонував:
661. Найбільшу молекулярну масу мають молекули:
662. Найбільші розміри мають молекули:
663. Первинну структуру молекули білка визначає:
664. Одиницею спадкової інформації є:
665. Ген є частиною молекули:
666. Принцип комплементарності лежить в основі процесу
667. На електронній мікрофотографії подано поперечний зріз сперматозоона. Видні осьові нитки, оточені мітохондріями. Через яку частину сперматозоона пройшов зріз:
668. Біля полюсів клітини знаходиться гаплоїдний набір однохроматидних хромосом у:
669. Біля полюсів клітини знаходиться гаплоїдний набір двохроматидних хромосом у:
670. Гомологічні хромосоми розходяться до протилежних полюсів клітини під час:
671. Мейоз передуює утворенню:
672. Кросинговер відбувається під час:
673. Яка структура клітини утворює акросому?

674. Найперша фаза мітозу (каріокінезу) - це:
675. Хромосоми вишиковуються в площині екватора клітини під час:
676. Починається спіралізація хромосом в:
677. Хроматиди хромосом роз'єднуються і розходяться до різних полюсів клітини в:
678. Мейоз - це:
679. Кон'югація хромосом відбувається в:
680. Під час овогенезу мітоз відбувається в зоні:
681. Під час сперматогенезу мітоз відбувається в зоні:
682. У сперматозоїда й овоцита другого порядку спадкова ге-нетична інформація міститься в:
683. Під час овогенезу мейоз відбувається в зоні:
684. Під час сперматогенезу мейоз відбувається в зоні:
685. У процесі поділу клітини ядерна оболонка утворюється в:
686. У процесі поділу клітини ядерна оболонка розчиняється в:
687. Хромосоми найкраще видно в світловому мікроскопі в:
688. Вторинна перетяжка хромосоми - це:
689. Мейоз, каріокінез - це:

690. Ділянки хромосом, до яких приєднуються нитки веретена поділу, називають:
691. Пахінема - це стадія профазі I мейозу, під час якої:
692. На препараті поперечного зрізу сім'яного каналця видно клітини первинних сперматоцитів. На якому етапі сперматогенезу знаходяться клітини?
693. Внаслідок другого мейотичного поділу в організмі жінки утворюються:
694. Внаслідок першого мейотичного поділу в організмі жінки утворюються:
695. Внаслідок другого мейотичного поділу в організмі чоловіка утворюються:
696. Внаслідок першого мейотичного поділу в організмі чоловіка утворюються:
697. В організмі людини генетично ідентичними є:
698. Гаплоїдний набір хромосом містить:
699. Під час мітозу хромосоми розташовані в екваторіальній площині клітини в:
700. Під час мітотичного циклу хромосоми однохроматидні в:
701. Коли хромосоми перебувають у конденсованому стані, то:
702. У пресинтетичний період мітотичного циклу:
703. У синтетичний період мітотичного циклу:
704. Кросинговер відбувається в таких незрілих статевих клітинах жінки:
705. Диплоїдна кількість двохроматидних хромосом знаходиться в екваторіальній площині клітини в:

- 706. Розходження однохроматидних хромосом до протилежних полюсів клітини, що редукційно ділиться, відбувається в:**
- 707. На препараті подано зріз сім'яного каналця, на якому є сперматиди. Який етап сперматогенезу видно на зрізі?**
- 708. Після першого мейотичного поділу незрілі статеві клітини жінки містять хромосом:**
- 709. Поділ материнської клітини на дві генетично ідентичні дочірні клітини забезпечує:**
- 710. У пресинтетичний період мітотичного циклу відбувається:**
- 711. Спіралізація хромосом має важливе біологічне значення, тому що:**
- 712. Каріотип людини визначають, коли клітина знаходиться на стадії:**
- 713. Найтриваліша фаза мітотичного циклу - це:**
- 714. На препараті поперечного зрізу сім'яного каналця видно фігури мітозу в сперматогоніях. На якому етапі сперматогенезу знаходяться клітини?**
- 715. Які незрілі жіночі статеві клітини мають диплоїдний набір хромосом?**
- 716. Сперматозоїд не має:**
- 717. У яких клітинах жінки відбувається перший мейотичний поділ:**
- 718. Які чоловічі клітини мають диплоїдну кількість хромосом?**
- 719. На якій стадії гаметогенезу відбуваються перший та другий мейотичні поділи клітини?**
- 720. У процесі поділу клітини ядерце зникає в:**

- 721. Біологічне значення мітозу полягає в:**
- 722. Як називають період між двома поділами клітини?**
- 723. У якій фазі мітозу відновлюється ядерна оболонка?**
- 724. Де в клітині відбувається транскрипція?**
- 725. Яка амінокислота входить до комплексу ініціації під час транскрипції?**
- 726. Первинний транскриптон - це**
- 727. Як називається синтез про-іРНК на ДНК?**
- 728. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ААА-ГЦЦ-ААТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК**
- 729. Процес розпізнавання амінокислот тРНК називають:**
- 730. Як називаються три нуклеотиди іРНК, що кодують одну амінокислоту?**
- 731. Завдяки якому етапу біосинтезу білка еукаріотична клітина може додатково контролювати процеси утворення білків, регулювати свій метаболізм?**
- 732. Який фермент каталізує зшивання екзонних ділянок під час сплайсингу**
- 733. Яку назву мають ділянки ДНК, що кодують амінокислоти?**
- 734. Як називається ділянка ДНК між регулятором і оператором, до якої приєднується РНК-полімераза?**
- 735. Який фермент каталізує вирізання інтронних ділянок під час сплайсингу?**
- 736. Де в клітині відбувається трансляція?**

737. Як називається синтез про-іРНК на ДНК?

738. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГГГ-ААТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК

739. Яка ділянка тРНК взаємодіє із триплетом іРНК під час трансляції?

740. Процесинг - це:

741. Яка молекула, що утворюється під час транскрипції в еукаріот містить екзони та інтрони?

742. Ділянка молекули ДНК, що містить промотор, послідовність, яка транскрибується, та термінатор, називається:

743. Як називається процес нарощування поліпептидного ланцюга під час транскрипції?

744. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?

745. Первинний транскриптон - це

746. Як називається синтез білка на і-РНК?

747. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ТТТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК:

748. У клітинах еукаріотів, на відміну від прокаріотів, існує особливий тип процесингу:

749. Де відбуваються посттрансляційні перетворення білків у клітині?

750. Який з названих етапів не відбувається під час трансляції та утворення просторової структури білка?

751. Активну рибосому під час трансляції утворюють:
752. До комплексу ініціації під час транскрипції входять:
753. Як називаються білки, що виконують каталітичну функцію?
754. Що транспортують до рибосоми тРНК?
755. Яку назву мають ділянки ДНК, що не кодують амінокислоти?
756. Як називається ділянка ДНК між промотором і термінатором, яка транскрибується?
757. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?
758. Де в клітині відбувається процесинг?
759. Де в клітині відбувається транскрипція?
760. Де в клітині відбувається трансляція?
761. Як називається синтез про-іРНК на ДНК?
762. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ААТ.
Вкажіть послідовність нуклеотидів на комплементарному ланцюгу ДНК:
763. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ААТ.
Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК
764. Як називаються три нуклеотиди тРНК, що комплементарні кодону іРНК?
765. Процесинг - це:
766. Яку назву мають змістовні ділянки ДНК хромосом?

- 767. Який фермент каталізує приєднання амінокислот до поліпептидного ланцюга?**
- 768. Якими зв'язками сполучені амінокислоти в первинній структурі білка?**
- 769. Для індукцибельної системи генної регуляції характерна:**
- 770. Ділянка ДНК, що містить інформацію про синтез одного білка, називається:**
- 771. Мобільний спадковий елемент у молекулі ДНК:**
- 772. Інтенсивність прояву ознаки називається:**
- 773. Явище, при якому один ген кодує декілька ознак, називається:**
- 774. Де синтезується репресор?**
- 775. Індуктор - це:**
- 776. Білок-репресор потрібен для:**
- 777. Скільки пар нуклеотидів входить до складу рекона?**
- 778. Як називається властивість генетичного коду, при якій кожен нуклеотид входить до складу лише одного триплету?**
- 779. Специфічність генетичного коду проявляється у тому, що**
- 780. Генетичний код єдиний для всіх організмів, одні і ті ж триплети кодують одні і ті ж амінокислоти в різних організмів. Як називається дана властивість генетичного коду?**
- 781. Авторами концепції оперона в регуляції генів у прокаріот є:**

- 782. Скільки молекул іРНК утворюється на опероні, що має 20 структурних генів?**
- 783. Транскрипцію лактозного оперону пригнічує:**
- 784. Хімічна природа репресора в опероні:**
- 785. Оператор - це:**
- 786. Інформативні ділянки структурних генів, що кодують амінокислоти - це:**
- 787. Неінформативні ділянки структурних генів, що не кодують амінокислоти - це:**
- 788. Найменша ділянка цистрона, яка не ділиться шляхом рекомбінації, називається:**
- 789. Виберіть неправильне твердження:**
- 790. Послідовність триплетів у молекулі ДНК, що контролює порядок розташування амінокислот у молекулі білка називаються:**
- 791. Як називається властивість генетичного коду, при якій одна амінокислота кодується більше, ніж одним триплетом нуклеотидів?**
- 792. Який вчений запропонував термін “ген” для позначення одиниці спадковості?**
- 793. Скільки молекул іРНК утворюється на опероні, що має 10 структурних генів?**
- 794. Оператор, пов'язаний із репресором:**
- 795. Ділянка ДНК, що містить інформацію про структуру білка-репресора, це:**

796. Промотор - це:

797. Послідовності нуклеотидів, які схожі на структурні гени, але не транскрибуються в функціонально активні поліпептиди - це:

798. Найменша ділянка цистрона, зміна якої може спричинити мутацію, називається:

799. Виберіть неправильне твердження:

800. Як називаються три нуклеотиди ДНК, що не кодують жодної амінокислоти?

801. Послідовність триплетів нуклеотидів суворо відповідає послідовності амінокислот у поліпептидному ланцюгу. Як називається така властивість генетичного коду?

802. Ділянка ДНК, що містить інформацію про структуру білка-репресора, це:

803. Як виявляються гени в клітині?

804. Хто вперше встановив наявність факторів, які здатні переміщуватися по геному (мобільних генів)?

805. Ділянка ДНК, до якої приєднується білок-репресор, це:

806. Оперон - це:

807. Скільки нуклеотидів входить до складу мутона?

808. Який фермент каталізує зворотню транскрипцію?

809. Неперекривність генетичного коду проявляється у тому, що:

810. Виберіть неправильне твердження:

811. Послідовність трьох сусідніх нуклеотидів (триплет) у іРНК, яка кодує певну амінокислоту або початок і кінець трансляції, називається:

812. Як називається властивість генетичного коду, при якій одна амінокислота кодується більше, ніж одним триплетом нуклеотидів?

813. Антикодон - це:

814. Утворення всіх видів РНК у клітині здійснюється:

815. Яким організмам властивий АТ-тип ДНК?

816. Перенесення генетичного матеріалу від однієї бактерії до іншої шляхом утворення цитоплазматичного містка, переміщення частини ДНК та її інтеграція з геномом клітини-реципієнта називається:

817. Який фермент каталізує неексцизійну репарацію ДНК?

818. Який фермент каталізує розрив водневих зв'язків між комплементарними нуклеотидами та розкручування молекули ДНК в процесі реплікації?

819. Який фермент каталізує полімеризацію блоків РНК у праймері?

820. Який з перелічених компонентів не входить до нуклеотиду РНК ?

821. Який з перелічених компонентів не входить до нуклеотиду ДНК ?

822. Сполука азотистої основи і рибози називається

823. Сполука азотистої основи і дезоксирибози називається:

824. Якими зв'язками сполучені між собою нуклеотиди в одному полінуклеотидному ланцюгу ДНК:

825. Якими зв'язками сполучені між собою два полінуклеотидні ланцюги ДНК:

826. Який біополімер складається з двох полінуклеотидних ланцюгів:

827. Що є мономером ДНК?

828. Що є мономером РНК?

829. Утворення всіх рРНК у клітині здійснюється:

830. Віруси, залишивши бактеріальні клітини, в яких вони паразитували, можуть захоплювати частину їх ДНК і, потрапивши в нові клітини, передають новим хазяїнам властивості попередніх. Як називається це явище:

831. Який тип організації структури РНК утворюється під час транскрипції:

832. Скільки водневих зв'язків утворюється між цитозином і гуаніном у молекулі ДНК?

833. Скільки водневих зв'язків утворюється між тиміном і аденіном у молекулі ДНК?

834. Яка з перелічених азотистих основ входить до складу РНК та не входить до ДНК:

835. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість тиміну завжди дорівнює кількості такої основи:

836. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість гуаніну завжди дорівнює кількості такої основи:

837. Комплекс Гольджі виконує такі функції:

838. .

839. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість аденіну завжди дорівнює кількості такої основи:

840. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість цитозину завжди дорівнює кількості такої основи:

841. Яка відстань між сусідніми азотистими основами в полінуклеотидному ланцюгу ДНК?

842. іРНК, що тривалий час накопичується в клітині, зв'язана з спеціальними білками, які „консервують” її, утворює:

843. Вперше нуклеїнові кислоти були виявлені:

844. Назвіть піримідинові азотисті основи:

845. Назвіть пуринові азотисті основи:

846. Перевагою молекули ДНК як носія генетичної інформації над РНК є те, що ДНК здатна до:

847. Під час якого періоду клітинного циклу відбувається реплікація:ДНК?

848. ДНК знаходиться в:

849. Коефіцієнт специфічності - це співвідношення:

850. РНК - це:

851. ДНК - це:

852. Яка відстань між двома завершеними витками нуклеотидів у спіралі ДНК?

853. Фермент, який забезпечує реплікацію ДНК, називається:

854. Скільки полінуклеотидних ланцюгів має молекула ДНК?

855. Скільки водневих зв'язків утворюється між гуаніном і цитозином у молекулі ДНК:

856. Утворення всіх видів РНК у клітині здійснюється:

857. Моноцистронна іРНК:

858. Яким організмам властивий ГЦ-тип ДНК?

859. Включення чужорідної ДНК у геном клітини-хазяїна, що призводить до зміни її структурних і функціональних властивостей називається:

860. Яка з перелічених азотистих основ входить до складу РНК та не входить до ДНК:

861. Включення чужорідної ДНК у геном клітини-хазяїна, що призводить до зміни її структурних і функціональних властивостей називається:

862. Яка з перелічених азотистих основ входить до складу РНК та не входить до ДНК:

863. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість аденіну завжди дорівнює кількості такої азотистої основи:

864. Скільки пар нуклеотидів утворюють один повний виток подвійної спіралі ДНК?

865. Яка довжина одного повного витка подвійної спіралі ДНК?

866. Яка довжина одного нуклеотида ДНК?

867. Який діаметр подвійної спіралі ДНК?

868. Які етапи реплікації ДНК?

869. Вкажіть, які речовини входять одночасно до складу одного нуклеотида:

870. Скільки гетерохромосом в каріотипі жінки?

871. Скільки гетерохромосом в каріотипі чоловіка?

872. В яку фазу клітинного циклу хромосоми найкраще видно під мікроскопом?

873. Скільки тілець Барра мають соматичні клітини здорового чоловіка?

874. Хромосоми, які мають одне плече та центромеру розміщену на кінці називаються:

875. Ділянки ДНК, що є одиницями спадкової інформації, називаються:

876. Який вид білків з'єднує нуклеосоми між собою у хромосомах?

877. Як називаються частини хромосом, на які їх поділяє первинна перетяжка?

878. Який набір хромосом мають сперматозоїди?

879. Яка клітина має гаплоїдний набір хромосом?

880. Де в еукаріотичній клітині локалізовані хромосоми?

881. Як називається ділянка хромосоми, яку відокремлює вторинна перетяжка?

882. Розташування пар хромосом у порядку зменшення їх розмірів - це:

883. Хромосоми, в яких центромера незначно зміщена від центру та плечі мають різну довжину, називаються:

884. В якій частині еукаріотичної клітини утворюються рибосоми?

885. Як називаються структурно ідентичні хромосоми, які в пахітені мейозу попарно кон'югують?
886. Які види білків утворюють кори у хромосомах?
887. Як називається ділянка хромосоми, в якій локалізований ген?
888. Який набір хромосом мають лейкоцити?
889. Яка клітина має гаплоїдний набір хромосом?
890. Як називається сукупність генів певної популяції?
891. Як називається ділянка центромери, до якої прикріплюються нитки веретена поділу при мітозі?
892. У жінки в каріотипі відсутня одна X-хромосома. Скільки тілець Барра можуть мати її соматичні клітини?
893. Назвіть генетично активний вид хроматину, що є деспіралізований в інтерфазному ядрі:
894. Хромосоми, в яких центромера розміщена по центру та поділяє її на два рівних плеча, називаються:
895. Скільки пар азотистих основ містить лінкерна ДНК у нуклеосомі?
896. Первинні перетяжки хромосом - це:
897. Як називається ділянка хромосоми, яка є ядерцевим організатором?
898. Який набір хромосом містять гамети?
899. Яка клітина має диплоїдний набір хромосом?

- 900. Як називається гаплоїдний набір хромосом певного виду?**
- 901. Як називаються деспіралізовані в інтерфазі ділянки хромосом, що не забарвлюються барвниками, містять гени та транскрибуються?**
- 902. Вкажіть чим утворені нуклеосоми хромосом:**
- 903. Фотосинтез в рослинній клітині здійснюється:**
- 904. Хромосоми, в яких центромера розміщена близько до одного з кінців, які мають одне плече дуже довге, а друге дуже коротке, називаються:**
- 905. Скільки пар азотистих основ містить нуклеосома у хромосомах?**
- 906. Кінці плеч хромосом - це:**
- 907. Як називається ділянка хромосоми, що поділяє її на два плеча?**
- 908. Який набір хромосом мають соматичні клітини?**
- 909. Яка клітина має диплоїдний набір хромосом?**
- 910. Як називається диплоїдний набір хромосом певного виду?**
- 911. Не мають мембранної будови:**
- 912. Скільки етапів має енергетичний обмін?**
- 913. Назвіть етап енергетичного обміну, що відбувається в травній системі позаклітинно:**
- 914. Що є прикладом дисиміляції?**
- 915. У дитини диспепсія (блювота, пронос), відбулося зневоднення орга-нізму. Який розчин потрібно ввести?**

916. Поверхня однієї з двох клітин створює численні мікрровирости цитоплазми, поверхня другої - гладенька. Яка з цих клітин здійснює більш активний ендоцитоз?

917. Прикладом якого транспорту молекул є проходження газів між порожниною альвеол і просвітом кровоносних капілярів при диханні?

918. Що з названого є характерним для периферичних білків біомембран?

919. Кількісний склад якої хімічної сполуки визначає ступінь рідинності ліпідного бішару мембран?

920. Яке із тверджень про структуру ліпідного шару мембран є правильним?

921. Які з перерахованих органел мають двомембранну будову?

922. Як називається кисневий етап енергетичного обміну?

923. Як називається безкисневий етап енергетичного обміну?

924. Скільки молекул молочної кислоти утворюється при розщепленні одного моля глюкози?

925. Яка органела клітини приймає участь в утворенні веретена поділу при мітозі?

926. Місце синтезу АТФ у клітині:

927. Що відбувається з еритроцитами в гіпертонічному розчині?

928. Прикладом якого транспорту речовин є процес переміщення газів при диханні між порожниною альвеол легень і просвітом капілярів (аерогематичний бар'єр)?

929. Прикладом якого транспорту речовин є процес дифузії розчинника через мембрану за концентраційним градієнтом із високої концентрації розчинника у бік з низькою концентрацією?

930. Назвіть вид міжклітинних контактів при якому ділянки ущільнення між клітинами утворюють механічні зв'язки:

931. Е.Синаптичний контакт.

932. До функцій глікокаліксу не належить:

933. Назвіть хімічний склад біологічних мембран:

934. Як називаються відсіки цитоплазми, на які поділяють вміст клітини мембрани?

935. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному розщепленні одного моля глюкози?

936. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному та аеробному розщепленні одного моля глюкози?

937. Як називається сукупність всіх реакцій розпаду речовин, що відбуваються з виділенням енергії?

938. До освітлювальної системи мікроскопа відносять

939. Сухі об'єктиви дають збільшення

940. За межами клітини знаходяться іони, концентрація яких усередині клітини більша, ніж зовні. Чи можливий доступ іонів у клітину? Якщо можливий, то який механізм цього процесу?

941. Речовини виводяться з клітини через комплекс Гольджі в результаті з'єднання мембранної структури апарата з зовнішньою мембраною. Вміст такої структури викидається за межі клітини. Як називається цей процес?
942. Люди нерідко роблять татуїровку - під шкіру вводять фарбу, яка не руйнується в організмі, тому малянок на шкірі залишається на все життя. Які клітини крові виходять із судин і поглинають цю фарбу? Як називається процес поглинання фарби?
943. Прикладом якого транспорту речовин є проходження молекул у клітину за участю білків-переносників за градієнтом концентрації без витрат енергії?
944. Система внутрішніх мембран розділяє вміст клітини на відсіки, що мають специфічну структуру. Яка це функція біомембран?
945. Що з названого є характерним для інтегральних білків біомембран?
946. Які хімічні сполуки беруть участь у рецепторній функції мембрани та утворенні глікокаліксу?
947. Які з перерахованих органел одномембранні?
948. Як називається кисневий етап енергетичного обміну?
949. Як називається сукупність всіх реакцій біосинтезу речовин, що відбуваються з поглинанням енергії?
950. Що відбувається з еритроцитами в гіпотонічному розчині?
951. При опіку шкіри людина втрачає велику кількість рідкої частини крові. Який розчин NaCl можна ввести для відновлення вмісту циркулюючої крові?
952. Процес, при якому внутрішньоклітинні секреторні пухирці зливаються з плазмомемою і їх вміст виводиться з клітини, називається:

- 953. Для якої функції біологічних мембран характерні обмеження цитоплазми від міжклітинного простору, підтримка гомеостазу клітини:**
- 954. Назвіть основні класи ліпідних молекул біологічних мембран:**
- 955. До функцій глікокаліксу належить:**
- 956. Як називаються випинання клітинної мембрани в цитоплазму прокаріотичних клітин, на яких синтезується АТФ?**
- 957. Які з перерахованих органел не мають мембран?**
- 958. Чому дорівнює загальне збільшення світлового мікроскопа, що має окуляр x10 та об'єктив x40?**
- 959. Яке призначення об'єктива світлового мікроскопа:**
- 960. За допомогою електронного мікроскопа можна вивчати:**
- 961. Частина поля зору світлового мікроскопа освітлена добре, а частина затемнена, якщо:**
- 962. До освітлювальної системи світлового мікроскопа належить:**
- 963. Назвіть елементарну структуру на популяційно-видовому рівні організації життя:**
- 964. Що є елементарним біологічним явищем на клітинному рівні організації життя?**
- 965. Філогенез - це:**
- 966. Яка хімічна структура клітини забезпечує самовідтворення?**
- 967. Проявом подразливості у живих організмів є:**

968. Синтез білка відбувається на:

969. В основі яких клітинних структур міститься базальне тільце:

970. При ревматизмі у хворих спостерігається руйнування клітин хряща. Яка клітинна органела бере активну участь у цьому патологічному процесі?

971. Органелами руху клітини є:

972. Недиференційованими, здатними до трансформації у визначені типи клітин є:

973. За якою з особливостей на мікропрепараті клітину можна віднести до тваринних клітин?

974. Основні положення клітинної теорії були сформульовані в:

975. Немембранну будову мають такі органели:

976. Клітинні стінки відсутні у:

977. До еукаріотів належать:

978. Назвіть функцію мітохондрій:

979. Вакуоля рослинної клітини виконує функцію:

980. Не мають мембранної будови:

981. Відомо, що мітохондрії здатні до самовідновлення. Завдяки наявності чого можливий цей процес?

982. Назвіть органелу, яка бере участь в утворенні акросоми:

- 983. Яке із зазначених положень, що доповнило клітинну теорію, належить Р. Вірхову?**
- 984. У крові хворого виявлено зниження рівня альбумінів і фібриногену. Зниження активності яких органел клітин печінки найбільш ймовірно викликає це явище?**
- 985. Яке твердження є одним із положень клітинної теорії?**
- 986. Яка з тканин не належить до тваринних?**
- 987. Які органели містять прокаріоти?**
- 988. Одномембранну будову мають такі органели:**
- 989. В еукаріотичній клітині рибосоми знаходяться:**
- 990. До еукаріотів не належать:**
- 991. Первинні лізосоми формуються за участю:**
- 992. Які органели цитоплазми забезпечують фагоцитарну функцію нейтрофілів?**
- 993. Включеннями рослинної клітини є:**
- 994. Функція гранулярного ендоплазматичного ретикулуму:**
- 995. Основи клітинної теорії були закладені у праці „Мікроскопічні дослідження про відповідність у структурі та рості тварин і рослин”, автором якої є:**
- 996. Пероксисоми містяться в цитоплазмі:**
- 997. Двомембранну будову мають такі органели:**
- 998. Рослинна клітина відрізняється від тваринної наявністю:**

999. До прокаріотів належать організми:

1000. Чому дорівнює загальне збільшення мікроскопа, що має окуляр x7 та об'єтив x90?

1001. Яке призначення об'єктива світлового мікроскопа?

1002. Вкажіть об'єтив малого збільшення світлового мікроскопа:

1003. Яку функцію виконує мікрометричний гвинт світлового мікроскопа?

1004. До механічної системи світлового мікроскопа належать:

1005. Екологічною проблемою якого рівня організації живого є збільшення частки мутацій у генофондах?

1006. Що є елементарною структурою на клітинному рівні організації життя?

1007. Онтогенез - це:

1008. Здатність організмів підтримувати відносну сталість хімічного складу та гомеостаз, називається:

1009. Що є прикладом дисиміляції?

1010. Яке призначення окуляра у світловому мікроскопі?

1011. Чому дорівнює загальне збільшення мікроскопа, що має окуляр x7 та об'єтив x8?

1012. За допомогою світлового мікроскопа передбачається визначити деталі будови клітини. Вкажіть об'єтив великого збільшення, який необхідний для цього:

1013. Що відбувається при опусканні конденсора світлового мікроскопа?

1014. Знайдіть неправильний варіант відповіді:

1015. Які чинники відіграли вирішальну роль для виділення самостійного таксона Homo sapiens у процесі еволюції?

1016. Що є елементарним біологічним явищем на молекулярно-генетичному рівні організації життя?

1017. Здатність організмів набувати нових ознак і властивостей в процесі онтогенезу називається:

1018. Утворення нових молекул і структур на основі інформації, закладеної в послідовності нуклеотидів ДНК лежить в основі:

1019. Обмін речовин та енергії - одна з основних властивостей життя. Як називається сукупність всіх реакцій розпаду речовин, що відбуваються з виділенням енергії?

1020. Яке призначення револьвера у світловому мікроскопі?

1021. Чому дорівнює загальне збільшення мікроскопа, що має збільшення окуляра x7 та об'єктива x40?

1022. Який із зазначених режимів мікроскопії необхідно вибрати для того, щоб виявити якомога більше гістологічних структур?

1023. Імерсія використовується під час застосування в мікроскопі об'єктива із збільшенням:

1024. До оптичної системи мікроскопа належить:

1025. Знайдіть неправильний варіант відповіді:

1026. Що є елементарною структурою на молекулярно-генетичному рівні організації життя?

1027. Здатність організму передавати свої ознаки та властивості нащадкам з покоління в покоління називається:

1028. Для живих організмів не характерно:

1029. Обмін речовин та енергії - одна з основних властивостей життя. Як називається сукупність всіх реакцій біосинтезу речовин, що відбуваються з поглинанням енергії?

1030. Хто вперше ввів термін "мікроб"?

1031. До оптичної системи мікроскопа належить:

1032. Імерсійні об'єктиви дають збільшення

1033. Роздільна здатність імерсійного об'єктива знаходиться в межах

1034. Відомо, що мітохондрії здатні до самовідновлення. Завдяки наявності чого можливий цей процес?

1035. Генетичний матеріал в доядерних організмів представлений:

1036. Генетичний матеріал в прокаріот представлений:

1037. Ділянки ДНК, що є одиницями спадкової інформації, називаються:

1038. Для якої функції біологічних мембран характерні обмеження цитоплазми від міжклітинного простору, підтримка гомеостазу клітини:

1039. Екологічною проблемою якого рівня організації живого є збільшення частки мутацій у генофондах?

- 1040. Елементарною структурою на біосферно-біогеоценотичному рівні життя є:**
- 1041. Елементарною структурою на клітинному рівні життя є:**
- 1042. Елементарною структурою на молекулярно-генетичному рівні життя є:**
- 1043. Елементарною структурою на організмовому рівні життя є:**
- 1044. Елементарною структурою на організмовому рівні життя є:**
- 1045. Елементарною структурою на організмовому рівні життя є:**
- 1046. Елементарною структурою на популяційно-видовому рівні життя є:**
- 1047. За допомогою електронного мікроскопа можна вивчати:**
- 1048. За допомогою світлового мікроскопа передбачається визначити деталі будови клітини. Вкажіть об'єкти великого збільшення, який необхідний для цього:**
- 1049. За якою з особливостей на мікропрепараті клітину можна віднести до тваринних клітин?**
- 1050. Імерсія використовується під час застосування в мікроскопі об'єктива із збільшенням:**
- 1051. Назвіть вид міжклітинних контактів при якому ділянки ущільнення між клітинами утворюють механічні зв'язки:**
- 1052. Назвіть вид міжклітинних контактів при якому ділянки ущільнення між клітинами утворюють механічні зв'язки:**

- 1053. Обмін речовин та енергії - одна з основних властивостей життя. Як називається сукупність всіх реакцій біосинтезу речовин, що відбуваються з поглинанням енергії?**
- 1054. Основи клітинної теорії були закладені у праці "Мікроскопічні дослідження про відповідність у структурі та рості тварин і рослин", автором якої є:**
- 1055. При опіку шкіри людина втрачає велику кількість рідкої частини крові. Який розчин можна ввести для відновлення вмісту циркулюючої крові?**
- 1056. При ревматизмі у хворих спостерігається руйнування клітин хряща. Яка клітинна органела бере активну участь у цьому патологічному процесі?**
- 1057. Прикладом якого транспорту молекул є проходження газів між порожниною альвеол і просвітом кровоносних капілярів при диханні?**
- 1058. Прикладом якого транспорту речовин є проходження молекул у клітину за участю білків-переносників за градієнтом концентрації без витрат енергії?**
- 1059. Прикладом якого транспорту речовин є процес дифузії розчинника через мембрану за концентраційним градієнтом із високої концентрації розчинника у бік з низькою концентрацією?**
- 1060. Процес, при якому внутрішньоклітинні секреторні пухирці зливаються з плазмомемою і їх вміст виводиться з клітини, називається:**
- 1061. Система внутрішніх мембран розділяє вміст клітини на відсіки, що мають специфічну структуру. Яка це функція біомембран?**
- 1062. Скільки молекул АТФ утворюється при анаеробному та аеробному розщепленні одного моля глюкози?**

1063. Скільки молекул молочної кислоти утворюється при розщепленні одного моля глюкози?

1064. У дитини диспепсія (блювота, пронос), відбулося зневоднення організму. Який розчин потрібно ввести?

1065. У крові хворого виявлено зниження рівня альбумінів і фібриногену. Зниження активності яких органел клітин печінки найбільш ймовірно викликає це явище?

1066. Утворення нових молекул і структур на основі інформації, закладеної в послідовності нуклеотидів ДНК лежить в основі:

1067. Утворення нових молекул і структур на основі інформації, закладеної в послідовності нуклеотидів ДНК лежить в основі:

1068. Частина поля зору світлового мікроскопа освітлена добре, а частина затемнена, якщо:

1069. Чому дорівнює загальне збільшення мікроскопа, що має збільшення окуляр x7 та об'єктив x40?

1070. Чому дорівнює загальне збільшення мікроскопа, що має окуляр x7 та об'єктив x90?

1071. Що відбувається з еритроцитами в гіпотонічному розчині?

1072. Як називається сукупність всіх реакцій розпаду речовин, що відбуваються з виділенням енергії?

1073. Як називаються випинання клітинної мембрани в цитоплазму прокаріотичних клітин, на яких синтезується АТФ?

1074. Біологічна суть запліднення полягає в наступному: внаслідок об'єднання ... відновлюється диплоїдне число хромосом.

1075. Біологічна суть запліднення полягає в наступному: у результаті поєднання спадкових особливостей двох організмів

1076. Біспіраль материнської молекули ДНК поділяється на 2 ланцюги, кожен з яких слугують матрицею для синтезу нового ланцюга

1077. Включення чужорідної ДНК у геном клітини-хазяїна, що призводить до зміни її структурних і функціональних властивостей називається:

1078. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість аденіну завжди дорівнює кількості такої азотистої основи:

1079. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість аденіну завжди дорівнює кількості такої основи:

1080. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість аденіну завжди дорівнює кількості такої основи:

1081. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість гуаніну завжди дорівнює кількості такої основи:

1082. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість гуаніну завжди дорівнює кількості такої основи:

1083. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість тиміну завжди дорівнює кількості такої основи:

1084. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість тиміну завжди дорівнює кількості такої основи:

1085. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість цитозину завжди дорівнює кількості такої основи:

1086. Дайте вірну відповідь. У молекулі ДНК кількість цитозину завжди дорівнює кількості такої основи:

1087. За правилом Чаргаффа в молекулі ДНК кількість аденіну і гуаніну дорівнює:

1088. За правилом Чаргаффа в молекулі ДНК кількість аденіну дорівнює:

1089. За правилом Чаргаффа в молекулі ДНК кількість гуаніну дорівнює:

1090. іРНК, що тривалий час накопичується в клітині, зв'язана з спеціальними білками, які "консервують" її, утворює:

1091. Назвіть вид міжклітинних контактів при якому ділянки ущільнення між клітинами утворюють механічні зв'язки:

1092. Перевагою молекули ДНК як носія генетичної інформації над РНК є те, що ДНК здатна до:

1093. Поверхня однієї з двох клітин створює численні мікрровирости цитоплазми, поверхня другої - гладенька. Яка з цих клітин здійснює більш активний ендоцитоз?

1094. При овогенезі в період дозрівання з первинних овоцитів розвиваються:

1095. При сперматогенезі в зоні дозрівання з вторинного сперматоцита розвиваються:

1096. При сперматогенезі в зоні дозрівання з первинного сперматоцита розвиваються:

1097. При сперматогенезі в зоні дозрівання з сперматидів розвиваються:

1098. При сперматогенезі в зоні росту розвиваються:

1099. При сперматогенезі зона розмноження утворена:

1100. Прикладом якого транспорту молекул є проходження газів між порожниною альвеол і просвітом кровоносних капілярів при диханні?

1101. Прикладом якого транспорту речовин є процес дифузії розчинника через мембрану за концентраційним градієнтом із високої концентрації розчинника у бік з низькою концентрацією?

1102. Прикладом якого транспорту речовин є процес переміщення газів при диханні між порожниною альвеол легень і просвітом капілярів (аерогематичний бар'єр)?

1103. У дитини диспепсія (блювота, пронос), відбулося зневоднення організму. Який розчин потрібно ввести?

1104. У жінки в каріотипі відсутня одна Х-хромосома. Скільки тілець Барра можуть мати її соматичні клітини?

1105. У жінки в каріотипі є три Х-хромосоми. Скільки тілець Барра можуть мати її соматичні клітини?

1106. Хромосоми, в яких центромера незначно зміщена від центру та плечі мають різну довжину, називаються:

1107. Хромосоми, в яких центромера розміщена близько до одного з кінців, одне плече дуже довге, а друге дуже коротке називаються:

1108. Хромосоми, в яких центромера розміщена по центру та поділяє її на два рівних плеча, називаються:

- 1109. Як називаються структурно ідентичні хромосоми, які в пахітені мейозу попарно кон'югують?**
- 1110. Біологічна інформація зберігається в структурі ДНК в такій формі, що може точно копіюватися і передаватися наступним клітинам.**
- 1111. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з тиміном іншого ланцюга.**
- 1112. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з тиміном іншого ланцюга.**
- 1113. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з аденіном іншого ланцюга.**
- 1114. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з аденіном іншого ланцюга.**
- 1115. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з цитозином іншого ланцюга.**
- 1116. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з цитозином іншого ланцюга.**
- 1117. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з гуаніном іншого ланцюга.**
- 1118. В будові молекули ДНК ... одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з гуаніном іншого ланцюга.**
- 1119. В будові молекули ДНК аденін одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.**

1120. В будові молекули ДНК аденін одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1121. В будові молекули ДНК гуанін одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1122. В будові молекули ДНК гуанін одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1123. В будові молекули ДНК тимін одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1124. В будові молекули ДНК тимін одного ланцюга з'єднується двома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1125. В будові молекули ДНК цитозин одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1126. В будові молекули ДНК цитозин одного ланцюга з'єднується трьома водневими зв'язками з ... іншого ланцюга.

1127. Віруси, залишивши бактеріальні клітини, в яких вони паразитували, можуть захоплювати частину їх ДНК і, потрапивши в нові клітини, передають новим хазяїнам властивості попередніх. Як називається це явище:

1128. Включення чужорідної ДНК у геном клітини-хазяїна, що призводить до зміни її структурних і функціональних властивостей - це:

1129. Включення чужорідної ДНК у геном клітини-хазяїна, що призводить до зміни її структурних і функціональних властивостей - це:

1130. Властивість, що зумовлює відповідність між послідовностями триплетів нуклеотидів нуклеїнових кислот і амінокислот поліпептидних ланцюгів - це:

- 1131. Властивість, що зумовлює відповідність між послідовностями триплетів нуклеотидів нуклеїнових кислот і амінокислот поліпептидних ланцюгів - це:**
- 1132. Генетичний код єдиний для всіх організмів, одні і ті ж триплети кодують одні і ті ж амінокислоти в різних організмів. Як називається дана властивість генетичного коду?**
- 1133. Два довгі антипаралельні полімерні ланцюги, що складаються із дезоксирибонуклеотидів, міцно з'єднані між собою**
- 1134. Два довгі полімерні ланцюги, що складаються з мономерів дезоксирибонуклеотидів, тісно з'єднаних між собою - це:**
- 1135. Два довгі полімерні ланцюги, що складаються з мономерів дезоксирибонуклеотидів, тісно з'єднаних між собою - це:**
- 1136. Два полінуклеотидні ланцюги ДНК не є ідентичними, але вони є ... один одному.**
- 1137. Два полінуклеотидні ланцюги ДНК не є ідентичними, але вони є ... один одному.**
- 1138. Мобільні генетичні елементи забезпечують підвищений синтез РНК і виконують наступні функції:**
- 1139. Нитки з'єднуються водневими зв'язками між азотистими основами двох ланцюгів і утворюють подвійну спіраль.**
- 1140. Нитки з'єднуються водневими зв'язками між азотистими основами двох ланцюгів і утворюють подвійну спіраль.**
- 1141. Перенесення генетичного матеріалу від однієї бактерії до іншої шляхом утворення цитоплазматичного містка, переміщення частини ДНК та її інтеграція з геномом клітини-реципієнта - це:**

1142. Перенесення генетичного матеріалу від однієї бактерії до іншої шляхом утворення цитоплазматичного містка, переміщення частини ДНК та її інтеграція з геномом клітини-реципієнта - це:

1143. Перенесення генетичного матеріалу від однієї бактерії до іншої шляхом утворення цитоплазматичного містка, переміщення частини ДНК та її інтеграція з геномом клітини-реципієнта називається:

1144. ?Послідовність нуклеотидів у ДНК, яка обумовлює певну функцію в організмі або забезпечує транскрипцію іншого гена - це:

1145. Послідовність нуклеотидів у ДНК, яка обумовлює певну функцію в організмі або забезпечує транскрипцію іншого гена - це:

1146. Послідовність триплетів нуклеотидів суворо відповідає послідовності амінокислот у поліпептидному ланцюгу. Як називається така властивість генетичного коду?

1147. Послідовність триплетів у молекулі ДНК, що контролює порядок розташування амінокислот у молекулі білка називаються:

1148. Послідовність трьох сусідніх нуклеотидів (триплет) у іРНК, яка кодує певну амінокислоту або початок і кінець трансляції, називається:

1149. Послідовності нуклеотидів, які схожі на структурні гени, але не транскрибуються в функціонально активні поліпептиди - це:

1150. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГГГ-ААТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК

1151. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ААТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК

1152. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ААТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на комплементарному ланцюгу ДНК:

1153. Фрагмент молекули ДНК складається з нуклеотидів: АТЦ-ТТГ-ГЦЦ-ТТТ. Вкажіть послідовність нуклеотидів на іРНК:

1154. Явище, коли віруси, залишивши бактеріальні клітини, в яких вони паразитували, можуть захоплювати частину їх ДНК і, потрапивши в нові клітини, передають новим хазяїнам властивості попередніх - це:

1155. Явище, коли віруси, залишивши бактеріальні клітини, в яких вони паразитували, можуть захоплювати частину їх ДНК і, потрапивши в нові клітини, передають новим хазяїнам властивості попередніх - це:

1156. Явище, при якому один ген кодує декілька ознак, називається:

1157. Як називається властивість генетичного коду, при якій кожен нуклеотид входить до складу лише одного триплету?

1158. Як називається властивість генетичного коду, при якій одна амінокислота кодується більше, ніж одним триплетом нуклеотидів?

1159. Як називається властивість генетичного коду, при якій одна амінокислота кодується більше, ніж одним триплетом нуклеотидів?

1160. Який з названих етапів не відбувається під час трансляції та утворення просторової структури білка?

1161. Який фермент каталізує розрив водневих зв'язків між комплементарними нуклеотидами та розкручування молекули ДНК в процесі реплікації?