

## Итоговая контрольная работа по биологии за год. 11 класс.

### Часть 1.

Выберите один ответ из четырех предложенных.

**1. Изменение числа хромосом изучают с помощью метода:**

- а) центрифугирования
- б) гибридологического
- в) цитогенетического
- г) биохимического

**2. Биологическими мономерами в клетке являются:**

- а) белки и нуклеотиды
- б) аминокислоты и нуклеотиды
- в) липиды и аминокислоты
- г) нуклеотиды и липиды

**3. Какая последовательность правильно отражает путь реализации генетической информации:**

- а) ген – и-РНК – белок – признак
- б) признак – белок – и-РНК – ген – ДНК
- в) и-РНК – ген – белок – признак – свойство
- г) ген – признак – и-РНК – белок

**4. Согласно клеточной теории, клетки всех организмов:**

- а) сходны по химическому составу
- б) одинаковы по выполняемым функциям
- в) имеют ядро и ядрышки
- г) имеют одинаковые органоиды

**5. Обмен веществ между клеткой и окружающей средой регулируется:**

- а) плазматической мембраной
- б) эндоплазматической сетью
- в) ядерной оболочкой
- г) цитоплазмой

**6. Почему бактерии выделяют в особое царство:**

- а) у бактерий нет оформленного ядра
- б) в клетках бактерий отсутствует цитоплазма
- в) среди них есть только одноклеточные формы
- г) среди них есть паразиты и сапротрофы

**7. В основе каких реакций обмена лежит матричный принцип:**

- а) синтеза молекул АТФ
- б) сборки молекулы белка из аминокислот
- в) синтеза глюкозы из углекислого газа и воды
- г) образования липидов

**8. К какой группе по типу питания относят почвенных бактерий гниения:**

- а) хемотрофов
- б) сапротрофов
- в) фототрофов

г) симбионтов

**9. В основе образования двух хроматид в хромосомах лежит процесс:**

а) самоудвоения ДНК

б) синтеза и-РНК

в) спирализации ДНК

г) формирования рибосом

**10. Сохранение постоянного числа хромосом в клетках при вегетативном размножении обеспечивается:**

а) мейотическим делением

б) движением цитоплазмы

в) митотическим делением

г) сперматогенезом

**11. Что представляет собой бластула:**

а) оплодотворенная яйцеклетка

б) однослойный многоклеточный пузырек

в) зародыш из трех зародышевых листков

г) зародыш из двух зародышевых листков

**12. Для капустной белянки характерен следующий цикл развития:**

а) яйцо – личинка – куколка – взрослое насекомое

б) яйцо – куколка – личинка – взрослое насекомое

в) взрослое насекомое – яйцо – личинка

г) взрослое насекомое – личинка – куколка – яйцо

**13. Какие гаметы имеют особи с генотипом aaBB:**

а) aaB

б) aaBB

в) aBB

г) aB

**14. В потомстве, полученным от скрещивания гибридов первого поколения, четверть особей имеет рецессивный признак, три четверти – доминантный – это формулировка закона:**

а) единообразия первого поколения

б) расщепления

в) независимого распределения генов

г) сцепленного наследования

**15. Какая изменчивость возникает у организмов с одинаковым генотипом под влиянием различных условий среды:**

а) комбинативная

б) генотипическая

в) наследственная

г) модификационная

**16. Снижение эффекта гетерозиса в последующих поколениях обусловлено:**

а) проявлением доминантных мутаций

б) увеличением числа гетерозиготных особей

в) уменьшением числа гомозиготных особей

г) проявлением рецессивных мутаций

**17. Правильная схема классификации растений:**

а) вид – род – семейство – порядок – класс – отдел

б) вид – семейство – порядок – род – класс – отдел

в) вид – род – класс – порядок – отдел – семейство

г) вид – класс – отдел – порядок – род – семейство

**18. Образование новых видов в природе происходит в результате:**

а) возрастного изменения особей

б) сезонных изменений

в) природоохранной деятельности человека

г) взаимодействия движущих сил эволюции

**19. Пример внутривидовой борьбы за существование:**

а) соперничество самцов из-за самки

б) «борьба с засухой» растений пустыни

в) сражение хищника с жертвой

г) поедание птицами плодов и семян

**20. Возникновение сочных плодов у растений можно рассматривать, как приспособление к:**

а) запасанию органических веществ

б) запасанию минеральных веществ

в) распространению семян

г) поглощению семенами воды

**21. Следствием эволюции организмов нельзя считать:**

а) приспособленность организмов к среде обитания

б) многообразие органического мира

в) наследственную изменчивость

г) образование новых видов

**22. Предками земноводных были:**

а) стегоцефалы

б) бесчерепные

в) кистеперые рыбы

г) археоптериксы

**23. Какой фактор антропогенеза можно отнести к биологическим:**

а) общественный образ жизни

б) естественный отбор

в) устную и письменную речь

г) благоустройство жилища

**24. Газовая функция живого вещества в биосфере обусловлена способностью организмов:**

а) накапливать различные элементы

б) окислять химические элементы

в) осуществлять сложные превращения веществ в их телах

г) поглощать и выделять кислород, углекислый газ

## Часть 2.

Выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные цифры без пробелов и в алфавитном порядке.

**25. Сходство клеток животных и бактерий состоит в том, что они имеют:**

- а) оформленное ядро
- б) цитоплазму
- в) митохондрии
- г) плазматическую мембрану
- д) гликокаликс
- е) рибосомы

**26. Установите соответствие между примером и видом сравнительно-анатомических доказательств эволюции, к которому его относят. Ответ запишите в виде последовательности букв без пробелов и других символов.**

*пример*

*вид*

*доказательств*

- 1) ходильные конечности раков и ложноножки гусениц органы
- 2) чешуя ящерицы и перо птицы органы
- 3) глаза осьминога и собаки
- 4) крылья птицы и стрекозы
- 5) ноги бабочки и жука
- 6) когти кошки и ногти обезьяны

а) гомологичные

б) аналогичные

**27. Установите последовательность действия движущих сил эволюции в популяции растений, начиная с мутационного процесса. Ответ запишите в виде последовательности букв без пробелов и других символов.**

- а) борьба за существование
- б) размножение особей с полезными изменениями
- в) появление в популяции разнообразных наследственных изменений
- г) преимущественное сохранение особей с полезными в данных условиях наследственными изменениями
- д) закрепление приспособленности к среде обитания

## Ответы и критерии оценивания.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
в	б	а	а	а	а	б	б	а	в	б	а	г	б	г	г	а	г	а	а	в	в	б	г	бге	баббаа	вагбд

Максимальное количество баллов — 38 (за каждую правильно указанную букву ставится 1 балл).

Критерии оценки:

38-31 баллов- «5»

30-23 баллов- «4»

22-15 баллов —«3»

14- 0 баллов- «2»