

Комплект 8 вариант 1.

Задание А. На каждый вопрос даны четыре варианта ответов. Необходимо выбрать только один правильный. (1 балл)

- A1. Функции запасяющей ткани выполняет:
а) паренхима; б) пробка; в) ситовидные трубки; г) ризодерма.
- A2. Жилки листа:
а) проводят органические вещества; б) проводят воду и минеральные вещества; в) выполняют механическую функцию; г) верны все ответы.
- A3. В каждом цветке картофеля находится:
а) 2 тычинки; б) 3 тычинки; в) 5 тычинок; г) 6 тычинок.
- A4. Боковые корни растения развиваются:
а) только на главном корне; б) только на придаточных корнях; в) главном и придаточных корнях; г) стебле.
- A5. Окраска листьев во время листопада определяется:
а) разрушением хлорофилла; б) наличием в пластидах каротиноидов; в) наличием красящих веществ в вакуолях; г) все ответы верны.
- A6. Выберите среди нижеперечисленных водорослей прикрепленную к субстрату:
а) хламидомонада; б) хлорелла; в) спирогира; г) фукус.
- A7. Среди приведенных ниже выберите формулу цветка семейства лилейных:
а) $C_{(5)}L_{3(2)}T_{(9)}P_1$; б) $Ok_{3+3}T_{3+3}P_1$; в) $C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$; г) $C_{2+2}L_4T_{2+4}P_1$.
- A8. К каким животным относится медведка:
а) мышевидным грызунам; б) прямокрылым; в) сумчатым; г) бескилевым птицам.
- A9. Как называется кожно-мышечная складка, выделяющая раковину у моллюсков:
а) воротничок; б) поясок; в) мантия; г) капюшон.
- A10. К какому отряду относятся долгоносики:
а) к двукрылым; б) к жесткокрылым; в) к перепончатокрылым; г) к равнокрылым.
- A11. Кто является окончательным хозяином малярийного плазмодия:
а) человек; б) муха це-це; в) комар; г) крысы.
- A12. По каким структурам окуня можно определить его возраст:
а) зубы; б) чешуи; в) позвонки; г) количество лучей в плавнике.
- A13. Откуда у гидры берутся новые стрекательные клетки?
а) стрекательные клетки делятся; б) образуются из промежуточных клеток; в) образуются из покровно-мышечных клеток; г) стрекательные клетки не восстанавливаются; когда их запас кончается, гидра погибает
- A14. Откуда у гидры берутся новые стрекательные клетки?
а) стрекательные клетки делятся; б) образуются из промежуточных клеток; в) образуются из покровно-мышечных клеток; г) стрекательные клетки не восстанавливаются; когда их запас кончается, гидра погибает
- A15. Выберите правильную последовательность процессов, приводящих к свертыванию крови.
а) образование тромба, разрушение тромбоцитов, появление сети белковых нитей, образование фибрина; б) разрушение тромбоцитов, появление сети белковых нитей, образование фибрина, образование тромба; в) образование фибрина, разрушение тромбоцитов, появление сети белковых нитей, образование тромба; г) разрушение тромбоцитов, образование фибрина, появление сети белковых нитей, образование тромба.
- A16. Причиной врожденной дальновзоркости является:

- а) увеличение кривизны хрусталика; б) укороченная форма глазного яблока; в) уменьшение кривизны хрусталика; г) удлиненная форма глазного яблока
- A17. Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе составляет:
а). менее 5%; б) около 11%; в) около 16%; г) более 20%.
- A18. Эритроциты разрушаются в:
а) тимусе; б) желтом костном мозге; в) печени; г) поджелудочной железе.
- A19. Гортань образована в основном:
а) хрящами; б) гладкими мышцами; в) поперечно-полосатыми мышцами; г) костными пластинками.
- A20. Безусловные рефлексy:
а) не наследуются; б) в течение жизни образуются и угасают; в) являются врожденными; г) способствуют выживанию в изменяющихся условиях среды.
- A21. Из мезодермы развиваются:
а) легкие; б) спинной мозг; в) мышцы; г) органы зрения.
- A22. В состав РНК не входит:
а) рибоза; б) цитозин; в) гуанин; г) тимин.
- A23. Плазматическая мембрана не участвует:
а) во взаимодействии клеток; б) в избирательном транспорте веществ; в) хранении генетической информации; г) фагоцитозе.
- A24. В экосистемах больших глубин океана обязательно присутствуют:
а) животные, микроорганизмы; б) растения, микроорганизмы; в) растения, животные, микроорганизмы; г) растения, животные.
- A25. Рибосома состоит из:
а) одной субъединицы; б) двух субъединиц; в) трёх субъединиц; г) четырёх субъединиц.

Блок 2

Комплект 9 вариант 1.

- V1. Как устроен цветок у растений семейства розоцветных?
- V2. Как вы думаете, сколько камбиальных колец в стволе столетней липы? Почему?
- V3. Что такое эфимероиды? Приведите примеры.
- V4. Чем различаются хлорелла и хламидомонада?
- V5. Перечислите четыре типа стеблей в зависимости от расположения в пространстве.

Блок 3.
Комплект 8 вариант 1

- В6. Опишите особенности пищеварения у пауков.
В7. Приведите примеры трех насекомых, развивающихся со стадией куколки.
В8. Назовите три вида круглых червей - паразитов человека.
В9. Назовите два отряда млекопитающих, использующих эхолокацию.
В10. . Каков механизм и последовательность дыхательных движений, обеспечивающих поступление воздуха в легкие лягушки и удаление его из них?

Блок 4.
Комплект 9 вариант 1

- В11. Щитовидная железа. Где расположена, какие функции выполняет и как регулируется ее работа?
В12. Что такое иммунная сыворотка и вакцина? Объясните отличия.
В13. Назовите кости свода черепа.
В14. Что такое дыхательные пути?
В15. Что такое двигательная (моторная) функция желудочно-кишечного тракта?

Блок 5.
Комплект 6 вариант 1

- В16. Что такое гликолиз? Сколько молекул АТФ образуется при гликолитическом расщеплении глюкозы?
В17. Сформулируйте первый и второй законы Менделя
В18. Какие органы называются аналогичными? Приведите примеры аналогичных органов.
В19. Что такое ароморфоз? Приведите два примера ароморфоза у растений.
В20. Что такое биоценоз и биогеоценоз?

Блок 6.
Комплект 4 вариант 1

У человека темные волосы доминируют над светлыми, а раннее облысение - наследственный доминантный признак. Гены обоих признаков находятся на аутосомах и не сцеплены. Светловолосый мужчина с ранним облысением женился на брюнетке с нормальными волосами. От этого брака родились светловолосый сын с ранним облысением и темноволосая девочка с нормальными волосами.

Каковы генотипы этих детей?

Какова вероятность того, что следующим ребенком в этой семье будет светловолосый мальчик с нормальными волосами?