

Блок 1 вариант 2 подвариант 2

На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным.

1. Из перечисленных ниже растений к семейству злаки относится:
а) ячмень, б) подсолнечник, в) горох, г) укроп.
2. В состав луба входят:
а) сосуды, б) механические волокна, в) пробка, г) меристема.
3. К сложным соцветиям относится:
а) метелка проса; б) головка клевера; в) кисть ландыша; г) зонтик примулы.
4. Однополые цветки характерны для:
а) груши; б) яблони; в) малины; г) облепихи.
5. Клубни картофеля - это видоизменения:
а) главного корня; б) придаточных корней; в) боковых корней; г) побега
6. Мантйная полость прудовика непосредственно участвует в процессе:
а) пищеварения; б) дыхания; в) выделения; г) выполняет функцию гидростатического скелета.
7. У каких моллюсков отсутствует тёрка (радула):
а) головоногие; б) брюхоногие; в) двустворчатые; г) радула есть у всех моллюсков
8. Сколько пар ходильных ног у насекомых:
а) две; б) три; в) четыре; г) пять.
9. Сколько у рыб отделов головного мозга:
а) два; б) три; в) четыре; г) пять.
10. Какие существа живут только в морских водоёмах:
а) дельфины; б) миноги; в) тюлени; г) асцидии.
11. Распад эритроцитов происходит в:
а) красном костном мозге; б) тимусе; в) печени; г) лимфатических узлах.
12. Всасывание питательных веществ в кровь и лимфу осуществляется в:
а) желудке; б) тонком кишечнике; в) толстом кишечнике; г) ни один из ответов не верен.
13. Гортань образована в основном:
а) хрящами; б) гладкими мышцами; в) поперечно-полосатыми мышцами;
г) костными пластинками.
14. Снаружи легкие покрыты:
а) гладкими мышцами; б) сетью венозных сосудов; в) плеврой; г) ресничным эпителием.
15. Соединение костей тазового пояса:
а) подвижное; б) неподвижное; в) полуподвижное; г) ни один из ответов не верен.
16. В состав ДНК не входит:
а) рибоза; б) цитозин; в) гуанин; г) тимин.
17. В клетках дрожжей не обнаружены:
а) митохондрии; б) аппарат Гольджи; в) хлоропласты; г) рибосомы.
18. Клеточный центр и центриоли необходимы для:
а) деления клетки ; б) синтеза белка; в) энергетического обмена;
г) образования клеточных мембран
19. Аналогичными органами являются:
а) жабры рака и жабры рыбы; б) лапа собаки и крыло птицы; в) листья березы и иголки кактуса; г) все перечисленные пары.
20. Экологический фактор, значение которого наиболее отличается от оптимального для данного вида, называется:
а) биотическим; б) абиотическим; в) ограничивающим; г) лимитирующим.

Блок 2 вариант 8 подвариант 2.

1. Какие вещества транспортируются ситовидными трубками проводящих пучков? В каком направлении?
2. Что такое кутикула листа? Какие функции она выполняет?
3. Перечислите 3 варианта листорасположения с примерами.
4. Благодаря чему сфагнум способен удерживать влагу?

Блок 3 вариант 3 подвариант 2

1. Назовите три вида плоских червей - паразитов человека.
2. Сколько ходильных ног у омара, у таракана и у скорпиона?
3. В каких клетках человека паразитирует малярийный плазмодий?
4. Какие виды перьев есть у птиц?

Блок 4 вариант 2 подвариант 2.

1. Какие жизненно важные функции регулируют центры продолговатого мозга человека?
2. Как влияют на организм гормоны щитовидной железы? Какие болезни вызывает пониженная активность этой железы?
3. Назовите органы выделения воды и солей у человека.
4. Какие вещества выделяют железистые клетки желудка? Для чего они нужны?

Блок 5 вариант 1 подвариант 2.

1. Что такое четвертичная структура белка? Какие связи участвуют в формировании такой структуры белков? Приведите примеры.
2. Назовите основные фазы митоза.
3. Какова доля рецессивных гомозигот в потомстве двух дигетерозигот?
4. Какие виды цепей питания существуют? Чем ограничена длина цепи питания?

Блок 6 вариант 9 подвариант 2

Каковы генотипы родителей и гибридов первого поколения?

Какое потомство можно ожидать при скрещивании между собой гибридов первого поколения с нормальными щетинками и глазами?

При скрещивании пойманной в природе самки дрозофилы с обычными щетинками и крыльями с самцом из линии, имеющей нормальные щетинки и изогнутые крылья, в потомстве все самки имели нормальные щетинки и крылья, половина самцов была с нормальными щетинками и крыльями, а половина – с нормальными крыльями и расщеплёнными щетинками. При скрещивании самца из первого поколения с расщеплёнными щетинками с самкой той же линии, что и его отец, всё потомство имело нормальные щетинки, половина из них имела нормальные крылья, половина – изогнутые, независимо от пола. При скрещивании такого самца с одной из самок первого поколения были получены потомки с нормальными щетинками и крыльями, нормальными крыльями и расщеплёнными щетинками, изогнутыми крыльями и нормальными щетинками и с изогнутыми крыльями и расщеплёнными щетинками в отношении 3 : 3 : 1 : 1 независимо от пола.

Как наследуются признаки формы крыльев и щетинок?

Каковы генотипы родителей и гибридов первого поколения?

Какое потомство можно ожидать при скрещивании между собой гибридов первого поколения с нормальными щетинками и формой крыльев?