

ЗАДАНИЯ
школьного тура муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по биологии 2017-18 уч. год.
11 класс

- 1. Плоды орешки у:
- а) мака и малины
 - б) земляники и капусты
 - в) малины и земляники
 - г) земляники и лютика+
- 2. В популяциях, где репродуктивный возраст ее членов 10-15 лет не будут накапливаться летальные мутации:
- а) доминантные, проявляющиеся в 9 лет;
 - б) доминантные, проявляющиеся к 25 годам ;
 - в) рецессивные, проявляющиеся к 13 годам;
 - г) рецессивные, проявляющиеся к 18 годам;
- + 3. Хариус относится к отряду
- а) Кефалеобразные;
 - б) Сарганообразные;
 - в) Лососеобразные;
 - г) Сельдеобразные
- 4. Одним из основных ароморфозов, приведшим к образованию типа Круглые черви, было появление
- а) нервной системы;
 - б) кровеносной системы;
 - в) сквозного кишечника;
 - г) третьего зародышевого листка.
- 5. Биогенетический закон Мюллера Геккеля относят к доказательствам эволюции
- а) цитологическим;
 - б) эмбриологическим;
 - в) биогеографическим;
 - г) сравнительно-анатомическим.
- 6. Фитоценоз с максимальным количеством ярусов растительности из представленных ниже - это:
- а) сухая вересковая пустошь северной Британии;
 - б) низовое сфагновое болото в Новгородской области;
 - в) лишайниковая тундра Кольского полуострова;
 - г) сухой луг на морском берегу в Приморском крае.
- 7. Какой отдел головного мозга, отвечает за регуляцию мышечного тонуса, осуществление установочных и выпрямительных рефлексов, благодаря которым возможны стояние и ходьба?
- а) средний мозг;
 - б) промежуточный мозг;
 - в) варолиев мост,
 - г) продолговатый мозг.
- + 8. СПИД относят к:
- а) клеточным аутоиммунным заболеваниям;
 - б) вторичным иммунодефицитам;
 - в) цитотоксическим аутоиммунным заболеваниям;

г) первичным иммунодефицитам.

- + 9. У амёбы, помещенной в пресную воду, сократительная вакуоль сокращается через каждую минуту; у амёбы, помещенной в морскую воду, сократительная вакуоль сокращается через каждые 5 минут; у паразитических амёб сократительная вакуоль может отсутствовать. Какие функции выполняет сократительная вакуоль?
- а) движение
 - б) поддержание осмотического давления внутри клетки простейшего
 - в) поддержание осмотического давления внутри клетки и выведение продуктов
 - г) поддержание осмотического давления внутри клетки и выведение продуктов распада и воды из клетки простейшего

+ 10. Что служит сигналом к открыванию кардинального (пищеводного) сфинктера желудка?

- а) растягивание пищевода
- б) наличие пищевого комка в ротовой полости
- в) выработка большого количества слюны
- г) выработка достаточного количества желудочного сока

45
Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 20

- + 1. Мономеры всех органических веществ, поступивших с пищей, всасываются в пищеварительном тракте в кровь.
 - + + 2. Автором первой теории эволюции был Ж.Б. Ламарк.
 - + - 3. Мезофилл листа всегда дифференцирован на столбчатую и губчатую паренхиму.
 - + + 4. Один вид водоросли может входить в состав нескольких видов лишайников.
 - + 5. Общая поверхность всех эритроцитов человека меньше поверхности всего тела человека.
 - + + 6. pH лимфы находится в диапазоне 8,4 - 9,2.
 - + + 7. Прочность коллагена на разрыв сравнима с литым алюминием.
 - + - 8. Соцветие лука - головка.
 - - 9. Древесина тиса не гниет как на воздухе, так и в воде, а древесина лиственницы - только при погружении в воду.
 - + - 10. Механические элементы вторичной ксилемы древесных растений состоят из живых клеток.
 - + + 11. Хищные растения ловят животных только для восполнения дефицита азота, но не как источник энергии.
 - + + 12. У рыб один круг кровообращения.
 - - 13. Дрейф генов характерен для малочисленных популяций.
 - + - 14. Человек третьей группы крови не имеет антител в крови.
 - + + 15. У рептилий и птиц большая часть кожи сухая, полностью лишённая железа.
 - + - 16. Разница в размерах ушных раковин у различных видов зайцев объясняется разным частотным диапазоном воспринимаемых звуков.
 - - 17. Наиболее вероятный предок современных людей австралопитекафарский.
 - + + 18. Венчик цветка отражает часть спектра солнечных лучей, предохраняя репродуктивные части цветка от перегрева.
 - + + 19. Травоядные животные не употребляют в пищу плауны потому, что большинство плаунов содержат парализующий яд.
 - + + 20. Наиболее реактивно среди всех форменных элементов крови при попадании антигена в организм реагируют нейтрофилы.
- 155