

**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.

- 45
- + 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

**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

- 115
- + 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. -