


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Ермолаевская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано заместителем директора
по учебной работе
педсовет №1 от 28.08.23. 

Утверждено директором
МКОУ «Ермолаевская СОШ»
Приказ №148 от « 30 » августа 2023 г.

Рабочая программа по биологии

в 8 классе

Составитель: Юртаев Н. В.
учитель биологии
МКОУ «Ермолаевская СОШ»

2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии «**Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс**» составлена на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию 8 апреля 2015 г. и программы основного общего образования. Биология. 5 — 9 классы. Линейный курс. Авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров.

Рабочая программа составлена в соответствии с положениями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
4. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.
5. Устава муниципального казенного общеобразовательного учебного заведения «МКОУ Ермолаевская СОШ» Муниципального образования Киясовский район.
6. Учебного плана учебного заведения «МКОУ Ермолаевская СОШ»

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным для изучения учебным предметом на уровне основного общего образования. Курс «Биология» изучается учащимися с 5 по 11 классы. Программа для 8 класса рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Программа составлена для работы с учебником «Биология : Многообразие живых организмов : Животные. 8 кл., ; учебник / Н. И. Сонин, И. Б. Захаров. М. : Дрофа, 2015.

Планируемые результаты изучения курса биологии.

Среди важнейших результатов в обучении биологии в 8 классе, являются:

Личностные результаты:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами

изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- *понимать* смысл биологических терминов;

- *характеризовать* методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- *осуществлять* элементарные биологические исследования;
- *проводить* биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- *пользоваться* увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- *перечислять* свойства живого;
- *выделять* существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- *описывать* процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- *различать* на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- *сравнивать* биологические объекты и процессы, *делать выводы* и умозаключения на основе сравнения;
- *характеризовать* особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- *определять* роль в природе различных групп организмов;
- *объяснять* роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- *составлять* элементарные пищевые цепи;
- *приводить примеры* приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- *находить* черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- *объяснять* значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- *различать* съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- *описывать* порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- *формулировать* правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- *демонстрировать* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- *анализировать и оценивать* последствия деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- *демонстрировать знание и соблюдать* правила работы в кабинете биологии;
- *соблюдать* правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.

5. В эстетической сфере:

уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями,

закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Содержание программы Биология. Многообразие живых организмов.

Животные. 8 класс.

Раздел 1. Царство Животные (53 ч)

Тема 1.1. ВВЕДЕНИЕ. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНЫХ (2 ч)

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных: нервная и эндокринная регуляция. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных. Таксономические категории. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

В

Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №1 Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Тема 1.2. ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ (4 ч)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Многообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики. Споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Демонстрация

Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №2 Строение амёбы, эвглены зелёной. Инфузории

и

в

о

т

н

Лабораторная работа №3 Изучение строения и передвижения инфузории туфельки.

Тема 1.3. ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ (2 ч)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация

Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

Тема 1.4. КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ (2 ч)

Особенности организации кишечнорастворимых. Бесполое и половое размножение.

Многообразие и распространение кишечнорастворимых. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация

Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнорастворимых.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №4 Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

Тема 1.5. ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ (2 ч)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви.

Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщикообразные и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле.

Циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация

Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни.

Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печеночного сосальщика и бычьего цепня.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №5 Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 1.6. ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ (2 ч)

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды).

Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация

Схема строения и цикл развития человеческой аскариды. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №6 Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 1.7. ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ (2 ч)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды).

Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация

Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №7 Внешнее строение дождевого червя.

Тема 1.8. ТИП МОЛЛЮСКИ (2 ч)

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков.

Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №8 Внешнее строение моллюсков.

Тема 1.9. ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ (6 ч)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Демонстрация

Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паукообразных. Различные представители класса паукообразных. Схемы строения насекомых различных отрядов. Схемы строения многоножек.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №9 Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих.

Тема 1.10. ТИП ИГЛОКОЖИЕ (1 ч)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация

Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза. **Тема 1.11. ТИП ХОРДОВЫЕ. ПОДТИП БЕСЧЕРЕПНЫЕ (1 ч)**

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и рас пространения.

Демонстрация

Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 1.12. ПОДТИП ПОЗВОНОЧНЫЕ (ЧЕРЕПНЫЕ). НАДКЛАСС РЫБЫ (4 ч)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб. **Демонстрация**

Многообразие рыб. Схемы строения кистепёрых и лучепёрых рыб.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №10 Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни.

Тема 1.13. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ (4 ч)

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурнофункциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация

Многообразие амфибий. Схемы строения кистепёрых рыб и земноводных.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №11 Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни.

Тема 1.14. КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ (4 ч)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как

первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), Крокодилы и Черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация

Многообразие пресмыкающихся. Схемы строения земноводных и рептилий.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №12 Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

Тема 1.15. КЛАСС ПТИЦЫ (4 ч)

Происхождение птиц. Первотопицы и их предки. Населяющие птицы. Килегрудые, или Летающие, Бескилевые, или Бегающие, Пингвины, или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №13 Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 1.16. КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (6 ч)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация

Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №14 Изучение внутреннего строения млекопитающих.

Практическая работа №1 Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека.

Тема 1.17. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНЫХ (2 ч)

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнорастных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных. **Демонстрация**

Схемы организации ископаемых животных всех известных систематических групп.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №15 Анализ родословного древа царства Животные.

Тема 1.18. ЖИВОТНЫЕ И ЧЕЛОВЕК (3 ч)

Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и

животных: охота и рыбная ловля древних людей. Значение сельскохозяйственного производства для обеспечения человечества пищей. Роль животных в экосистемах. Домашние животные. Контрольная работа.

Демонстрация

Использование животных человеком.

Раздел 2. Вирусы (2 ч)

Тема 2.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СВОЙСТВА ВИРУСОВ (2 ч)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов. **Демонстрация**

Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Раздел 3. Экосистема (13 ч)

Тема 3.1. СРЕДА ОБИТАНИЯ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (3 ч)

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения. **Демонстрация**

Схемы и таблицы, иллюстрирующие влияние факторов среды на организм.

Распространение животных в природных биоценозах и агроценозах.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №16 Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

Тема 3.2. ЭКОСИСТЕМА (2 ч)

Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Демонстрация

Экологические пирамиды: пирамида энергии, пирамида чисел, пирамида биомассы.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №17 Анализ цепей и сетей питания.

Тема 3.3. БИОСФЕРА — ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА (2 ч)

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.

Демонстрация

Схемы и таблицы, демонстрирующие границы биосферы, её компоненты.

Тема 3.4. КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ В БИОСФЕРЕ (2 ч)

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Демонстрация

Схемы круговоротов веществ в природе с участием живых организмов.

Тема 3.5. РОЛЬ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ В БИОСФЕРЕ (3 ч)

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы.

Возникновение осадочных пород и почв. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд. Итоговая контрольная работа.

Демонстрация

Виды почв, полезные ископаемые биогенного происхождения.

Заключение (1 ч)

**Тематическое планирование по курсу
Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс**

№ п/п	Название темы	Количество часов	Контроль
Раздел 1. Царство Животные			
	Тема 1.1. Введение. Общая характеристика животных.		
	Тема 1.2. Подцарство Одноклеточные животные.		Проверочная работа
	Тема 1.3. Подцарство Многоклеточные животные		
	Тема 1.4. Тип Кишечнополостные		Проверочная работа
	Тема 1.5. Тип Плоские черви		Проверочная работа
	Тема 1.6. Тип Круглые черви.		Проверочная работа
	Тема 1.7. Тип Кольчатые черви.		Проверочная работа
	Тема 1.8. Тип Моллюски		Проверочная работа
	Тема 1.9. Тип Членистоногие		Проверочная работа
	Тема 1.10. Тип Иглокожие		Проверочная работа
	Тема 1.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные		Проверочная работа
	Тема 1.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы.		Проверочная работа
	Тема 1.13. Класс Земноводные		Проверочная работа
	Тема 1.14. Класс Пресмыкающиеся		Проверочная работа

	Тема 1.15. Класс Птицы		Проверочная работа
	Тема 1.16. Класс Млекопитающие		Проверочная работа
	Тема 1.17. Основные этапы развития животных		
	Тема 1.18. Животные и человек		Контрольная работа
Раздел 2. Вирусы			
	Тема 2.1. Общая характеристика и свойства вирусов		Проверочная работа
Раздел 3. Экосистема			
	Тема 3.1. Среда обитания. Экологические факторы		
	Тема 3.2. Экосистема		Проверочная работа
	Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема		
	Тема 3.4. Круговорот веществ в биосфере		Проверочная работа
	Тема 3.5. Роль живых организмов в биосфере		Контрольная работа
	Заключение		
Итог о			

Итоговый тест за 7 класс

Часть 1

A1. Внутриклеточные паразиты, состоящие из молекул нуклеиновых кислот и белковой оболочки, = это

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) бактерии | 3) вирусы |
| 2) дрожжи | 4) простейшие |

A2. Какой мох называют торфяным?

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) плевроциум | 3) кукушкин лен |
| 2) маршанция | 4) сфагнум |

A3. Как размножается амеба обыкновенная?

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1) деление клеток надвое путем митоза | 3) спороношением |
| 2) почкованием | 4) преобладает половое размножение |

A4. К отряду Бурые водоросли относятся

- | | |
|--|--|
| 1) одноклеточные и многоклеточные растения | 3) колониальные растения |
| 2) одноклеточные и колониальные растения | 4) исключительно многоклеточные растения |

A5. Какой тип плодов не встречается у семейства Розоцветные?

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1) яблоко | 3) костянка |
| 2) сборная костянка | 4) ягода |

A6. Одной из ведущих ролей двусторчатых моллюсков в биоценозе является роль

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1) фильтраторов | 3) паразитов |
| 2) фитофагов | 4) хищников |

A7. Мхи, хвощи и папоротники, в отличие от семенных растений, не встречаются в засушливых районах.

Это связано с особенностями

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1) строения корневой системы | 3) бесполого размножения |
| 2) полового размножения | 4) фотосинтеза |

A8. Карл Линней предложил

- 1) естественную классификацию
- 2) термин «биология»
- 3) систематику живых организмов, дал двойное название большому количеству растений и животных по их роду и виду
- 4) термин «эволюция»

A9. У каких животных в переднем отделе головного мозга есть извилины?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) у членистоногих | 3) у простейших |
| 2) у земноводных | 4) у млекопитающих |

A10. Женский и мужской гаметофиты голосеменных растений представлены соответственно

- 1) яйцеклеткой и спермием
- 2) многоклеточным гаплоидным эндоспермом с яйцеклеткой и пыльцевым зерном
- 3) завязью и пыльником
- 4) пестиком и тычинкой

A11. Из чего состоит слоевище лишайников?

- 1) из гифов грибов и клеток настоящих бактерий
- 2) из гифов грибов разных отделов
- 3) из гифов грибов и клеток цианобактерий или зеленых водорослей
- 4) из гифов грибов и клеток высших растений

A12. Кто из кишечнополостных может размножаться почкованием?

- | | |
|-----------|-------------|
| 1) медуза | 3) гидра |
| 2) цианея | 4) корнерот |

A13. У кого немигающий взгляд?

- | | |
|-------------|--------------|
| 1) у собаки | 3) у ящерицы |
| 2) у рыбы | 4) у змеи |

A14. Токование = это

- 1) поведение птиц в начале брачного периода
- 2) процесс поиска места для постройки гнезда
- 3) процесс выкармливания птенцов
- 4) процесс завершения строительства гнезда

A15. Как происходит обеспечение зародыша млекопитающего питательными веществами и кислородом?

- 1) кровь матери через пуповину поступает к внутренним органам зародыша
- 2) от легких и пищеварительного тракта матери кровь поступает к внутренним органам зародыша
- 3) зародыш развивается за счет питательного желтка зиготы и дышит через жаберные щели
- 4) из крови матери через капиллярную сеть плаценты питательные вещества и кислород поступают в кровеносное русло зародыша

A16. Как вы думаете, расцвет (увеличение многообразия) какой группы животных совпадает с появлением цветковых растений?

- 1) ракообразные
- 2) насекомые
- 3) паукообразные
- 4) земноводные

Часть 2

B1. Укажите, в чем проявляется сходство грибов с растениями и животными?

Признаки

Царства

- А) содержание в клетках хитина, образование запасного продукта гликогена
 - Б) гетеротрофное питание
 - В) питание путем всасывания
 - Г) продуктом выделения является мочевины
 - Д) неограниченный рост
 - Е) размножение спорами
- 1) Растения
 - 2) Животные

А	Б	В	Г	Д

B2. Выберите три верных ответа из шести.

Растения семейства Злаки можно узнать по

- А) сильно редуцированным цветкам, собранным в соцветие колосок
- Б) цветки пятичленного типа с двойным околоцветником
- В) видоизмененным подземным побегам в виде луковиц и корневищ
- Г) стеблю = соломина
- Д) образованию плодов = ягода или коробочка
- Е) образованию плода = зерновка

B3. Установите последовательность систематических единиц, начиная с наименьшей

- А) царство
- Б) вид
- В) род
- Г) класс
- Д) семейство
- Е) отдел

Часть 3.

На задание C1 дайте краткий ответ, а на задание C2 = полный развернутый ответ.

C1. Какую функцию выполняет танец пчелы?

C2. Перечислите правила профилактики заболеваний, вызываемых гельминтами

Проверочные работы

Класс Жгутиковые

Задание #1

Вопрос:

Вольвокс является:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

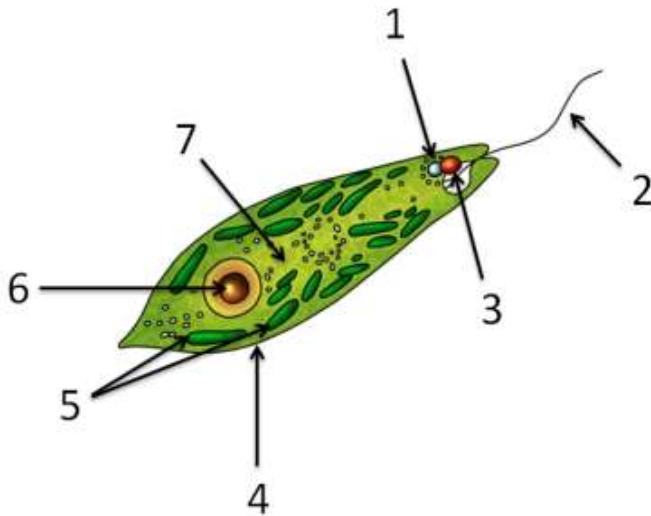
- 1) колониальным организмом
- 2) многоклеточным организмом
- 3) одноклеточным организмом

Задание #2

Вопрос:

Укажите соответствия между подписями к рисунку и структурами эвглени зелёной:

Изображение:



Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) 6
- 2) 1
- 3) 3
- 4) 2

___ жгутик

___ ядро

___ сократительная вакуоль

___ светочувствительный глазок

Задание #3

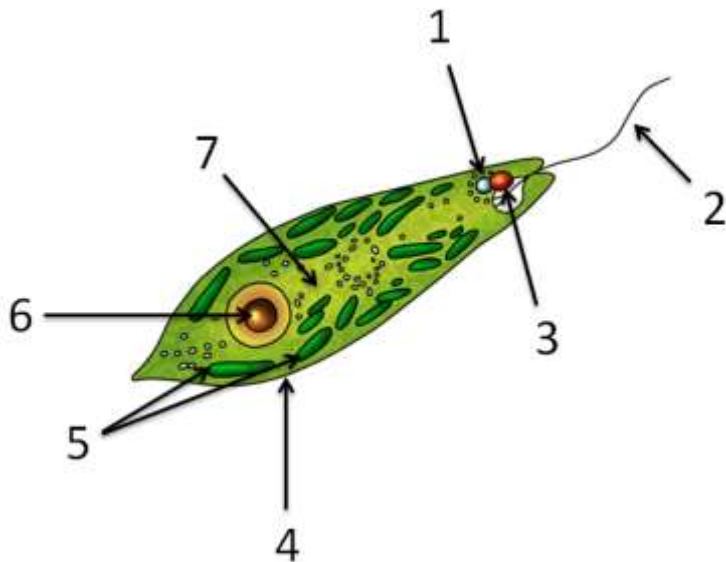
Вопрос:

Установите соответствия между структурами эвглени зелёной и их функциями:

- а) структура, регулирующая все процессы жизнедеятельности
- б) органоид, обеспечивающий удаление избытка воды
- в) структура, обеспечивающая движение эвглени
- г) органоид, обеспечивающий процессы фотосинтеза

Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов.

Изображение:



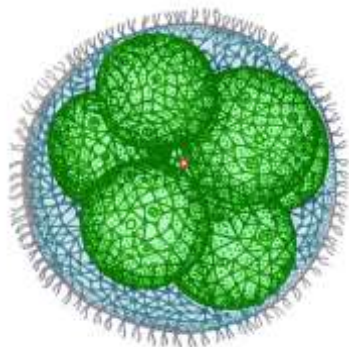
Запишите число:

Задание #4

Вопрос:

Укажите название организма, изображённого на рисунке.

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #5

Вопрос:

Циста - это приспособление эвглены зелёной к:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) размножению
- 2) дыханию
- 3) питанию
- 4) перенесению неблагоприятных условий

Задание #6

Вопрос:

Выберите характерные черты жгутиковых:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) 2 ядра
- 2) органоиды движения - жгутики

- 3) непостоянная форма тела
- 4) постоянная форма тела
- 5) 1 ядро

Задание #7

Вопрос:

Эвглена зелёная питается как растение:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) на свету
- 2) в темноте
- 3) и на свету и в темноте

Задание #8

Вопрос:

Светочувствительный глазок имеет:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) эвглена зелёная
- 2) трипаносома
- 3) инфузория туфелька
- 4) амёба обыкновенная

Задание #9

Вопрос:

Органоиды движения эвглены зелёной:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) жгутики
- 2) они неподвижны
- 3) реснички
- 4) ложноножки

Задание #10

Вопрос:

Укажите протистов, для которых характерно наличие одного или нескольких жгутиков:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) эвглена зелёная
- 2) трипаносома
- 3) инфузория туфелька
- 4) вольвокс
- 5) амёба обыкновенная

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 2) (2 б.) Верные ответы: 4; 1; 2; 3;
- 3) (3 б.): Верный ответ: 6125.;
- 4) (2 б.) Верный ответ: "вольвокс".
- 5) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 2; 4; 5;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 10) (2 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;

Конец

Тип Кишечнополостные. Пресноводный полип гидра

Задание #1

Вопрос:

Из маленького кусочка тела гидры восстанавливается целая особь благодаря ... Вставьте пропущенное слово в нужном падеже.

Запишите ответ:

Задание #2

Вопрос:

Гидры обитают в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) водоёмах - плавают в толще воды
- 2) водоёмах - прикрепляются к подводным предметам
- 3) почве
- 4) морях - плавают в толще воды

Задание #3

Вопрос:

Стрекательные клетки находятся у гидры в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) энтодерме
- 2) пищеварительной полости
- 3) эктодерме
- 4) мезоглее

Задание #4

Вопрос:

Полип - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) класс, к которому относятся все гидры
- 2) один из видов кишечнополостных
- 3) форма существования гидры
- 4) один из видов гидр

Задание #5

Вопрос:

Между клеточными слоями у кишечнополостных расположена... Вставьте пропущенное слово.

Запишите ответ:

Задание #6

Вопрос:

Гидра - это животное:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) растительное
- 2) питающееся падалью
- 3) хищное

Задание #7

Вопрос:

Места обитания кишечнополостных:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) почва
- 2) моря и океаны
- 3) ледники
- 4) пресные водоёмы

Задание #8

Вопрос:

Оружием гидры являются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) нервные клетки
- 2) стрекательные клетки
- 3) эпителиально-мышечные клетки
- 4) промежуточные клетки

Задание #9

Вопрос:

Для тела кишечнорастных характерна:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) билатеральная симметрия
- 2) радиальная симметрия
- 3) двусторонняя симметрия

Задание #10

Вопрос:

Пищеварение у гидры:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) полостное
- 2) кишечное
- 3) внутриклеточное
- 4) внекишечное

Ответы:

- 1) (2 б.) Верный ответ: "регенерации".
- 2) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 5) (2 б.) Верный ответ: "мезоглея".
- 6) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 7) (2 б.) Верные ответы: 2; 4;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 10) (2 б.) Верные ответы: 1; 3;

Класс Сосальщикои. Класс Ленточные черви

Задание #1

Вопрос:

Зоной роста у ленточного червя является:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) каждый членик
- 2) головка
- 3) шейка

Задание #2

Вопрос:

Употребляя в пищу мясные блюда можно заразиться:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) малярийным паразитом
- 2) планарией
- 3) печёночным сосальщиком
- 4) бычьим цепнем

Задание #3

Вопрос:

У ленточных червей пищеварительная система:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) состоит из передней и средней кишки
- 2) отсутствует
- 3) сложно устроена
- 4) просто устроена

Задание #4

Вопрос:

Выберите признаки, характерные для представителей класса Сосальщики:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

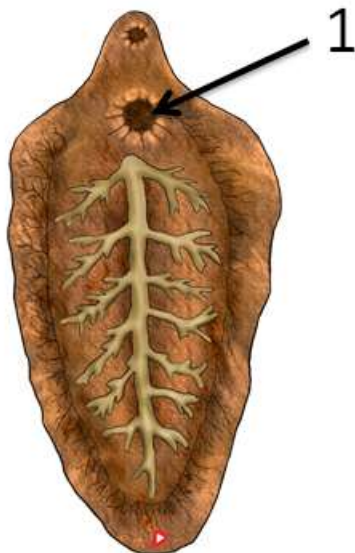
- 1) имеют задний отдел кишечника с анальным отверстием
- 2) имеют кожно-мускульный мешок
- 3) гермафродиты
- 4) имеют сложный жизненный цикл со сменой хозяев
- 5) имеют кровеносную и дыхательную системы

Задание #5

Вопрос:

Что обозначено цифрой 1 на рисунке? В ответ запишите одно слово.

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #6

Вопрос:

Улитка малый прудовик является для печёночного сосальщика:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) основным хозяином
- 2) промежуточным хозяином
- 3) паразитом
- 4) кормом

Задание #7

Вопрос:

Укажите правильную последовательность стадий жизненного цикла печёночного сосальщика:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) яйцо - плавающая личинка с ресничками - развитие личинки в теле улитки - плавающая хвостатая личинка - неподвижная циста - кишечник животного - печень - взрослый червь

2) неподвижная циста - развитие личинки в теле улитки - плавающая личинка с ресничками - яйцо - плавающая хвостатая личинка - кишечник животного - печень - взрослый червь

3) яйцо - плавающая хвостатая личинка - развитие личинки в теле улитки - плавающая личинка с ресничками - неподвижная циста - кишечник животного - печень - взрослый червь

4) яйцо - развитие личинки в теле улитки - неподвижная циста - кишечник животного - печень - взрослый червь

Задание #8

Вопрос:

Человек может заразиться печёночным сосальщиком при:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) поедании плохо прожаренной рыбы
- 2) поедании плохо прожаренного мяса
- 3) укусе комарами
- 4) питье сырой воды из водоёмов

Задание #9

Вопрос:

Укажите название личинки ленточных червей, которая представляет собой пузырёк, внутри которого находится головка и шейка червя.

Запишите ответ:

Задание #10

Вопрос:

Установите соответствие между классами типа Плоские черви и их представителями.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) планария
 - 2) свиной цепень
 - 3) печёночный сосальщик
- ___ Сосальщики
___ Ленточные черви
___ Ресничные черви

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 4) (3 б.) Верные ответы: 2; 3; 4;
- 5) (2 б.) Верный ответ: "присоска".
- 6) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 7) (3 б.) Верные ответы: 1;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 9) (2 б.) Верный ответ: "финна".
- 10) (2 б.) Верные ответы:
3;
2;
1;

Конец

Тип Круглые черви

Задание #1

Вопрос:

Пищеварительная система круглых червей имеет:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) анальное отверстие
- 2) средний отдел
- 3) передний отдел
- 4) задний отдел
- 5) ротовое отверстие

Задание #2

Вопрос:

Длина аскариды человеческой:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 20 - 40 см
- 2) 10 м
- 3) 1 см
- 4) 20 - 40 мм

Задание #3

Вопрос:

Кровеносная система у круглых червей Дополните предложение одним словом.

Запишите ответ:

Задание #4

Вопрос:

Выберите представителей круглых червей:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) острица и аскарида
- 2) картофельная и луковая нематоды
- 3) власоглав
- 4) аскарида и планария

Задание #5

Вопрос:

Человек заражается яйцами аскариды при:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) употреблении немытых овощей и фруктов
- 2) употреблении плохо прожаренной рыбы
- 3) употреблении плохо прожаренного мяса
- 4) несоблюдении правил личной гигиены

Задание #6

Вопрос:

Нарушения, вызываемые аскаридами в организме человека:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) повреждение лёгких личинками аскариды
- 2) малокровие
- 3) выделение вредных для человека веществ
- 4) лихорадка
- 5) поглощение питательных веществ

Задание #7

Вопрос:

Полость тела аскариды:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) отсутствует

- 2) заполнена воздухом
- 3) заполнена паренхимой
- 4) заполнена жидкостью

Задание #8

Вопрос:

Взрослый червь аскариды живёт у человека в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) в тонком кишечнике
- 2) мышцах
- 3) лёгких
- 4) печени

Задание #9

Вопрос:

У аскариды задний конец тела изогнут крючком у:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) личинки
- 2) самца
- 3) самки и самца
- 4) самки

Задание #10

Вопрос:

Острица относится к типу:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Кольчатые черви
- 2) Животные
- 3) Плоские черви
- 4) Круглые черви

Ответы:

- 1) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 3; 4; 5;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 3) (2 б.) Верный ответ: "отсутствует".
- 4) (2 б.) Верные ответы: 1; 2; 3;
- 5) (2 б.) Верные ответы: 1; 4;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 1; 3; 5;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 4;

Конец

Тип Кольчатые черви

Задание #1

Вопрос:

Молодые дождевые черви развиваются из оплодотворённых яиц, которые располагаются в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) гнезде

- 2) матке
- 3) коконе
- 4) куколке

Задание #2

Вопрос:

Жабры отсутствуют у ...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) круглых червей
- 2) многощетинковых червей
- 3) малощетинковых червей
- 4) пиявок

Задание #3

Вопрос:

Кровеносная система у кольчатых червей:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) незамкнутая, сердце расположено на спинной стороне тела
- 2) замкнутая, сердца нет
- 3) замкнутая, сердце расположено на брюшной стороне тела
- 4) незамкнутая, сердца нет

Задание #4

Вопрос:

Установите соответствие между классами типа Кольчатые черви и их представителями.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) пескожил
- 2) медицинская пиявка
- 3) трубочник

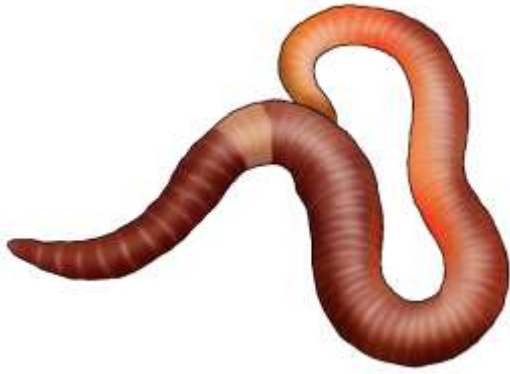
- Пиявки
- Малощетинковые черви
- Многощетинковые черви

Задание #5

Вопрос:

Укажите к какому классу относится организм, изображённый на рисунке:

Изображение:



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Круглые черви
- 2) Малощетинковые черви
- 3) Пиявки
- 4) Многощетинковые черви
- 5) Кольчатые черви

Задание #6

Вопрос:

Выберите признаки, характерные для Кольчатых червей:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) вторичная полость тела
- 2) замкнутая кровеносная система
- 3) лучевая симметрия тела
- 4) в пищеварительной системе имеется три отдела

Задание #7

Вопрос:

Органами движения многощетинковых червей являются ... Вставьте необходимое слово.

Запишите ответ:

Задание #8

Вопрос:

Наибольшее количество морских обитателей встречается среди:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) малощетинковых червей
- 2) многощетинковых червей
- 3) ленточных червей
- 4) пиявок

Задание #9

Вопрос:

Тело разделено на сегменты у:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) аскариды
- 2) планарии
- 3) острицы
- 4) дождевого червя

Задание #10

Вопрос:

Положительная роль дождевых червей заключается в:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) обогащении почвы перегноем
- 2) синтезе органических веществ
- 3) рыхлении почвы
- 4) выделении в почву кислорода

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 2) (2 б.) Верные ответы: 1; 3; 4;
- 3) (2 б.) Верные ответы: 2;
- 4) (2 б.) Верные ответы:
2;
3;
1;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 7) (2 б.) Верный ответ: "параподии".
- 8) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 10) (2 б.) Верные ответы: 1; 3;

Конец

Общая характеристика типа Моллюски

Задание #1

Вопрос:

К типу Моллюски относятся классы:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Брюхоногие
- 2) Малощетинковые

- 3) Многощетинковые
- 4) Головоногие
- 5) Двустворчатые

Задание #2

Вопрос:

Для моллюсков характерно:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) бесполое размножение
- 2) кожная складка - мантия
- 3) сквозная пищеварительная система
- 4) отсутствие органов дыхания
- 5) незамкнутая кровеносная система

Задание #3

Вопрос:

Чем измельчается пища у некоторых видов моллюсков?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) мускульным желудком
- 2) клювом
- 3) тёркой
- 4) зубами

Задание #4

Вопрос:

Отделы тела моллюсков:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) хвостовой плавник
- 2) туловище
- 3) нога
- 4) сегментированное туловище
- 5) голова

Задание #5

Вопрос:

Мантийная полость моллюсков - это пространство между ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) телом и мантией
- 2) раковиной и мантией
- 3) раковиной и телом
- 4) роговым и перламутровым слоями раковины

Задание #6

Вопрос:

Выберите признаки, характеризующие пищеварительную систему моллюсков:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) не имеют анального отверстия
- 2) имеют язык с тёркой
- 3) имеют печень
- 4) имеют слюнные железы

Задание #7

Вопрос:

... - кожная складка, покрывающая тело моллюска. Вставьте пропущенное слово.

Запишите ответ:

Задание #8

Вопрос:

Сколько слоёв различают в раковине моллюсков?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) два
- 2) четыре
- 3) три
- 4) один

Задание #9

Вопрос:

Представителем моллюсков является ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) амёба
- 2) печёночный сосальщик
- 3) пескожил
- 4) виноградная улитка

Задание #10

Вопрос:

Раковина моллюска состоит из трёх слоёв: рогового, фарфорового и ...
Вставьте пропущенное слово в необходимом падеже.

Запишите ответ:

Ответы:

- 1) (2 б.) Верные ответы: 1; 4; 5;
- 2) (3 б.) Верные ответы: 2; 3; 5;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 4) (2 б.) Верные ответы: 2; 3; 5;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 2; 3; 4;
- 7) (2 б.) Верный ответ: "мантия".
- 8) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 10) (2 б.) Верный ответ: "перламутрового".

Конец

Общая характеристика типа Членистоногие

Задание #1

Вопрос:

... - процесс периодической смены наружных покровов животных.

Запишите ответ:

Задание #2

Вопрос:

Органы дыхания членистоногих:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) трахеи
- 2) кутикула
- 3) жабры
- 4) лёгочные мешки
- 5) мальпигиевы сосуды

Задание #3

Вопрос:

Выберите верные суждения, характеризующие Членистоногих.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) незамкнутая кровеносная система
- 2) органами зрения служат простые или сложные глаза
- 3) в основном ведут паразитический образ жизни
- 4) имеют сегментированное тело

5) роль внутреннего скелета выполняет кутикула

Задание #4

Вопрос:

У членистоногих впервые появляются:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) членистые конечности
- 2) наружный скелет
- 3) анальное отверстие
- 4) нервная система

Задание #5

Вопрос:

Кровеносная система членистоногих ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) замкнутая, сердце расположено на спинной стороне тела
- 2) незамкнутая, сердце расположено на брюшной стороне тела
- 3) замкнутая, сердце расположено на брюшной стороне тела
- 4) незамкнутая, сердце расположено на спинной стороне тела

Задание #6

Вопрос:

Функции хитинового покрова членистоногих:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) дыхание
- 2) наружный скелет
- 3) пищеварение
- 4) защита

Задание #7

Вопрос:

Предками членистоногих, вероятно, были древние:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) круглые черви
- 2) плоские черви
- 3) кольчатые черви
- 4) моллюски

Задание #8

Вопрос:

Сегменты тела членистоногих ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) одинаковы по строению
- 2) различаются по строению и выполняют разные функции
- 3) одинаковы по строению и выполняют одинаковые функции
- 4) выполняют одинаковые функции

Задание #9

Вопрос:

Органическое вещество, которым пропитана кутикула членистоногих? В ответ запишите слово в именительном падеже.

Запишите ответ:

Задание #10

Вопрос:

К типу Членистоногие относятся классы:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Насекомые
- 2) Двустворчатые
- 3) Многощетинковые
- 4) Паукообразные
- 5) Ракообразные

Ответы:

- 1) (2 б.) Верный ответ: "линька".
- 2) (2 б.) Верные ответы: 1; 3; 4;
- 3) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 4) (2 б.) Верные ответы: 1; 2;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 6) (2 б.) Верные ответы: 2; 4;

- 7) (1 б.) Верные ответы: 3;
8) (1 б.) Верные ответы: 2;
9) (2 б.) Верный ответ: "хитин".
10) (1 б.) Верные ответы: 1; 4; 5;

Конец

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные

Задание #1

Вопрос:

Хорда представляет собой:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) разновидность костей
- 2) орган чувства
- 3) зачаток спинного мозга
- 4) хрящеподобный стержень

Задание #2

Вопрос:

Укажите признаки, характерные для ланцетника. Выберите необходимые элементы из предложенных.

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

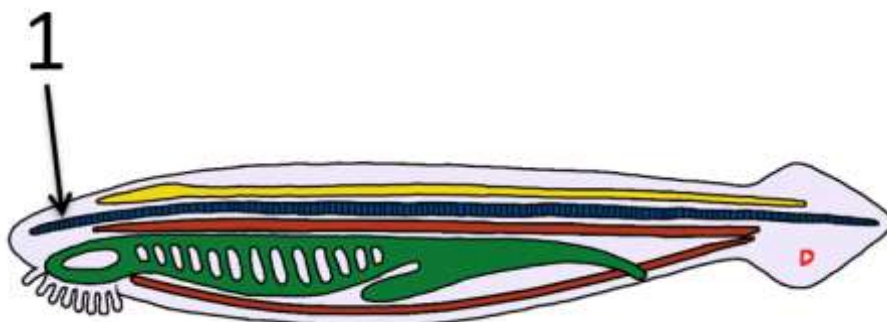
- 1) нервная трубка
- 2) кишечная трубка
- 3) замкнутая кровеносная система
- 4) туловищные почки
- 5) осевой скелет - хорда
- 6) наличие позвоночника

Задание #3

Вопрос:

Что обозначено цифрой 1 на рисунке "Схема строения ланцетника"?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) хорда
- 2) пищеварительная трубка
- 3) позвоночник
- 4) нервная трубка

Задание #4

Вопрос:

Хорда является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) наружным скелетом
- 2) органом пищеварительной системы
- 3) органом кровеносной системы
- 4) внутренним скелетом

Задание #5

Вопрос:

Чем представлена дыхательная система ланцетника?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 парой лёгких
- 2) 150 парами жаберных щелей
- 3) 5 парами жабр
- 4) 15 парами жаберных щелей

Задание #6

Вопрос:

Ланцетник - это хордовое животное, относящееся к подтипу:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Бесчерепных
- 2) Хордовых
- 3) Позвоночных
- 4) Черепных

Задание #7

Вопрос:

Нельзя сказать, что ланцетник - это животное ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) без головы
- 2) без позвоночника
- 3) без хорды

4) без сердца

Задание #8

Вопрос:

Симметрия тела у всех хордовых животных:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) радиальная
- 2) отсутствует
- 3) лучевая
- 4) двусторонняя

Задание #9

Вопрос:

Первая трубка у хордовых расположена:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) в середине тела
- 2) на спинной стороне тела
- 3) на брюшной стороне тела

Задание #10

Вопрос:

Жабрные щели находятся у хордовых животных в стенке:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) кишечника
- 2) сердца
- 3) глотки
- 4) нервной трубки

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 2) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 3; 5;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 3;

Конец

Размножение и развитие рыб. Хрящевые и Костные рыбы

Задание #1

Вопрос:

К проходным рыбам не относится:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) речной окунь
- 2) горбуша
- 3) речной угорь
- 4) кета

Задание #2

Вопрос:

... - период размножения рыб. В ответ запишите только нужное слово.

Запишите ответ:

Задание #3

Вопрос:

Значение рыб:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) объекты промысла
- 2) участвуют в почвообразовании
- 3) паразиты человека и животных
- 4) являются звеньями пищевых цепей
- 5) источники продуктов питания человека (мясо, икра, печень)

Задание #4

Вопрос:

Какая стадия отсутствует на схеме "Размножение рыб"? В ответ запишите только нужное слово в именительном падеже и единственном числе.

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #5

Вопрос:

Рыбы икринки - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сперматозоиды
- 2) яйцеклетки
- 3) мальки
- 4) молоки

Задание #6

Вопрос:

Выберите верные утверждения.



Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) оплодотворение у большинства рыб наружное, происходит в воде
- 2) после оплодотворения в икринке развивается малёк
- 3) половые железы самок называются яичники, а самцов - семенники
- 4) в яичниках у рыб созревают сперматозоиды
- 5) рыбы - раздельнополые животные и имеют внутренние половые железы

Задание #7

Вопрос:

Укажите название класса рыб, которые не имеют плавательного пузыря и жаберных крышек.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Двоякодышащие рыбы
- 2) Хрящевые рыбы
- 3) Лососеобразные
- 4) Костные рыбы

Задание #8

Вопрос:

Укажите, какая рыба изображена на рисунке?

Изображение:



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) стерлядь
- 2) скат
- 3) угорь
- 4) карась
- 5) сельдь

Задание #9

Вопрос:

Какие рыбы относятся к хрящевым?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) лосось
- 2) карп
- 3) акула
- 4) бычок
- 5) скат-хвостокол

Задание #10

Вопрос:

Соотнесите отряды рыб и их представителей.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) форель
- 2) стерлядь
- 3) латимерия
- 4) австралийский рогозуб
- 5) лещ

- Осетрообразные
- Кистепёрые
- Карпообразные
- Двоякодышащие
- Лососеобразные

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 2) (2 б.) Верный ответ: "нерест".
- 3) (2 б.) Верные ответы: 1; 4; 5;
- 4) (2 б.) Верный ответ: "малёк".
- 5) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 1; 3; 5;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 9) (2 б.) Верные ответы: 3; 5;
- 10) (3 б.) Верные ответы:
 - 2;
 - 3;
 - 5;
 - 4;
 - 1;

Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных

Задание #1

Вопрос:

Выберите представителей отряда Бесхвостые:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) уж
- 2) лягушка
- 3) саламандра
- 4) жаба
- 5) квакша
- 6) тритон

Задание #2

Вопрос:

Выберите отряды класса Земноводные:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Крокодилы
- 2) Безногие
- 3) Чешуйчатые
- 4) Бесхвостые
- 5) Хвостатые

Задание #3

Вопрос:

Жабры, орган боковой линии, двухкамерное сердце, один круг кровообращения - это черты строения:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) головастика
- 2) взрослой лягушки
- 3) взрослой лягушки и головастика

Задание #4

Вопрос:

От кого произошли земноводные?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) от кистепёрых рыб
- 2) от двоякодышащих рыб
- 3) от ланцетника
- 4) от насекомых

Задание #5

Вопрос:

Вы знаете, что личинка земноводных - головастик. Укажите, где он живёт?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) в воде и на суше
- 2) только на суше
- 3) только в воде

Задание #6

Вопрос:

Выберите верные утверждения, характеризующие размножение и развитие земноводных.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) мужские органы полового размножения - яичники
- 2) имеется стадия рыбообразной личинки
- 3) земноводные - раздельнополые животные
- 4) оплодотворение наружное, происходит в воде
- 5) размножение яйцами, оплодотворение внутреннее



Задание #7

Вопрос:

Укажите, какие из земноводных предпочитают водную среду обитания:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

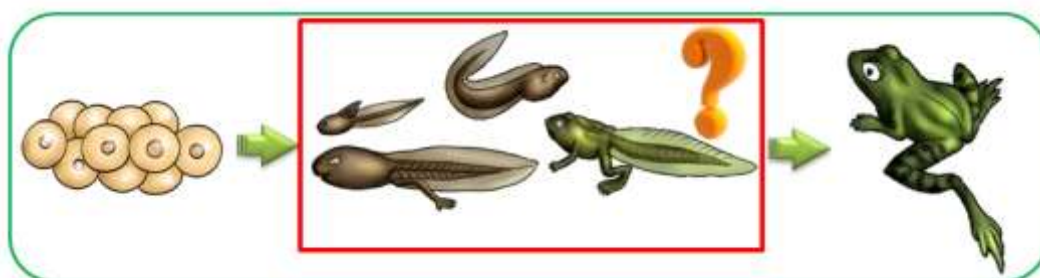
- 1) чесночница, квакша, обыкновенный тритон
- 2) жерлянка, прудовая лягушка, серая жаба, гребенчатый тритон
- 3) жерлянка, прудовая лягушка, озёрная лягушка, гребенчатый тритон
- 4) жерлянка, озёрная лягушка, серая жаба, гребенчатый тритон, квакша

Задание #8

Вопрос:

Кто изображён на рисунке под знаком вопроса?

Изображение:



Составьте слово из букв:

ИАКГВОТЛСОИ -> _____

Задание #9

Вопрос:

Выберите животных, которые относятся к классу Земноводные:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) питон
- 2) аллигатор
- 3) квакша
- 4) саламандра
- 5) жаба
- 6) тритон

Задание #10

Вопрос:

Укажите признак, по которому можно отличить тритона обыкновенного в период размножения.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) наличие бахромчатого плавника
- 2) изменение окраски тела
- 3) кожа становится сухая и грубая

Ответы:

- 1) (2 б.) Верные ответы: 2; 4; 5;
- 2) (2 б.) Верные ответы: 2; 4; 5;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 2; 3; 4;
- 7) (2 б.) Верные ответы: 3;
- 8) (2 б.) Верные ответы: "ГОЛОВАСТИКИ".
- 9) (2 б.) Верные ответы: 3; 4; 5; 6;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 1;

Конец

Класс Пресмыкающиеся

Задание #1

Вопрос:

Четырёхкамерное сердце характерно для ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) змей
- 2) крокодилов
- 3) ящериц
- 4) черепах

Задание #2

Вопрос:

Змеи относятся к отряду:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Крокодилы
- 2) Змеи
- 3) Чешуйчатые
- 4) Черепахи

Задание #3

Вопрос:

Какое из перечисленных пресмыкающихся живёт дольше всего?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

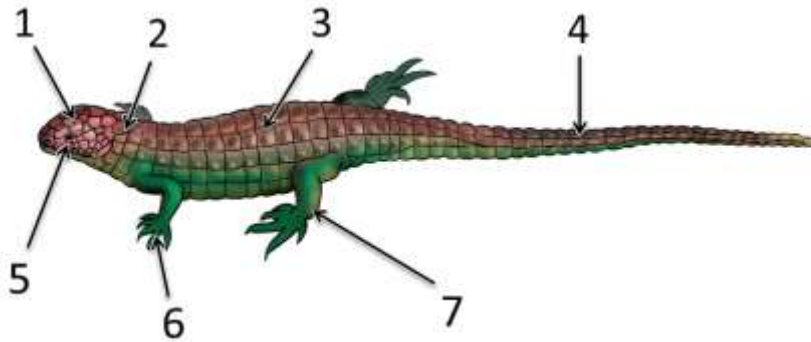
- 1) веретеница обыкновенная
- 2) королевская кобра
- 3) нильский крокодил
- 4) гигантская черепаха

Задание #4

Вопрос:

Рассмотрите рисунок. Сделайте обозначения.

Изображение:



Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа:

- 1) туловище
- 2) глаз
- 3) задняя конечность
- 4) голова
- 5) хвост
- 6) передняя конечность
- 7) шея

5
 7
 1
 6
 2
 4
 3

Задание #5

Вопрос:

Особенности кровеносной системы пресмыкающихся:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) два круга кровообращения
- 2) один круг кровообращения
- 3) сердце двухкамерное
- 4) кровеносная система замкнутая
- 5) сердце трёхкамерное
- 6) кровеносная система незамкнутая

Задание #6

Вопрос:

Выберите представителей, которые не относятся к классу Пресмыкающиеся:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

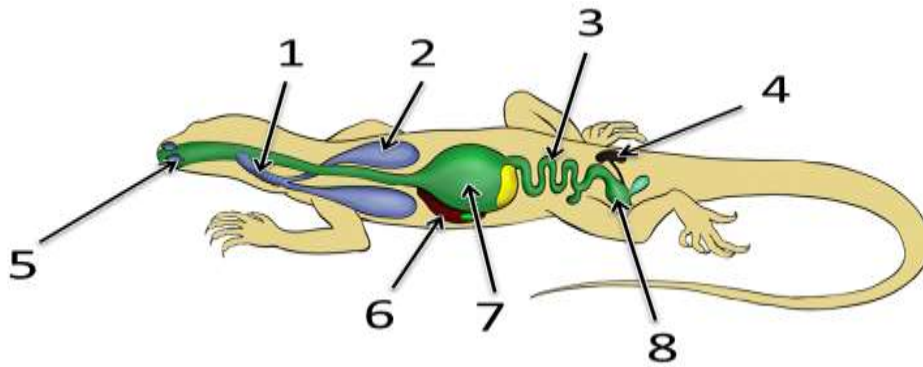
- 1) тритоны и саламандры
- 2) ящерицы и хамелеоны
- 3) ящерицы и змеи
- 4) крокодилы и черепахи

Задание #7

Вопрос:

Рассмотрите рисунок. Укажите, какими цифрами на рисунке "Внутреннее строение ящерицы" обозначены: а) трахея, б) лёгкие, в) желудок, г) кишечник. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр без пробелов и запятых, соблюдая алфавитную последовательность букв, например, а4б2в7...

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #8

Вопрос:

Выберите ядовитых змей:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) гадюка
- 2) удав
- 3) кобра
- 4) уж

Задание #9

Вопрос:

Выберите признаки, характерные для пресмыкающихся.

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) развитие происходит с метаморфозом
- 2) холоднокровные
- 3) развиваются в воде
- 4) яйцо покрыто плотной оболочкой
- 5) развиваются на суше
- 6) кожа покрыта роговой чешуёй
- 7) кожа голая

Задание #10

Вопрос:

Чем дышат пресмыкающиеся?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) лёгкими и кожей
- 2) жабрами
- 3) кожей
- 4) лёгкими



Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 4) (3 б.) Верные ответы:
2;
3;
4;
6;
7;

- 5;
1;
5) (3 б.) Верные ответы: 1; 4; 5;
6) (1 б.) Верные ответы: 1;
7) (3 б.) Верный ответ: "a1б2в7г3".
8) (2 б.) Верные ответы: 1; 3;
9) (3 б.) Верные ответы: 2; 4; 5; 6;
10) (1 б.) Верные ответы: 4;

Особенности внешнего и внутреннего строения птиц

Задание #1

Вопрос:

Чем представлены органы выделения птиц?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) нефридиями
- 2) зобом
- 3) почками
- 4) мочевым пузырём

Задание #2

Вопрос:

Укажите, как называется структура, обозначенная на рисунке стрелкой? Запишите в ответ одно нужное слово.

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #3

Вопрос:

Охарактеризуйте особенности кожи птиц:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

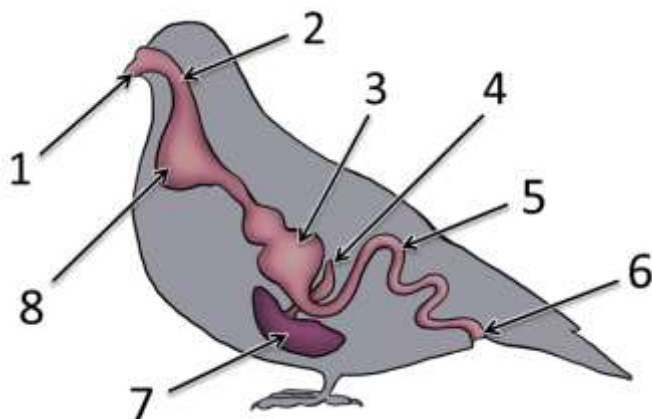
- 1) влажная, много кожных желез
- 2) тонкая и сухая
- 3) покрыта роговыми образованиями - перьями
- 4) покрыта чешуями и щитками

Задание #4

Вопрос:

Рассмотрите рисунок. Укажите, какими цифрами на рисунке "Пищеварительная система голубя" обозначены: а) пищевод, б) зоб, в) желудок. Ответ запишите в виде сочетания букв и цифр без пробелов и запятых, соблюдая алфавитную последовательность букв, например, а4б2в7...

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #5

Вопрос:

Выберите все признаки, характерные для птиц:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) высокоразвитая нервная система с брюшной нервной цепочкой
- 2) сердце четырёхкамерное
- 3) передние конечности превратились в крылья
- 4) отсутствие мочевого пузыря
- 5) трахейное дыхание



Задание #6

Вопрос:

Выберите признаки, характерные для внешнего покрова птиц:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

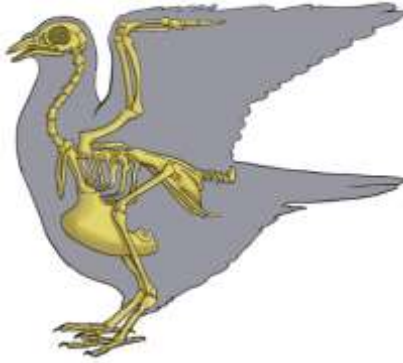
- 1) хвост чаще всего небольшой
- 2) цевка и пальцы покрыты роговыми пластинками
- 3) у основания надклювья находятся ушные отверстия
- 4) у некоторых птиц ноздри прикрыты восковицей
- 5) туловище покрыто контурными маховыми перьями

Задание #7

Вопрос:

Скелет свободной передней конечности состоит из:

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) бедренной кости, голени, костей стопы
- 2) плечевой кости, предплечья и костей кисти
- 3) ключиц, лопаток, вороньих костей и грудины
- 4) плечевой кости, костей предплечья и костей стопы

Задание #8

Вопрос:

Тело птиц покрыто:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) энтодермой
- 2) шерстью
- 3) раковиной
- 4) перьями

Задание #9

Вопрос:

Сколько кругов кровообращения имеют птицы? В ответ запишите только цифру.

Запишите число:

Задание #10

Вопрос:

Укажите правильный путь поступления воздуха в лёгкие:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) ноздри → гортань → зоб → трахея → бронхи → лёгкие
- 2) ноздри → трахея → бронхи → гортань → лёгкие
- 3) ноздри → гортань → трахея → бронхи → лёгкие

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 2) (2 б.) Верный ответ: "цевка".
- 3) (2 б.) Верные ответы: 2; 3;

- 4) (2 б.) Верный ответ: "а2б8в3".
- 5) (3 б.) Верные ответы: 2; 3; 4;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 9) (1 б.): Верный ответ: 2.;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 3;

Конец

**Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих.
Первозвери и настоящие звери**

Задание #1

Вопрос:

Укажите представителей, которые относятся к отряду Сумчатые:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) утконос
- 2) сумчатый волк
- 3) ехидна
- 4) коала
- 5) кенгуру

Задание #2

Вопрос:

Где у большинства видов млекопитающих происходит развитие зародыша?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) в семенниках
- 2) в яичниках
- 3) в плаценте
- 4) в матке
- 5) в яйце

Задание #3

Вопрос:

Кто, из указанных ниже млекопитающих, размножается, откладывая яйца?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) крокодил
- 2) дельфин
- 3) кенгуру
- 4) ехидна
- 5) утконос
- 6) черепаха

Задание #4

Вопрос:

Выберите признаки, которые характерны для Первозверей.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) пищеварительная система заканчивается клоакой
- 2) откладывают яйца
- 3) вскармливают детёнышей молоком
- 4) имеют постоянную температуру тела

Задание #5

Вопрос:

Вокруг развивающегося внутри матки зародыша находится ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) воздух
- 2) вакуум
- 3) кислород

- 4) жидкость

Задание #6

Вопрос:

Предками млекопитающих, вероятно, были древние:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) птицы
- 2) пресмыкающиеся
- 3) рыбы
- 4) птицы

Задание #7

Вопрос:

Выберите верные утверждения, характеризующие размножение и развитие млекопитающих.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) оплодотворение наружное, происходит на суше
- 2) размножаются половым путём
- 3) наружная оболочка плода срастается со стенкой матки, образуя амнион
- 4) самцы имеют парные семенники, а самки - парные яичники
- 5) зародыш развивается в матке

Задание #8

Вопрос:

Соотнесите понятия и их характеристику.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) внутренняя зародышевая оболочка
- 2) орган женской половой системы, в котором происходит развитие зародыша настоящих зверей
- 3) орган связи зародыша с телом матери в период внутриутробного развития у плацентарных млекопитающих
- 4) физиологический процесс, в ходе которого осуществляется внутриутробное развитие зародыша

___ матка

- ___ плацента
- ___ амнион
- ___ беременность

Задание #9

Вопрос:

Зрячие и способные к передвижению детёныши рождаются у:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) мыши
- 2) ежа
- 3) слона
- 4) белки

Задание #10

Вопрос:

Молоком выкармливают своих детёнышей самки ...

Изображение:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) всех млекопитающих
- 2) некоторых млекопитающих
- 3) млекопитающие не выкармливают своих детёнышей молоком
- 4) большинство млекопитающих



Ответы:

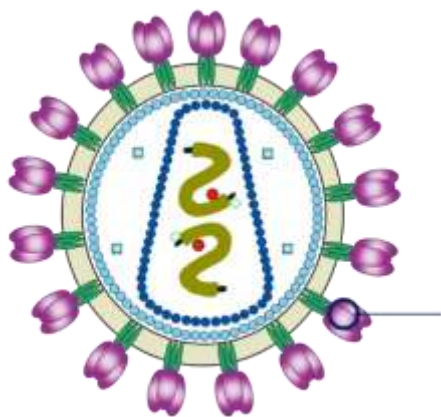
- 1) (2 б.) Верные ответы: 2; 4; 5;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 3) (2 б.) Верные ответы: 4; 5;
- 4) (3 б.) Верные ответы: 1; 2; 3;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 7) (3 б.) Верные ответы: 2; 4; 5;
- 8) (3 б.) Верные ответы:
 - 2;
 - 3;
 - 1;
 - 4;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 1;

Конец

Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги

Задание 1

Что показано на рисунке стрелкой?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) нуклеокапсид 2) рецептор
- 3) белковый матрикс 4) капсид

Задание 2

Как называются клетки в которых репродуцируются вирусы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) клетки-хозяева 2) клетки-жертвы
- 3) бактериофаги 4) клетки-мишени

Задание 3

Генетический материал вируса может быть представлен...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) либо РНК, либо ДНК 2) РНК и ДНК
- 3) только РНК 4) только ДНК

Задание 4

Укажите учёного, который открыл вирус.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Антони ван Левенгук 2) Мартин Бейеринк
- 3) Дмитрий Ивановский 4) Луи Пастер

Задание 5

Как называется белковая оболочка, которая окружает нуклеиновую кислоту?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

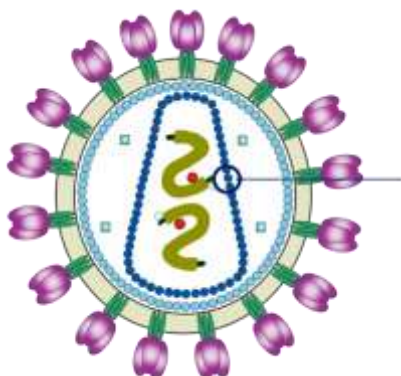
- 1) капсомер 2) нуклеокапсид

- 3) вирион 4) капсид

Задание 6

Что показано на рисунке стрелкой?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) нуклеокапсид 2) белковый матрикс
3) капсид 4) липидная мембрана

Задание 7

Выберите верные утверждения.

- 1) сборка новых бактериофагов происходит в цитоплазме бактериальной клетки
- 2) в бактериальную клетку проникает только нуклеиновая кислота бактериофага
- 3) бактериофаг полностью проникает в бактериальную клетку
- 4) генетический материал бактериофагов защищает белковая оболочка - капсид
- 5) сборка новых бактериофагов происходит вне бактериальной клетки

Задание 8

Установите последовательность репродукции вирусов.

Укажите порядок следования всех 6 вариантов ответа:

- ___ прикрепление вируса
- ___ лишение оболочки вируса
- ___ выход вируса из клетки
- ___ репликация генетического материала
- ___ проникновение вируса
- ___ самосборка вируса

Задание 9

Какие вирусы имеют в своём составе суперкапсид?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) все
- 2) простоорганизованные
- 3) сложноорганизованные

Задание 10

Как называется зрелая сформированная вирусная частица?

Запишите ответ:

Ответы:

- 1) (4 б.) Верные ответы: 2;
- 2) (3 б.) Верные ответы: 1;
- 3) (4 б.) Верные ответы: 1;
- 4) (3 б.) Верные ответы: 3;
- 5) (4 б.) Верные ответы: 2;
- 6) (5 б.) Верные ответы: 3;
- 7) (5 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 8) (5 б.) Верные ответы: 1; 3; 6; 4; 2; 5;
- 9) (3 б.) Верные ответы: 3;
- 10) (4 б.) Верный ответ: "Вирион".

Структура сообщества (экосистема)

Задание 1

Как называется совокупность видов растений и животных, которые длительное время сосуществуют в определённом пространстве и представляют собой определённое экологическое единство?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) биогеоценоз | 2) биоценоз |
| 3) биотоп | 4) экосистема |

Задание 2

Какой ярус леса считается самым густонаселённым?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|-----------|--------------|
| 1) первый | 2) четвёртый |
|-----------|--------------|

- 3) шестой 4) третий

Задание 3

Как называются виды, которые предпочитают определённое местообитание?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ксеноценные 2) индифферентные
3) преферентные 4) тихоценные

Задание 4

Соотнесите ярусы и их составляющие.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

1) трояно-кустарничковый

2) подлесок

3) лесная подстилка

А. четвёртый ярус

Б. шестой ярус

В. третий ярус

Задание 5

Выберите типы растительных сообществ.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) оба ответа правильные

2) леса, луга, болота

3) степи, тундра

Задание 6

Что показано на рисунке?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) мозаичность леса 2) сообщества леса
3) ярусы леса 4) структура леса

Задание 7

Какие из представленных факторов не являются абиотическими?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) температура 2) симбиоз

3) осадки

4) давление

Задание 8

Вертикальное распределение видов сообщества это ...

Запишите ответ:

Задание 9

Жизненные формы растений, составляющие лиственный лес.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) первый ярус: травы и папоротники

2) первый ярус: дуб, липа, берёза

3) первый ярус: травы, черёмуха

Задание 10

Какая среда обитания характерна для синиц?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) наземно-воздушная

2) организменная

3) воздушная

4) почвенная

Ответы:

- 1) (3 б.) Верные ответы: 2;
- 2) (5 б.) Верные ответы: 3;
- 3) (4 б.) Верные ответы: 4;
- 4) (5 б.) Верные ответы: 1-А, 2-В, 3-Б
- 5) (4 б.) Верные ответы: 1;
- 6) (3 б.) Верные ответы: 1;
- 7) (3 б.) Верные ответы: 2;
- 8) (5 б.) Верный ответ: "ярусность".
- 9) (4 б.) Верные ответы: 2;
- 10) (4 б.) Верные ответы: 1;