Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Парфеньевская средняя общеобразвательная школа»

Парфеньевского муниципального района Костромской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано  Пр. заседания ШМО  № 1 от 29.08.2012 г.  Руководитель ШМО | Согласовано  29.08.2012 г.  Заместитель директора по УВР  Зайцева М. Е. | Утверждаю  Приказ № 135  От 30.08 2012 г.  Директор школы  Магомеднабиева Е. Г. |

**Рабочая программа**

**по учебному предмету**

**«Биология»**

**Период обучения 6-9 классы**

**2012 год**

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 2. | Общая характеристика учебного предмета | 5 |
| 3. | Место учебного предмета в учебном плане | 7 |
| 4. | Требования к результатам обучения и освоения учебного предмета | 7 |
| 5. | Содержание учебного предмета | 8 |
| 6. | Тематическое планирование | 11 |
| 7. | Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение  образовательного процесса | 13 |
| 8. | Контрольно-оценочные средства (Приложение) | 18 |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии составлена на основе :

1.Федерального компонента государственного образовательного стандарта по биологии (2004 год);

2.Авторской программы (2005 г.) курса биологии В. В. Пасечника, В. В. Латюшина и др. для 6-9 классов общеобразовательных учреждений) к линии УМК «Биология»

3.Материалов авторского учебно-методического комплекта «Биология»/6-9, рекомендованного Минобрнауки РФ;

4.Базисного учебного (образовательного) плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам курса и рекомендует последовательность изучения тем и языкового материала с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, межпредметных и внутрипредметных связей.

**Актуальность разработки программы** заключается в необходимости приведения содержания образования в соответствие с возрастными особенностями подросткового периода, когда ребенок устремлен к реальной практической деятельности, познанию мира, самопознанию и самоопределению. Программа ориентирована на деятельный аспект биологического образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка.

**Цель программы**– усвоение минимума содержания основных образовательных программ основного общего образования по биологии, достижение требований к уровню подготовки выпускников основной школы, предусмотренных федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования

**Задачи:**

* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессепроведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Достижению целей и задач способствуют особенности программы по биологии в основной школе, разработанной авторским коллективом под ред. В. В. Пасечника, В. В. Латюшина и др.:

* увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
* усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;
* усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества.

Изменение структуры школьного образования, выделение базовой девятилетней обязательной общей ступени повлекло за собой перестройку школьной биологии. Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, прежде всего экологическую, природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих биологических законов, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

        Базовое школьное биологическое образование обеспечивается изучением следующих курсов:

1. «Бактерии. Грибы. Растения» - 34 ( из регионального компонента 17 часов) (6 класс)
2. «Животные» - 68 часов (7 класс)
3. «Человек и его здоровье» - 68 часов (8 класс)
4. «Введение в общую биологию» - 68 часов (9 класс)

В 5 классе на уроках природоведения учащиеся получают достаточную естественнонаучную подготовку для изучения биологии как самостоятельного предмета в 6-9 классах. Они изучают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, что такое вещество и какое строение оно имеет, получают новые знания о строении веществ, их физических и химических свойствах, об электрических, химических явлениях в неживой природе.

        Учащиеся впервые узнают о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии организмов. Особое внимание уделяется растениям и животным, играющим большую роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности.

        В 6-7 классах учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, нравственных нормах и принципах отношения к природе.

        Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека, научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

        Учащиеся получают представление о многообразии живых организмов и принципах их классификации. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

        В 8 классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

        Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

        В 9 классе обобщают знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

        Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

        Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за ее сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы, его жизнь зависит от нее и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

        Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Общая характеристика учебного предмета**

Учебный курс включает ***теоретический и практический*** разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем); личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лабораторные и практические работы, игры.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки.** Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ.

Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Программа предусматривает следующие условные обозначения: Пр. раб – практическая работа, Лаб. раб – лабораторная работа, Самост. раб – самостоятельная работа.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Примерная программа по биологии в 6 - 9 классах предусматривает 230 часов ( 6класс – 34 часа,7-9 класс – по 68 часов) учебного времени на освоение курса. Региональный базисный учебный план предусматривает на изучение предмета в 6 классе 17 часов. Рабочая программа рассчитана на 247 часов. Часы регионального компонента и резервное время используются для расширения программного материала-изучения живых организмов Костромской области.

**Требования к результатам освоения учебного курса**

В результате изучения биологии ученик должен

**знать/понимать**

* ***признаки биологических объектов***: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
* ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**уметь**

* ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
* ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
* ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Содержание учебного курса**

**БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ БИОЛОГИИ**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, практической деятельности людей.Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

**ПРИЗНАКИ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. *Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов[[1]](#footnote-1).* Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, *их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма*.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. *Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения).* Наследственность и изменчивость – свойства организмов. *Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости.* *Наследственная и ненаследственная изменчивость*. *Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов*. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

**Проведение простых биологических исследований:** наблюдений за ростом и развитием растений и животных; опытов по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; изучение клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; *приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассматривание их под микроскопом; сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий;* распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

**СИСТЕМА, МНОГООБРАЗИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

Система органического мира. *Основные систематические категории, их соподчиненность.* Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в экосистемах, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы – неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. *Значение работ Р. Коха и Л. Пастера. Использование бактерий и грибов в биотехнологии.*

Учение об эволюции органического мира. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. *Движущие силы и результаты эволюции.* Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

**Проведение простых биологических исследований:** распознавание растений разных отделов, животных разных типов, наиболее распространенных растений своей местности, съедобных и ядовитых грибов, важнейших сельскохозяйственных культур и домашних животных; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация).

**ЧЕЛОВЕК – ЧАСТЬ БИОСФЕРЫ**

*Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни*.

*Место и роль человека в системе органического мира*, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. *Исследования И.П.Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.* Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. *Значение постоянства внутренней среды организма.* Кровь*.* Группы крови. Переливание крови. Иммунитет*. Факторы, влияющие на иммунитет*. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета*. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. *Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.*

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. *Роль генетических знаний в планировании семьи.* *Забота о репродуктивном здоровье*. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. *Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина.* Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха*.*

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

*Человек и окружающая среда.* Социальная и природная среда, адаптация к ней человека*. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.*

**Проведение простых биологических исследований:** наблюдений за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания;анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

**ВЗАИМОСВЯЗИ ОРГАНИЗМОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

*Среда – источник веществ, энергии и информации.* *Экология как наука.* Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. *В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере*. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь, жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

**Проведение простых биологических исследований:** наблюдений за сезонными изменениями в живой природе;составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

**Тематическое планирование**

**Учебно-тематический план 6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | тема | Кол-вочасов | Лаб.раб | Конт.раб |
|  | Введение | 1 |  |  |
|  | Клеточное строение организмов | 3 | 2 | 1 |
|  | Царства бактерии и грибы | 4 | 2 |  |
|  | Царство растения | 5 | 3 | 1 |
|  | Строение и многообразие покрытосеменных растений | 8 | 7 |  |
|  | Жизнь растений | 7 |  | 1 |
|  | Классификация растений | 4 |  |  |
|  | Развитие органического мира | 2 |  |  |
|  | Региональный компонент «Растительный мир Костромской области» | 17 |  |  |
|  | итого | 34+17 | 14 | 3 |

**Учебно-тематический план 7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Тема | Кол-во часов | Лаб.работы | Контр раб |
|  | Введение | 2 |  |  |
|  | Многообразие животных | 34 | 6 | 2 |
|  | Эволюция строения и функций органов и их систем | 17 | 1 | 1 |
|  | Развитие и закономерности размещения животных на Земле | 3 |  |  |
|  | Биоценозы | 4 |  |  |
|  | Животный мир и хозяйственная деятельность человека | 7 |  |  |
|  | Повторение | 1 |  | 1 |
|  | итого | 68 | 7 | 4 |

**Учебно-тематический план 8 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | тема | Кол-вочасов | Лаб.работы | Контр раб |
|  | Введение | 1 |  |  |
|  | Происхождение человека | 3 |  |  |
|  | Общий обзор организма | 1 | 1 | 1 |
|  | Клеточное строение организма. Ткани. | 4 | 1 | 1 |
|  | Опорно-двигательная система | 7 | 4 |  |
|  | Внутренняя среда организма | 3 |  |  |
|  | Кровеносная и лимфатическая системы | 7 | 2 |  |
|  | Дыхание | 4 | 1 |  |
|  | Пищеварение | 6 | 1 |  |
|  | Обмен веществ и энергии | 5 |  |  |
|  | Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. | 3 |  |  |
|  | Выделительная система. | 1 |  | 1 |
|  | Нервная система | 5 | 1 |  |
|  | Анализаторы. Органы чувств. | 5 | 1 |  |
|  | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. | 6 | 2 |  |
|  | Индивидуальное развитие организма. | 6 |  |  |
|  | Эндокринная система | 2 |  | 1 |
|  | Итого | 68 |  | 4 |

**Учебно-тематический план 9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | тема | Кол.часов | Лаб.раб | Контр раб |
|  | Введение. Биология в системе наук | 3 ч |  |  |
|  | Уровни организации живой природы (44 ч)  Молекулярный уровень | 10 ч |  |  |
|  | Клеточный уровень | 15 ч | 2 | 1 |
|  | Организменный уровень | 14ч | 1 |  |
|  | Популяционно – видовой уровень | 2ч | 1 | 1 |
|  | Экосистемный уровень | 5ч |  |  |
|  | Биосферный уровень | 3ч |  |  |
|  | Эволюция органического мира  Основы учения об эволюции | 7ч |  |  |
|  | Происхождение и развитие жизни на Земле | 5 ч |  |  |
|  | Биосфера и человек .Повторение. | 4ч |  | 1 |
| итого | | 68 | 4 | 3 |

**Учебно-методический комплект и материально-техническое обеспечение**

**Программно-нормативное обеспечение**

- Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (приложение к приказу МО России №1089 от 5 марта 2004 г.);

- Типовые учебные программы курса биологии для общеобразовательных учреждений соответствующего профиля обучения, допущенные или рекомендованные МО и Н РФ;

- Пасечник В. В., Пакулова В. М., Латюшин В. В. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 кл. – 7-е изд. – Москва: «Дрофа», 2006.

- Инструктивно-методические письма «О преподавании учебной дисциплины в общеобразовательных учреждениях области»;

-Методические рекомендации по использованию регионального компонента содержания биологического образования

**Учебно-методический комплект**

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М.: «Дрофа», 2007.

2. Латюшин В. В., Шапкин В.А. Биология. Животные. Учебник для 7 кл. общеобразовательных учебных заведений - М.: Дрофа, 2007.

3 Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек: учебник для 8 кл. общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2007.

4.Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В.  Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2007 – 304 с. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).

5.В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2006. – 96 с.

**Учебно-методическая литература для учителя**:

1. Дмитриева, Т. А., Суматохин, С. В. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6–7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.– 128 с.: ил. (Дидактические материалы).
2. Дидактические карточки-задания по биологии: животные / Бровкина, Е. Т., Белых, В. И. – М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. – 56 с.
3. Латюшин, В. В., Уфимцева, Г. А. Биология. Животные. 7 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Биология. Животные»: пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
4. Латюшин, В. В. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2004. – 160 с.
5. Никишов, А. И., Теремов, А. В. Дидактический материал по зоологии. – М.: РАУБ «Цитадель», 1996. – 174 с.
6. Теремов, А., Рохлов, В. Занимательная зоология: книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258 с.: ил. («Занимательные уроки»)
7. Фросин, В. Н., Сивоглазов, В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. – М.: Дрофа, 2004. – 272 с.
8. Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных: кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304 с.

**Дополнительная литература для учащихся:**

* 1. Глаголев, С. М., Беркинблит, М. Б.: Учебные материалы для учащихся VII–VIII классов. В 2 ч. – М.: МИРОС, 1997. – 432 с.: ил.
  2. Дольник, В. Р., Козлов, М. А. Зоология: учебник. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 240 с.: ил.
  3. Животные / пер. с англ. М. Я. Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 624 с.: ил.
  4. Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. – Волгоград: ООО «Издательство Волгоград», 2004. – 172 с.
  5. Латюшин, В. В., Ламехова, Е. А. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. – М.: Дрофа, 2003. – 144 с.: ил.
  6. Оливан. Зоология. Позвоночные. Школьный атлас. – М.: «Росмэн», 1998. – 88 с.
  7. Секреты природы / пер. с англ. – ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. – 432 с.
  8. Сладков, Н. Покажите мне их! Зоология для детей / худож. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 183 с.: с ил.
  9. Старикович, С. Ф. Замечательные звери: рассказы / худож. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 144 с.: с ил.
  10. Суматохин, С. В., Кучменко, В. С. Биология / Экология. Животные: сборник заданий и задач с ответами: пособие для учащихся основной школы. – М.: Мнемозина, 2000. – 206 с.: ил.
  11. Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп./ глав. ред. М. Д. Аксенова. – М.: Аванта+, 1998. – 704 с.: ил.
  12. Я познаю мир: детская энциклопедия: миграции животных / автор А. Х. Тамбиев; – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.
  13. Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.
  14. Я познаю мир: детская энциклопедия: амфибии / автор Б. Ф. Сергеев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 480 с.: ил.

Важным компонентом учебно-методического комплекта является учебно-тематический план, электронные пособия (электронные учебники и другие цифровые ресурсы)

**MULTIMEDIA – поддержка курса «Общая биология»**

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004;

- Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

**Интернет-материалы**

[http://www.gnpbu.ru/](http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&keyno=0&l10n=ru&lr=7&mime=doc&sign=e6277e6ffd58b5789954baaf2b855337&text=%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%BF%D0%BE+%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+6%D0%BA%D0%BB+%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0&url=http%3A//www.gnpbu.ru/)web\_resurs/Estestv\_nauki\_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

[http://charles-darvin.narod.ru/](http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&keyno=0&l10n=ru&lr=7&mime=doc&sign=e6277e6ffd58b5789954baaf2b855337&text=%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%BF%D0%BE+%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+6%D0%BA%D0%BB+%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0&url=http%3A//charles-darvin.narod.ru/) Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

[http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3](http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&keyno=0&l10n=ru&lr=7&mime=doc&sign=e6277e6ffd58b5789954baaf2b855337&text=%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%BF%D0%BE+%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+6%D0%BA%D0%BB+%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0&url=http%3A//www.l-micro.ru/index.php%3Fkabinet%3D3). Информация о школьном оборудовании.

[http://www.ceti.ur.ru](http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&keyno=0&l10n=ru&lr=7&mime=doc&sign=e6277e6ffd58b5789954baaf2b855337&text=%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%BF%D0%BE+%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+6%D0%BA%D0%BB+%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0&url=http%3A//www.ceti.ur.ru/) Сайт Центра экологического обучения и информации.

[http://school-collection.edu.ru](http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&keyno=0&l10n=ru&lr=7&mime=doc&sign=e6277e6ffd58b5789954baaf2b855337&text=%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%BF%D0%BE+%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8+6%D0%BA%D0%BB+%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0&url=http%3A//school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Наглядно-методический материал по биологии**

**Натуральные объекты**

***Гербарии***

Основные группы растений

Сельскохозяйственные растения

Растительные сообщества

***Коллекции***

Голосеменные растения

Семена и плоды

Развитие насекомых с полным превращением. Шелкопряд тутовый

Развитие животных с неполным превращением. Саранча

Раковины моллюсков

***Чучела позвоночных животных***

Рыба, грач, крыса

***Скелеты позвоночных животных***

Костистая рыба, лягушка, голубь, кролик

***Влажные препараты беспозвоночных и позвоночных животных***

Гадюка, лягушка, крыса, цыпленок, медуза, дождевой червь, рак, беззубка, рыба

***Комплекты микропрепаратов***

Ботаника

Зоология

Анатомия

Общая биология

***Объемные модели***

Строение корня

Строение листа

Стебель растения

Цветок капусты

Цветок картофеля

Цветок пшеницы

Цветок яблони

Цветок гороха

Скелет конечностей лошади и овцы

Строение мозга позвоночных

Череп человека с раскрашенными костями

Глаз

Гортань в разрезе

Мозг в разрезе

Почка в разрезе

Сердце

Структура ДНК (разборная)

Торс человека разборный (42 см)

***Рельефные таблицы***

Археоптерикс

Внутреннее строение брюхоногого моллюска

Внутреннее строение дождевого червя

Внутреннее строение жука

Внутреннее строение рыбы

Внутреннее строение лягушки

Внутреннее строение ящерицы

Внутреннее строение голубя

Внутреннее строение собаки

Строение глаза

Железы внутренней секреции

Разрез кожи

Пищеварительный тракт

Фронтальный разрез почки человека

Строение почки

Строение спинного мозга

Ухо человека

***Магнитные модели-аппликации***

Деление клетки. Митоз и мейоз

***Наборы муляжей***

Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

**Приборы**

***Демонстрационные***

Для демонстрации водных свойств почвы

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

Для обнаружения дыхательного газообмена у растений

и животных

***Раздаточные***

Для сравнения содержания СО2 во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе

Лупа ручная

Микроскоп

**Посуда и принадлежности для опытов**

***Демонстрационные***

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Штатив лабораторный

***Лабораторные***

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии

Спиртовка лабораторная

**Печатные пособия**

***Демонстрационные***

Комплект таблиц «Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.

Комплект таблиц «Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»

Комплект таблиц «Зоология 1. Беспозвоночные»

Комплект таблиц «Зоология 2. Позвоночные»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 1. Уровни организации человеческого организма»

Комплект таблиц «Человек и его здоровье 2. Регуляторные системы»

Комплект таблиц «Общая биология»

Комплект таблиц «Охрана природы»

Портреты биологов

***Раздаточные***

Комплект таблиц «Разнообразие животных. Птицы»

Комплект таблиц «Разнообразие животных. Млекопитающие»

Комплект таблиц «Биосфера — глобальная экосистема.

Вмешательство человека»

Комплект таблиц «Экосистема — экологическая единица окружающей среды»

***Дидактические материалы***

Раздел «Растения» 6 класс

Раздел «Животные» 7 класс

Раздел «Человек» 8 класс

Раздел «Общие биологические закономерности» 9 класс

**Экранно-звуковые средства обучения**

**Мультимедийные средства обучения**

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы»

Ком пакт-диск «Уроки биологии КиМ. Человек и его здоровье»

Компакт-диск «Уроки биологии КиМ. Животные».

CD «1С:Школа»: Биология, 6кл. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.

CD «1С:Школа»: Биология, 7кл. Животные.

CD «1С:Школа»: Биология, 8кл. Человек.

CD «1С:Школа»: Биология, 9кл. Основы общей биологии.

CD «1С: Репетитор».

**Технические средства обучения**

1.Мультимедийный проектор

2.Ноутбук

3.Экран

**Приложение 2**

**Контрольно-оценочные средства**

**Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:**

Контроль осуществляется в соответствии с положением о текущей и промежуточной аттестации учащихся 1-11 классов, положении о системе оценивания знаний, умений, навыков и компетенций учащихся и форме порядка и периодичности текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в МОУ «Парфеньевская СОШ»

* текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
* аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, проверочные работы);
* аттестация по итогам года;
* формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

**Критерии оценивания учебных достижений по биологии.**

Оценивание устного ответа.

**Отметка «5»** ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;

- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно

использованы научные термины;

- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и

опытов;

-ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»** ставится, если:

- раскрыто основное содержание материала;

- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные

термины;

- ответ самостоятельный;

- определения понятий неполные, допущены небольшие неточности при

использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»** ставится, если:

-усвоено условное содержание учебного материала, но изложено фрагментально,

не всегда последовательно;

- определения понятий не всегда четкие;

- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и

опытов или допущены ошибки при изложении;

- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии,

определений понятий.

**Отметка «2»** ставится, если:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;

- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;

- допущены грубые ошибки в определении (неточности) понятий, при

использовании терминологии.

***Оценивание экспериментальных умений.***

Оценка ставится на основании наблюдения за действиями обучающегося и

письменного отчета за работу.

**Отметка «5»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, правильно;

- сделаны правильные наблюдения и выводы;

- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил

работы с веществами и оборудованием;

- поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно

используются реактивы.

**Отметка «4»** ставится, если:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

- при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные

ошибки в работе с веществами и оборудованием.

**Отметка «3»,** ставится, если:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена

существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в

соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и

оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»** ставится, если:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, и оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**6 класс**

**Контрольная работа№1 по теме «Клеточное строение организмов»**

**Вариант 1.**

**Задание 1. Выберите один правильный ответ.**

1.Увеличительный прибор:

а) предметный столик;

б) микроскоп;

в) тубус;

г) штатив.

2. Если окуляр дает 10-кратное увеличение, а объектив – 30-кратное, то микроскоп увеличивает в:

а) 150 раз;

б) 200 раз;

в) 250 раз;

г) 300 раз.

3. К неорганическим веществам клетки относятся:

а) белки;

б) жиры;

в) вода и минеральные соли;

г) углеводы.

4. В растительной клетке вакуоли находятся в:

а) ядре;

б) цитоплазме;

в) клеточном соке;

г) пластидах.

5. Ткань – это:

а) группа клеток, расположенных рядом в теле растений;

б) совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих общее происхождение, строение и выполняющих определенные функции;

в) все клетки, образующие данный орган растения;

г) вещество, выделяемое клетками для защиты растений.

6. Делению клеток предшествует деление:

а) ядра;

б) вакуолей;

в) межклеточного вещества;

г) оболочки.

**Задание 2. Выберите три правильных ответа.**

1. Основные процессы жизнедеятельности клетки:

а) дыхание; б) питание; в) наличие хлоропластов; г) рост и деление;

д) участие в оплодотворении; е) образование питательных веществ.

2. Проводящие ткани

а) образованы только мертвыми клетками; б) имеют вид трубок или сосудов;

в) образованы живыми и мертвыми клетками; г) обеспечивают прочность растениям; д) обеспечивают передвижение веществ; е) обеспечивают синтез и запасание веществ.

**Задание 3. Установите соответствие между видом ткани и особенностями клеток, которые для него характерны.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Особенности клеток** | **Вид ткани** |
| 1. выполняют защитную функцию 2. состоит только из живых клеток 3. клетки плотно сомкнуты, оболочки утолщены 4. занимают пространство между покровными, механическими и проводящими тканями 5. находятся на поверхности корней, стеблей, листьев 6. обеспечивают синтез и запасание различных веществ | А) покровная  Б) основная |

Запишите в таблицу соответствующие буквы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  |  |  |  |

**2 вариант**

**Задание 1. Выберите один правильный ответ.**

1. Основной частью лупы и микроскопа является:

а) зеркало;

б) увеличительное стекло;

в) штатив;

г) зрительная трубка.

2. Микроскоп нельзя сдвигать во время работы, так как при этом:

а) изменяется освещенность объекта;

б) повреждается микропрепарат;

в) опускается зрительная трубка;

г) уменьшается изображение объекта.

3. Хлоропласты имеют окраску:

а) желтую;

б) зеленую;

в) красную;

г) бесцветную.

4. Вязкое полужидкое вещество внутри клетки, в котором находятся все органоиды, называется:

а) ядро;

б) вакуоль;

в) цитоплазма;

г) пластиды.

5. Механическая ткань

а) выполняет защитную функцию;

б) придает растению прочность;

в) обеспечивает передвижение веществ;

г) участвует в образовании новых клеток.

6. Хромосомы выполняют функцию:

а) переносят питательные вещества в клетке;

б) накапливают питательные вещества;

в) образуют органические вещества;

г) передают наследственные признаки.

**Задание 2. Выберите три правильных ответа**

1. Проводящие ткани

а) образованы только мертвыми клетками; б) имеют вид трубок или сосудов;

в) образованы живыми и мертвыми клетками; г) обеспечивают прочность растениям; д) обеспечивают передвижение веществ; е) обеспечивают синтез и запасание веществ.

2. Пластиды могут быть:

а) синими; б) белыми; в) черными; г) зелеными;

д) бесцветными; е) красными, желтыми или оранжевыми.

**Задание 3. Установите правильную последовательность процессов, происходящих в клетке при ее делении.**

А) удвоение хромосом

Б) деление клетки на две дочерние

В) ядерная оболочка разрушается, хромосомы располагаются в экваториальной плоскости клетки

Г) хромосомы расходятся к полюсам клетки

Д) оформляются два ядра.

Ответ запишите в виде последовательности букв.

**Контрольная работа №2 по теме «Бактерии. Грибы. Лишайники.**

**Разнообразие растений.»**

**1 вариант**

**Часть А**

1. Симбиозом каких организмов являются лишайники:
2. Гриба и корня деревьев
3. Двух грибов разных видов
4. Гриба и водоросли
5. Водоросли и бактерии
6. По форме слоевища лишайники делят на:
   1. Листовые и кустистые
   2. Листовые, стеблевые и кустистые
   3. Плоские, листовые и кустовые
   4. Листоватые, кустистые и накипные
7. За год размеры слоевища лишайника увеличиваются на:
   1. 1-3 мм
   2. 5-7 мм
   3. 2-3 см
   4. 10 см
8. Тело мхов расчленено на стебель и листья, размножаются они спорами, поэтому их относят к:
   1. Низшим споровым
   2. Высшим споровым
   3. Голосеменным
   4. Покрытосеменным
9. Сфагнум называют белым мхом, т.к.:
   1. Его листья белые
   2. Имеет в составе много белых клеток
   3. Размножается спорами
   4. Размножается семенами
10. Хвощи, плауны и папоротники имеют:
    1. Корень, стебель и листья
    2. Корень, стебель и плоды
    3. Стебель и листья
    4. Корни и листья
11. Весенние побеги хвощей в отличие от летних:
    1. Белые
    2. Зеленые
    3. Бурые
    4. Разветвленные
12. К голосеменным относятся:
    1. Пихта, финиковая пальма
    2. Лиственница можжевельник
    3. Туя, вереск
    4. Кедр, кокосовая пальма
13. Кустарниковым растением является:
    1. Банановая пальма
    2. Сирень
    3. Береза
    4. Камыш
14. Из зародышевого корешка развивается:
    1. Цветок
    2. Побег
    3. Стебель
    4. Корень

**Часть В**

* 1. Установите соответствие между понятиями и их определениями:
     1. Лист
     2. Черешок
     3. Прилистник
     4. Пазуха листа
        1. Выросты черешка
        2. Надземный орган, улавливающий солнечный свет
        3. Узкая стеблевидная часть листа
        4. Угол между стеблем и листом
  2. Выпишите номера верных утверждений:
     + - 1. Слоевище лишайника состоит из гриба и водоросли.
         2. Мох сфагнум является листостебельным.
         3. Главный корень развивается из зародышевого стебелька.
         4. Побег развивается из почечки.
         5. Пшеница – однодольное растение.
  3. Отгадайте загадку, напишите ответ:

Высока, стройна душиста,

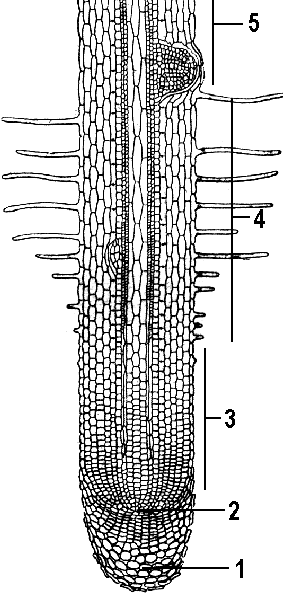
В небо тянется она,

Вся одежда золотиста,

Только шапка зелена.

**Часть С**

1. Рассмотрите рисунок, напишите, что обозначено номерами 1-5.



**2 вариант**

**Часть А**

1. Тело лишайника называют:
   1. Слоевищем
   2. Стеблем
   3. Листом
   4. Побегом
2. Лишайник бородач, обитающий на деревьях относят к:
   1. Кустистым
   2. Листовым
   3. Накипным
   4. Торфяным мхам
3. Продолжительность жизни лишайников до:
   1. 50-100 дней
   2. 50-100 лет
   3. 10 лет
   4. 200-300 лет
4. По сложности строения мхи подразделяют на:
   1. Кукушкин лен и печеночные
   2. Сфагнум и листостебельные
   3. Торфяные и листостебельные
   4. Листостебельные и печеночные
5. Сфагнум размножается с помощью:
   1. Корней
   2. Спор
   3. Семян
   4. Плодов
6. Планы, хвощи и папоротники растут преимущественно:
   1. В сухих освещенных местах
   2. Во влажных освещенных местах
   3. Во влажных тенистых местах
   4. В сухих темных местах
7. Листья папоротников называются:
   1. Вайями
   2. Слоевищем
   3. Талломом
   4. Корневищем
8. Голосеменные растения размножаются при помощи:
   1. Спор
   2. Семян
   3. Зооспор
   4. Вегетативно
9. Древесным растением является:
   1. Банановая пальма
   2. Сирень
   3. Береза
   4. Камыш
10. Из зародышевого стебелька развивается:
    1. Побег
    2. Семя
    3. Корень
    4. Стебель

**Часть В**

1. Установите соответствие между понятиями и его определениями:
   1. Корнева система
   2. Главный корень
   3. Боковой корень
   4. Придаточные корни
      1. Корень, уходящий в почву глубже остальных
      2. Система всех корней растения
      3. Корни, отходящие по бокам от стебля
      4. Корни, отходящие по бокам от главного и придаточного корней
2. Выпишите номера верных ответов:
   * + 1. Папоротник – это высшее споровое растение
       2. Кукушкин лен – это хвощ
       3. Придаточные корни развиваются на стебле
       4. Стебель развивается из зародышевого стебелька
       5. Горох – двудольное растение
       6. Листья с черешками называют сидячими
3. Отгадайте загадку, напишите ответ:

Есть у этой чудо-елки

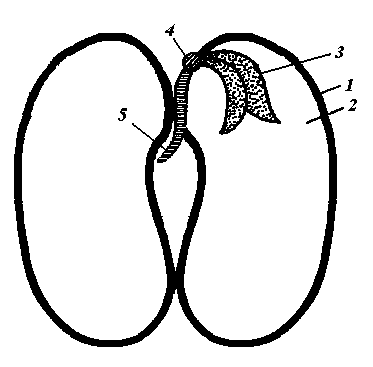
Неколючие иголки.

Но в отличие от елки,

Опадают те иголки.

**Часть С**

1. Рассмотрите рисунок, напишите, что обозначено номерами 1-5.



**1 вариант**

Часть А (10 баллов)

1. В
2. г
3. а
4. б
5. б
6. а
7. в
8. б
9. б
10. г

часть В (11 баллов)

1. (4 балла)

* 1. б
  2. в
  3. а
  4. г

1. 1,2,4,5, (4 балла)
2. сосна (2 балла)

часть С

1. корневой чехлик
2. зона деления
3. зона роста (растяжения)
4. зона всасывания
5. зона проведения (5 баллов)

**2 вариант**

Часть А (10 баллов)

1. а
2. а
3. б
4. г
5. б
6. в
7. а
8. б
9. в
10. г

Часть В (10 баллов)

1. (4 балла)
   1. Б
   2. А
   3. Г
   4. В
2. 1,3,4,5 (4 балла)
3. лиственница (2 балла)

часть С

1. семенная кожура, 2. семядоля, 3. почечка, 4. зародышевый стебелек, 5. зародышевый корешок (5 баллов)

**Оценка результатов**

24-25 = 5

18-23 = 4

12-17 = 3

11 и менее = 2

**Итоговая контрольная работа №3 по биологии**

***1 вариант.***

***Часть А.* Выберите из четырех предложенных ответов один правильный**.

А1 Как называется процесс образования органических веществ из неорганических с использованием энергии солнечных лучей?

1) газообмен 2) фотосинтез 3) дыхание 4) испарение

А2 Вода с растворенными в ней минеральными веществами поднимается по:

1) сосудам древесины 2) ситовидным трубкам луба 3) по камбию

4) специальным каналам в пробке

А3 Изменение окраски листьев осенью связано с:

1) образованием хромопластов 2) разрушением хлоропластов 3) понижением температуры 4) уменьшением длины светового дня

А4 К двудольным относятся растения, как правило, имеющие:

1)стержневую корневую систему и дуговое жилкование листьев

2)мочковатую корневую систему и параллельное жилкование листьев

3)одну семядолю в семени и сетчатое жилкование листьев

4)стержневую корневую систему и сетчатое жилкование листьев

А5 . Систематика – это наука о: 1) многообразии организмов, объединении их в группы на основе родства;

2) живой природе; 3) строении и жизнедеятельности растений;

4) сезонных периодических изменениях в жизни растений и животных . А6 Значение испарения заключается в: 1) защите от воздействия низких температур;

2) передвижении органических веществ;

3)поступлении кислорода;

4) защите от перегрева

А7 К вегетативным органам растений относятся: 1)побег и корень; 2) побег и плод;

3) цветок и плод; 4) корень и цветок.

А8 . Цветковые или покрытосеменные растения отличаются от других растений тем, что:

1) их семена расположены открыто;

2) их семена развиваются внутри плода;

3) не имеют цветка и размножаются спорами;

4) не имеют цветка, размножаются вегетативно.

А9 Крахмал, образующийся в листьях в процессе фотосинтеза, нужен растениям для:

1) выделения его во внешнюю среду;

2) снабжения им всех частей растения.

А10 . Клубень картофеля представляет собой: 1) корень; 2) корневище; 3) стебель; 4) видоизмененный подземный побег.

***Часть В***  ***В1*. Установите соответствие между группами веществ, участ­вующих в фотосинтезе, и названиями этих веществ.**

Группа веществ Название

А) вещества, необходимые для фотосинтеза;, 1) кислород;

2) углекислый газ;

Б) вещества, образующиеся при 3) вода;  
фотосинтезе. 4) хлорофилл;

5) органические вещества;

***В2*.Выберите несколько правильных ответов.**

Стебель растения:

1) поглощает из почвы воду 2) поглощает из воздуха углекислый газ

3) проводит растворы питательных веществ 4)запасает питательные вещества

***Часть С*** Перечислите признаки ветроопыляемых растений.

***2 вариант.***

**Задание А Выберите из четырех предложенных ответов один правильный**.

А1 Растениям для протекания фотосинтеза необходимы:

1) вода и свет 2) углекислый газ 3) минеральные вещества 4) все перечисленное

А2 Органические вещества перемещаются в стебле по: 1) сосудам древесины 2) ситовидным трубкам луба

3) по камбию 4) специальным каналам в пробке А3 К однодольным относятся растения, как правило, имеющие:

1)стержневую корневую систему и дуговое жилкование листьев

2)мочковатую корневую систему и параллельное жилкование листьев

3)одну семядолю в семени и сетчатое жилкование листьев

4)стержневую корневую систему и сетчатое жилкование листьев

А4 Фотосинтез происходит: 1) в устьицах; 2) в межклетниках; 3) в хлоропластах; А5 Яркая окраска характерна для цветков, опыляемых: 1) ветром; 2) насекомыми; 3) искусственно;

4) путем самоопыления

А6 Дыхание происходит в: 1) листьях; 2) стеблях; 3) корнях; 4) во всех органах растения.

А7 К органическим удобрениям относят 1) навоз 2) золу 3) селитру 4) мочевину

А8 Плод образуется из: 1)рыльца пестика; 2) тычинки; 3) лепестка; 4) завязи пестика, А9 Перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика одного и того же цветка называется:

1) перекрестным опылением 2) искусственным опылением 3) самоопылением

А10 К двудольным растениям относится: 1)пшеница 2) лук 3) ландыш 4) фасоль

***Часть В***

***В1.* Установите соответствие между названием процесса и его характеристиками.**

Название процесса Характеристики

А) фотосинтез; 1) образование органических веществ;

Б) дыхание. 2) расщепление органических веществ;

3) выделение кислорода;

4) выделение углекислого газа;

5) поглощение кислорода;

6) наличие хлорофилла;

7) поглощение углекислого газа;

***В2*.Выберите несколько правильных ответов.** Листопад — это: 1) приспособление растений к недостатку влаги 2) удаление вредных веществ 3) осеннее явление в жизни растений 4) процесс питания

***Часть С***

1. Перечислите признаки насекомоопыляемых растений.

**Ответы к контрольной работе. 6 класс, 2 полугодие**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 в | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 2 в | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В | 1 | 2 |
| 1 в | А-2,3,4 Б-1,5 | 3,4 |
| 2 в | А-1,3,6,7 Б-2,4,5 | 2.3 |

**Часть С.**

**Вар.1. Ответ**:

1. цветки не имеют крупных ярких лепестков;
2. не имеют нектарников, большинство без запаха;
3. образуют много пыльцы. Пыльца легкая, т.к. пыльцевые зерна мелкие, сухие.
4. тычинки располагаются открыто, высовываясь из цветка наружу, где их обдувает ветер.
5. рыльца крупные и пушистые; как и тычинки, высовываются из цветка.

**Вар.2. Ответ.** 1.Одиночные цветки, крупные, мелкие собраны в соцветия. 2. Яркая окраска околоцветника 3. Наличие нектара и аромата 4. Особое строение пыльцевых зерен

**Максимальное количество баллов – 17 баллов.**

15-17 балла – «отлично»

12-14 балл – «хорошо»

8-11 баллов – «удовлетворительно»

Меньше 8 баллов – «неудовлетворительно»

**7 класс**

**Контрольная работа №1**

**ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ**

***Вставьте пропущенное слово.***

1. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

A. Кишечнополостные – это ... животные.

Б. Тело кишечнополостных имеет ... форму.

B. Большинство кишечнополостных имеют ... симметрию.

Г. Рот у кишечнополостных находится ...

Д. Стенка тела кишечнополостных состоит из ... клеток

Е. Отличительный признак кишечнополостных – наличие ...

Ж. Тип «Кишечнополостные» делятся на классы: ..., ..., ..., ...

***Найдите соответствие.***

2. Напишите, какие клетки составляют: I – эктодерму, II – энтодерму и какую функцию они выполняют.

**Клетки:**

A. Стрекательная

Б. Нервная клетка

B. Кожно-мускульная

Г. Чувствительная

Д. Промежуточная

Е. Железистая

Ж. Эпителиально-мускульная

**Функции:**

**1.**Дают начало всем другим клеткам

2. Пищеварение

3. Движение

4. Чувствительная

5. Защита и нападение

6. Защитная

3. Выпишите признаки (обозначенные буквами), характерные для представителей кишечнополостных (обозначенные цифрами).

I. Гидра

II. Корнерот

III. Актиния

IV. Кораллы

A. Два слоя клеток

Б. Имеют стрекательные клетки

B. Радиальная симметрия

Г. Многоклеточный организм

Д. Прикрепляются к субстрату

Е. Обитают в пресных водоемах

Ж. Тело имеет вид зонтика или колокола

3. Прикрепляются к телу морских животных

И. Разрастаясь, образуют рифы

К. Хорошо развит известковый скелет

Л. Одиночный полип

М. Исключительно колониальные формы

4. Из предложенных терминов составьте схему жизненного цикла пресноводной гидры:

A. Яйцеклетка

Б. Сперматозоид

B. Бугорок на эктодерме

Г. Яйцеклетка под оболочкой

Д. Оплодотворение

Е. Выход наружу

Ж. Дробление

3. Гаструляция

***Выберите правильный ответ.***

5. Эктодерма и энтодерма разделяются:

A. Мембраной

Б. Базальной мембраной

B. Оболочкой

Г. Мезоглеей

6. Стрекательные клетки характерны:

A. Для всех кишечнополостных

Б. Только для медуз

B. Только для гидры

Г. Только для актиний

7. Раздражимостью называют:

A. Любое движение животного

Б. Ответную реакцию на нападение

B. Защитную реакцию

Г. Способность организма отвечать на воздействие окружающей среды своей деятельностью

8. Гермафродиты – это организмы с признаками:

A. Мужского организма

Б. Женского организма

B. Мужского и женского организма

Г. Однополые

9. Планула – это:

A. Личинка, покрытая ресничками

Б. Название медузы

B. Вид клетки

Г. Слой стенки

10. Гаструляция – это:

A. Образование двухслойного организма

Б. Вид размножения

B. Способ питания

Г. Восстановление утраченных частей тела

***Выберите верное утверждение.***

11. 1. В эктодерме у кишечнополостных присутствуют клетки: стрекательные, эпителиально-мускульные, промежуточные, нервные.

2. В энтодерме у кишечнополостных присутствуют железистые и эпителиально-мускульные клетки.

3. У кишечнополостных между эктодермой и энтодермой находится базальная мембрана.

4. У кишечнополостных чувствительные (нервные) клетки образуют диффузную нервную систему.

5. Железистые клетки эктодермы гидры выделяют клейкий секрет и распределены равномерно по всей эктодерме.

6. Стрекательные клетки – отличительный признак кишечнополостных, и находятся на переднем конце тела.

7. Половые клетки у гидры образуются из промежуточных клеток.

8. Гидры могут быть обоеполыми.

9. Оплодотворение у гидры происходит на ее теле.

10. Эмбриональный период у гидры включает два этапа: дробление и гаструляцию.

11. У некоторых кишечнополостных формируются специальные половые железы, где образуются половые клетки. Оплодотворение и развитие яйца происходит вне материнского организма.

12. У гидроидных из яйца выходит личинка – планула, которая проходит стадию паренхимулы.

**Контрольная работа №2**

**ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ**

***Вставьте пропущенное слово.***

1. Закончите предложения, вставив необходимые по смыслу слова.

A. Кольчатые черви произошли от ... ...

Б. Тело состоит из ...

B. Каждый сегмент имеет боковые выросты – ...

Г. Полость тела разделена на ... ...

Д. Кольчатые черви размножаются ... и ...

Е. Дышат кольчатые черви всей ... ... или некоторые представители – ... наружными ...

***Выберите верное утверждение.***

2. 1. Кровеносная система у кольчатых червей отсутствует.

2. Через метанефридии происходит выделение вредных веществ.

3. Дождевой червь выполняет важную биологическую роль, он участвует в почвообразовании.

4. Кольчатые черви передвигаются при помощи щетинок.

5. У личиночных форм кольчатых червей тело не разделено на сегменты.

6. У некоторых видов кольчатых червей на спинной части параподий находятся кожные выросты – жабры.

7. Подвижные выросты тела у многих кольчатых червей называются параподий.

8. Пищевая система у дождевых червей сквозная и делится на глотку, пищевод, желудок и кишку, которая заканчивается заднепроходным отверстием.

9. Размножение кольчатых червей происходит почкованием и половым путем.

10. Развитие кольчатых червей прямое или с превращением – через стадию личинки.

11. К кольчатым червям относятся дождевой червь, пескожил, пиявки, трубочник, власоглав, пескожил, свайник, нереида, паоло.

12. Пиявки характеризуются разным количеством сегментов тела.

13. Пиявки дышат с помощью жабр.

14. Дождевые черви предпочитают сильно увлажненную почву.

15. Многощетинковые черви не имеют парных параподий.

16. В слюне медицинской пиявки содержится белок герудин, который препятствует свертыванию крови.

***Найдите соответствие.***

3. Из перечисленных признаков выпишите, какие характерны для: I – класса малощетинковые, II – класса пиявки, III – класса многощетинковые:

A. Обитают преимущественно в морях

Б. Сегменты туловища внешне одинаковы, на каждом из которых, кроме головного, имеются щетинки

B. По бокам тела на каждом сегменте имеются по два мускулистых подвижных выроста

Г. Хищный или паразитический образ жизни

Д. Параподии, щетинки и жабры отсутствуют

Е. На каждой параподии имеется пучок щетинок, выполняющих роль обоняния и осязания

Ж. На переднем и заднем концах расположены присоски

3. Головной отдел сильно отличается от заднего отдела

И. На головном отделе расположены щупики и антенны

К. Головной сегмент лишен глаз, антенн и щупалец

4. Найдите соответствие между системой органов и органами из которых она состоит:

I. Пищеварительной

II. Кровеносной

III. Выделительной

IV. Нервной

V. Половой

A. Рот

Б. Окологлоточное кольцо

B. Глотка

Г. Сердце

Д. Брюшной кровеносный сосуд

Е. Желудок

Ж. Нефридии

3. Кишечник

И. Спинной кровеносный сосуд

К. Брюшная нервная цепочка

Л. Пищевод

М. Семенники

Н. Яичники

***Выберите правильный ответ.***

5. Транспорт питательных веществ ко всем органам и тканям осуществляется:

А. Диффузно

Б. По крови

В. По лимфе

Г. По мезоглее

6. Нервная система дождевого червя состоит из:

A. Нервных узлов и нервов

Б. Брюшной нервной цепочки и сердец

B. Окологлоточного кольца и брюшной нервной цепочки

Г. Окологлоточного нервного кольца, надглоточного и подглоточного нервного узла, брюшной нервной цепочки, нервов

7. К пищеварительной системе дождевого червя относятся органы:

A. Брюшная нервная цепочка, рот, глотка, кишка

Б. Метанефридии, рот, глотка, кишка

B. Кожно-мускульный мешок, рот, глотка, кишка

Г. Рот, глотка, зоб, желудок, кишка

**Контрольная работа №3**

**1 вариант.**

***Часть А.* Выберите из четырех предложенных ответов один правильный**.

1.Амеба обыкновенная передвигается с помощью:

А) ложноножек Б) жгутиков В) ресничек Г) щетинок

2. Какое животное имеет двухстороннюю симметрию тела:  
А) лягушка озерная Б) красный коралл В) медуза крестовичок Г) медуза корнерот

3. Из перечисленных червей в кишечнике человека паразитирует:

А) печеночный сосальщик Б) белая планария В) бычий цепень Г) пиявка медицинская

4. К брюхоногим моллюскам относят:  
А) виноградную улитку Б) беззубку В) устрицу Г) осьминога

5. Больше всего ног у:А) кузнечика Б) капустной белянки В) паука-серебрянки Г) муравья

6. Таежный клещ является переносчиком: А) чесотки Б) тифа В) энцефалита Г) чумы

7. Членистоногих на Земле насчитывается:

А) 5 млн видов Б) 1-1,5 млн видов В) более 3 млн видов Г) 100тыс видов

8. Какую функцию выполняет орган, обозначенный на рисунке вопросительным знаком?

А) освобождения организма от ненужных продуктов обмена веществ Б) переваривания пищи под действием желудочного сока В) образования яйцеклеток у самок и сперматозоидов у самцов Г) подъёма к поверхности воды и погружения вглубь



9. Температура тела рыб: А) постоянна и не зависит от температуры среды Б) непостоянная, но от температуры среды не зависит В) непостоянная и зависит от температуры среды.

10. Из чего состоит сердце лягушки: А) из двух предсердий и желудочка Б) из предсердия и желудочка В) из двух желудочков и предсердия Г) из предсердий

***Часть В. В1.Выберите признаки, характерные для типа Членистоногие:***

А) Самый многочисленный тип животных

Б) В основном ведут паразитический образ жизни

В) Органы чувств развиты плохо

Г) У некоторых конечности превратились в крылья

Д) Органами дыхания служат кожные покровы

Е) Органами зрения служат простые и сложные глаза

***В2.* Выберите правильные суждения:**

А) к парным плавникам относятся анальные

Б) у рыб нет органов слуха

В) рыбы видят близкорасположенные предметы

Г) в состав органов выделения входит мочевой пузырь  
Д) нервная система рыб состоит из головного мозга и брюшной нервной цепочки

Е) спинной мозг рыб расположен в позвоночном канале

***В3. Выберите свойства, характерные для класса Земноводные:***

А) Постоянная температура тела

Б) Непостоянная температура тела

В) Обитают в воде и на суше

Г) Один круг кровообращения

Д) Дыхание при помощи легких

Е) Органы дыхания-легкие и кожа

***Часть С. Почему необходимо бороться с комнатными мухами?***

***2 вариант.***

***Часть А.* Выберите из четырех предложенных ответов один правильный**.

1.Эвглена зеленая передвигается с помощью:

А) ложноножек Б) жгутиков В) ресничек Г) щетинок 2. Какие животные имеют лучевую симметрию тела:

А) дождевой червь Б) актиния В) майский жук Г) бабочка Махаон

3. Какое животное относится к типу Кольчатых червей: А) аскарида человеческая Б) планария белая В) печеночный сосальщик Г) пиявка медицинская

4. Реактивный способ передвижения из моллюсков используют:А) мидии, жемчужницы Б) беззубки, перловицы В) кальмары, осьминоги Г) устрицы, рапаны

5. К какому классу относят животное, изображенное на рисунке?

А) Паукообразные; Б) Ракообразные; В) Насекомые; Г) Головоногие.



6. Уничтожение вредных насекомых с помощью их естественных врагов называется:

А) дезинфекцией Б) биологическим способом борьбы В) искусственным отбором Г) химическим способом борьбы

7. Ротовой аппарат грызущего типа у: А) мухи Б) бабочки В) стрекозы Г) комара

8. К хрящевым рыбам относят: А) карпа Б) акулу В) лосося Г) треску

9. Направление течения и давление воды рыбы определяют: А) органами зрения и слуха Б) осязательными клетками В) органами боковой линии Г) всей поверхностью кожи.

10. К бесхвостым амфибиям относятся:

А) тритон гребенчатый Б) червяга В) саламандра пятнистая Г) жаба серая

***Часть В В1.Выберите признаки, характерные для хордовых животных:***

А) Скелет внутренний, хрящевой или костный

Б) Животные имеют лучевую симметрию

В) Кровеносная система замкнутая

Г) У большинства хорошо развит головной мозг

Д) Скелет наружный, хитиновый или известковый

Е) Сердце расположено на спинной стороне тела

***В2. Выберите правильные утверждения:***

А) Рыбы – водные позвоночные животные

Б) Опорой тела всех рыб является внутренний хрящевой скелет

В) Дыхание у рыб жаберное

Г) В кровеносной системе два круга кровообращения, в сердце смешанная кровь

Д) Центральная нервная система имеет вид трубки, передняя часть которой видоизменена в головной мозг

Е) большинство рыб гермафродиты

***В3. Выберите свойства, характерные для класса Земноводные:***

А) Обитают в воде

Б) Два круга кровообращения

В) Кожа сухая, покрытая роговой чешуей

Г) Дыхание при помощи жабр

Д) Обитают на суше

Е) Непостоянная температура тела

***Часть С. Какое значение имеют пчелы в природе и жизни человека?***

**Ответы к контрольной работе. 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 в | А | А | В | А | В | В | Б | Г | В | А |
| 2 в | Б | Б | Г | В | А | Б | В | Б | В | Г |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| В | 1 | 2 | 3 |
| 1 в | А Г Е | В Г Е | Б В Е |
| 2 в | А В Г | А В Д | Б Е |

***Часть С. Вариант 1. Почему необходимо бороться с комнатными мухами?***

1) Комнатная муха – переносчик возбудителей брюшного тифа, дизентерии и др. инфекционных заболеваний.

2) Муха посещает нечистоты и переносит яйца аскарид на продукты питания человека

***Часть С. Вариант 2.* Какое *значение имеют пчелы в природе и жизни человека?***

1) Человек получает от пчел мед, воск, пчелиный яд и другие продукты жизнедеятельности, используемые в медицине.2) Пчелы являются активными опылителями цветковых растений.

3) При отсутствии пчел не будет урожая у насекомоопыляемых культурных растений.

**Контрольная работа №4**

**Итоговая работа по биологии в 7 классе.**

Часть 1 включает 8заданий (А1 – А8). К каждому заданию приводится 4 варианта ответов, один из которых верный. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Часть 2 содержит 3задания: В1– с выбором трёх верных ответов из шести, В2– на выявление соответствий, В3– на установление последовательности биологических процессов, явлений, объектов. Правильный ответ оценивается в 2 балла. При наличии не более одной ошибки – в 1 балл.

Часть 3 содержит 1задание со свободным ответом (С1) и оценивается от 1 до 3 баллов.

Максимальное количество баллов – 17.

Критерии оценивания экзаменационной работы.

Оценка «5» - 15-17 баллов

Оценка «4» - 11-14 баллов

Оценка «3» - 7-10 баллов

Оценка «2» - менее 7 баллов.

**Вариант 1**

Часть 1.

*Выберите (обведите) правильный ответ на вопрос:*

1А. Укажите признак, характерный только для царства животных.

1) дышат, питаются, размножаются

2) состоят из разнообразных тканей

3) Имеют механическую ткань

4) имеют нервную ткань

2А. Животные какого типа имеют наиболее высокий уровень организации?

1) Кишечнополостные 3) Кольчатые черви

2) Плоские черви 4) Круглые черви

3А. Какое животное обладает способностью восстанавливать утраченные части тела?

1) пресноводная гидра

2) большой прудовик

3) рыжий таракан

4) человеческая аскарида

4А. Внутренний скелет - главный признак

1) позвоночных 3) ракообразных

2) насекомых 4) паукообразных

5А. Чем отличаются земноводные от других наземных позвоночных?

1) расчлененными конечностями и разделенным на отделы позвоночником

2) наличием сердца с неполной перегородкой в желудочке

3) голой слизистой кожей и наружным оплодотворением

4) двухкамерным сердцем с венозной кровью

6А. К какому классу относят позвоночных животных имеющих трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке?

1) пресмыкающихся 3) земноводных

2) млекопитающих 4) хрящевых рыб

7А. Повышению уровня обмена веществ у позвоночных животных способствует снабжение клеток тела кровью

1) смешанной

2) венозной

3) насыщенной кислородом

4) насыщенной углекислым газом

8А. Заражение человека аскаридой может произойти при употреблении

1) немытых овощей

2) воды из стоячего водоема

3) плохо прожаренной говядины

4)консервированных продуктов

**Часть 2.**

***Выберите (обведите) три правильных ответа из шести:***

В1. У насекомых с полным превращением

1) три стадии развития

2) четыре стадии развития

3) личинка похожа на взрослое насекомое

4) личинка отличается от взрослого насекомого

5) за стадией личинки следует стадия куколки

6) во взрослое насекомое превращается личинка

*Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.*

В2. Установите соответствие между видом животного и особенностью строения его сердца.

ВИД ЖИВОТНОГО ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ СЕРДЦА

A) прыткая ящерица 1) трехкамерное без перегородки в желудочке

Б) жаба 2) трехкамерное с неполной перегородкой

B) озёрная лягушка 3) четырехкамерное

Г) синий кит

Д) серая крыса

Е) сокол сапсан

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

*Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений и т.п.. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.*

В3. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции:

А) Млекопитающие

Б) Пресмыкающиеся

В) Рыбы

Г) Птицы

Д) Бесчерепные хордовые

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Часть 3.**

***Дайте полный свободный ответ на вопрос:***

С1. Назовите не менее трёх признаков отличающих строение Пресмыкающихся и Млекопитающих.

**Вариант 2**

Часть 1.

*Выберите (обведите) правильный ответ на вопрос:*

1А. Какую функцию у зеленой эвглены выполняют органоиды, содержащие хлорофилл?

1) образуют органические вещества из неорганических на свету

2) накапливают запас питательных веществ

3) переваривают захваченные частицы пищи

4) удаляют избыток воды и растворенных в ней ненужных веществ

2А. Заражение человека бычьим цепнем может произойти при употреблении

1) немытых овощей

2) воды из стоячего водоема

3) плохо прожаренной говядины

4) консервированных продуктов

3А. У насекомых, в отличие от других беспозвоночных,

1) на головогруди четыре пары ног, брюшко нечленистое

2) конечности прикрепляются к головогруди и брюшку

3) на голове две пары ветвистых усиков

4) тело состоит из трех отделов, на груди крылья и три пары ног

4А. В какой класс объединяют животных, имеющих жабры с жаберными крышками?

1) костных рыб 3) хрящевых рыб

2) земноводных 4) ланцетников

5А. Пресмыкающихся называют настоящими наземными животными, так как они

1) дышат атмосферным кислородом

2) размножаются на суше

3) откладывают яйца

4) имеют легкие

6А. Признак приспособленности птиц к полету -

1) появление четырехкамерного сердца

2) роговые щитки на ногах

3) наличие полых костей

4) наличие копчиковой железы

7А. Позвоночные с трехкамерным сердцем, легочным и кожным дыханием, -

1) Земноводные

2) Хрящевые рыбы

3) Млекопитающие

4) Пресмыкающиеся

8А. Форма тела головастиков, наличие у них боковой линии, жабр, двухкамерного сердца, одного круга кровообращения свидетельствуют о родстве

1) хрящевых и костных рыб

2) ланцетника и рыб

3) земноводных и рыб

4) пресмыкающихся и рыб

**Часть 2.**

***Выберите (обведите) три правильных ответа из шести:***

В1. Какие признаки характерны для животных?

1) синтезируют органические вещества в процессе фотосинтеза

2) питаются готовыми органическими веществами

3) активно передвигаются

4) растут в течение всей жизни

5) способны к вегетативному размножению

6) дышат кислородом воздуха

*Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.*

В2. Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого этот признак характерен.

ПРИЗНАК КЛАСС

А) оплодотворение внутреннее 1) Земноводные

Б) оплодотворение у большинства видов наружное

В) непрямое развитие ( с превращением )

Г) размножение и развитие происходит на суше 2) Пресмыкающиеся

Д) тонкая кожа, покрытая слизью

Е) яйца с большим запасом питательных веществ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

*Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений и т.п.. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.*

В3. Установите последовательность появления групп животных в процессе эволюции:

А) Плоские черви

Б) Круглые черви

В) Простейшие

Г) Кишечнополостные

Д) Кольчатые черви

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Часть 3.**

***Дайте полный свободный ответ на вопрос:***

С1. Назовите не менее трёх признаков отличающих строение Рыб и Земноводных.

**Ответы:**

***1 вариант***

1А. 4

2А. 3

3А. 1

4А. 1

5А. 3

6А. 1

7А. 3

8А. 1

1В. 245

2В. 211333

3В. ДВБГА

1С. 1. Кожа млекопитающих трехслойная, имеет железы, шерстный покров, кожа пресмыкающихся покрыта роговыми чешуйками и бляшками, железы отсутствуют;

2. млекопитающие – теплокровные, пресмыкающиеся – хладнокровные;

3. млекопитающие имеют 4-х камерное сердце, пресмыкающиеся – 3-х камерное с неполной перегородкой;

4. развитие детенышей у млекопитающих внутри специализированного органа – матки, у пресмыкающихся – в яйце;

5. млекопитающие вскармливают детенышей молоком.

***2 вариант***

1А. 1

2А. 3

3А. 4

4А. 1

5А. 4

6А. 3

7А. 1

8А. 3

1В. 236

2В. 211212

3В. ВГАБД

1С. 1. среда обитания рыб – водная, земноводных – наземная

2. дыхание рыб – жаберное, земноводных – легочное и кожное;

3. кожа рыб покрыта чешуей, у земноводных – голая со множеством желез;

4. сердце рыб – двухкамерное, один круг кровообращения, сердце земноводных – 3-х камерное, два круга кровообращения;

5. земноводные имеют подвижные передние и задние конечности, способствующие передвижению по суше.

**8 класс**

**Контрольная работа №1**

**КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА**

Вариант 1

*Задание.*Выберите один правильный ответ.

1. Основным структурным и функциональным элементом организма человека является:

А. Орган

Б. Ткань

В. Клетка

2. Наследственная информация в клетке зашифрована в молекулах:

А. АТФ

Б. ДНК

В. Белков

3. В ядре соматических клеток человека:

A. 46 хромосом

Б. 23 хромосомы

B. 44 хромосомы

4. Ядрышко участвует в образовании:

А. Рибосом

Б. Митохондрий

В. Пластид

5. Гладкая эндоплазматическая сеть участвует в образовании:

А. Белков

Б. Жиров

В. Углеводов и жиров

6. Накопление и транспортировка веществ, синтезируемых в разных частях клетки, происходит в:

А. ЭПС

Б. Комплексе Гольджи

В. Лизосомах

7. Основная функция митохондрий:

А. Синтез ДНК

Б. Синтез АТФ

В. Синтез углеводов

8. Распад отработанных веществ и органоидов происходит в:

А. Гиалоплазме

Б. ЭПС

В. Лизосомах

9. Связь между клетками осуществляется через:

A. Клеточную мембрану

Б. Гиалоплазму

B. Эндоплазматическую сеть

10. Клеточная мембрана:

A. Обладает избирательной проницательностью для различных веществ

Б. Непроницаема

B. Полностью проницаема для любых веществ

Вариант 2

*Задание.*Вставьте пропущенное слово.

1... – это основной структурный и функциональный элемент организма человека.

2. Большинство клеток состоит из... и..., покрытых снаружи...

3... несет наследственную информацию и регулирует синтез...

4... состоят из ДНК и хорошо видны в период... клетки.

5. Внутри ядра находятся..., в которых образуются..., синтезирующие...

6. Цитоплазма состоит из... и расположенных в ней...

7. В... эндоплазматической сети образуются белки, а в... синтезируются гликоген и жиры.

8. Многочисленные пузырьки и цистерны образуют..., в котором накапливаются вещества и синтезируются...

9. В митохондриях окисляются... вещества и синтезируется... – универсальный [источник энергии](http://energybangle.biz/).

10. Ненужные вещества и структуры клетки растворяются внутри... под действием...

11. Связь с внешней средой и соседними клетками осуществляется через...

Вариант 3

*Задание.*Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Перечислите основные жизненные функции клеток человеческого организма.

2. Какова структура и функции ядра клетки?

3. Что вы знаете о структуре и функциях хромосом?

4. Какая часть клетки выполняет защитную функцию?

5. Чем представлена транспортная система клетки?

6. Какие органоиды и каким образом обеспечивают клетку энергией для осуществления ее жизненных функций?

7. В каких органоидах происходит непрерывный синтез различных органических соединений?

8. В чем состоит функция лизосом?

9. Как осуществляется взаимодействие клеток друг с другом и органоидов внутри клетки?

10. Что такое регенерация клеток?

Вариант 4

*Задание.*Дайте полный развернутый ответ.

1. Какая наука изучает клетки? Когда и кем впервые была открыта клетка?

2. О чем говорит тот факт, что клетки большинства живых существ устроены примерно одинаково?

3. При изучении клеток животных было выяснено, что аппарат Гольджи наиболее развит в клетках поджелудочной железы и слюнных желез, а митохондрии – в клетках сердца. Объясните этот факт.

4. Чем клетки человека и животных принципиально отличаются от клеток растений?

5. Ученые считают, что в процессе эволюции доклеточных форм в клеточные структуры очень важным моментом было образование мембраны. Объясните почему?

6. Каким образом осуществляется точная передача наследственной информации при делении клеток?

7. Почему клеточные структуры называют «органоидами», а не «органами»?

8. Какое универсальное свойство жизни обеспечивается работой ядра?

9. Какое еще вещество, кроме ДНК, содержится в ядре?

10. Как вы думаете, почему развитие современной медицины тесно связано с цитологическими исследованиями?

**Контрольная работа №2**

**ТКАНИ И ОРГАНЫ. СИСТЕМЫ ОРГАНОВ**

Вариант 1

*Задание.*Выберите один правильный ответ.

1. Сколько основных типов тканей выделяют в организме человека:

А. 2

Б. 4

В. 8

2. Слизистые оболочки внутренних органов образованы:

A. Эпителиальной тканью

Б. Мышечной тканью

B. Соединительной тканью

3. Железы внутренней секреции выделяют в кровь:

А. [Витамины](http://apteka-ifk.ru/)

Б. Минеральные соли

В. Гормоны

4. Способность к регенерации наиболее выражена у клеток:

A. Мышечной ткани

Б. Нервной ткани

B. Эпителиальной ткани

5. Промежутки между органами заполнены:

A. Мышечной тканью

Б. Рыхлой волокнистой тканью

B. Жировой тканью

6. Транспортную функцию в организме выполняет:

А. Кровь

Б. Жировая ткань

В. Хрящевая ткань

7. Способностью к длительным, активным произвольным сокращениям обладают клетки:

A. Гладкой мышечной ткани

Б. Поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани

B. Поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани

8. Стенки сосудов и внутренних органов образованы клетками:

A. Гладкой мышечной ткани

Б. Поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани

B. Поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани

9. Нервные импульсы от тела нейрона передаются по:

А. Клеткам нейроглии

Б. Дендритам

В. Аксону

10. Почки являются основным органом:

A. Эндокринной системы

Б. Мочевыделительной системы

B. Половой системы

Вариант 2

*Задание.*Вставьте пропущенное слово.

1. Группа клеток одинакового строения, общего происхождения и выполняющих определенную функцию, называется...

2... ткани образуют поверхность кожи и слизистые оболочки... органов.

3. Железистые эпителиальные клетки выделяют различные... и образуют... внешней и внутренней секреции

4. Железы... секреции не имеют протоков и выделяют... непосредственно в...

5. Промежутки между органами заполняет... соединительная ткань, костная и хрящевая ткани выполняют... функцию, а кровь осуществляет... веществ и... защиту организма.

6. Основная особенность мышечной ткани – способность...

7... мышечная ткань образует стенки сосудов и внутренних органов, сокращение ее клеток происходит... от воли человека.

8. Поперечно-полосатая мышечная ткань образует... мускулатуру, сокращается... и состоит из многоядерных клеток с поперечной...

9. Поперечно-полосатая... мышечная ткань характеризуется переплетениями между клетками и сокращается не отдельными волокнами, а целой...

10. Нервная ткань состоит из основных клеток – ..., способных вырабатывать и передавать нервные... и клеток..., выполняющих вспомогательную функцию.

11. Нейроны состоят из тела, коротких отростков – ... и длинных – ..., места контактов отростков друг с другом называются...

12. Часть тела, занимающая определенное положение, состоящая из клеток разных... и выполняющая определенную функцию, называется...

13. Опорно-двигательную функцию в организме выполняют... и... системы, окислительные процессы и газообмен обеспечиваются работой..., транспорт веществ обеспечивается... системой, приток питательных веществ дает... система, выделение осуществляет... система, а координируют работу всех органов... и... системы.

Вариант 3

*Задание.*Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Что такое ткань? Какие виды тканей составляют организм человека?

2. Каковы характерные особенности клеток эпителиальных тканей?

3. Чем различаются между собой железы внешней и внутренней секреции?

4. Назовите общее свойство соединительной ткани и функции отдельных ее разновидностей.

5. Охарактеризуйте основные типы мышечной ткани.

6. Назовите структурные и функциональные особенности клеток нервной ткани.

7. Что такое «орган»? Объясните и приведите примеры.

8. Перечислите основные системы органов и их функции.

Вариант 4

*Задание.*Дайте полный развернутый ответ.

1. Про какую ткань нельзя сказать, что она состоит из клеток, одинаковых по строению и функциям?

2. Какая ткань является преобладающей в составе костей скелета? Какие еще ткани могут входить в состав костей, каковы их функции?

3. Химический анализ какой ткани используют для определения состояния здоровья человека?

4. Принцип работы сердечной мышцы подчиняется закону «все или ничего». Объясните это, учитывая особенности строения мышцы.

5. Для обеспечения организма энергией требуется работа трех систем органов. Каких? Аргументируйте свой ответ.

6. Являются ли постоянными химический состав и функциональные свойства тканей человека в течение жизни?

**Контрольная работа №3**

**1 вариант**

**Часть1. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

1.Анатомия человека – это наука, изучающая

а. душевную жизнь человека б. строение тела человека и его органов

в. функции человеческого организма г. происхождение человека

2. Два круга кровообращения открыл

а. Аристотель б. У.Гарвей в. А.Везалий г. Л.Пастер.

3. Рудиментом у человека является

а.хвост б. многососоковость в.ушные мышцы г. всё перечисленное

4. Люди современного типа – это

а. неандертальцы б.питекантропы в.кроманьонцы г. австралопитеки

5. К эпителиальной ткани относится:

а. мышечная б.нервная в.кровь г.железистая

6.Губчатой костью является:

а.плечевая б.лучевая в.тела позвонков г. кости черепа

7.Трубчатой костью является:

А.лопатка б.позвонок в.бедренная г. ребра

8.Подвижно соединены:

а. ребра и грудина б.бедро и голень в.лицевые кости г.кости основания черепа

9. Неподвижно соединены:

А.голень и предплюсна б. бедренная кость и кости таза в. челюсти г.кости черепа

10.Какой отдел позвоночника имеет 7 позвонков:

а. шейный б. крестцовый в.поясничный г.копчиковый

11.Эритроциты участвуют в:

а. переносе кровью питательных веществ б. переносе кровью О2и СО2

в. свертывании крови г. фагоцитозе

12.Вакцина – это:

а. препарат из ослабленных микробов б.плазма крови

в. препарат содержащий антитела в готовом виде г. препарат из тканевой жидкости

13.Средний слой стенки сердца состоит из:

а. эпителиальной ткани б. мышечной ткани в. соединительной ткани г. нервной

14.Сокращение предсердий сердца продолжается:

а.0,1 с б. 0,2 с в. 0,3 с г. 0,4 с

15.Створчатые клапаны закрыты в течение:

а. сокращения предсердий б. паузы в. сокращения желудочков г.всего сердечного цикла

**Часть 2. Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

1.К соединительным тканям относятся

1. кровь
2. хрящ
3. поперечно-полосатая ткань
4. костная ткань
5. сердечная ткань
6. нейроглия

2.Лейкоциты – клетки крови, которые

1. защищают организм от болезнетворных бактерий
2. переносят кислород
3. имеют ядро
4. образуются в красном костном мозге
5. образуются в желтом костном мозге
6. участвуют в свертывании крови

3.Скелет выполняет ряд функций

1. Опорная
2. Проведение нервных импульсов
3. Защитная
4. Газообмена
5. Двигательная
6. Энергетическая

4. К мышцам туловища относятся мышцы

1. Ягодичная
2. Жевательная
3. Затылочная
4. Мимические
5. Трапециевидная
6. Широчайшая

5. Установите правильную последовательность механизма вдоха

1. Уменьшение давления в грудной полости
2. Сокращение диафрагмы
3. Засасывание атмосферного воздуха через воздухоносные пути
4. Сокращение дыхательных мышц
5. Увеличение объема грудной клетки

**Часть 3. Закончите предложения**

1. Сухожилие мышц, прикрепляющееся к неподвижному участку кости называется…..
2. Работа, связанная с перемещением тела, называется…….
3. Растворимый белок плазмы крови называется……
4. Воспаление верхнечелюстных пазух носа называется……
5. Орган, соединяющий гортань с главными бронхами называется……
6. Отдел сердца, в котором заканчивается круг кровообращения называется …..
7. Способность организма уничтожать чужеродные клетки называется………..

**Часть 4**

1. Сделайте подписи к рисунку



1. Выпишите цифры( с указанием названия), которыми обозначены признаки большого круга кровообращения.



**2 вариант**

**Часть1. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

1. Физиология человека – это наука, изучающая

а. душевную жизнь человека б. строение тела человека и его органов

в. функции человеческого организма г. происхождение человека

2. Открыл и описал процесс фагоцитоза

а. И.Мечников б. У.Гарвей в. А.Везалий г. Л.Пастер.

3. Атавизмом у человека является

а. третье веко б. многососоковость в.ушные мышцы г. всё перечисленное

4. Люди древнего типа – это

а. неандертальцы б.питекантропы в.кроманьонцы г. австралопитеки

5.К соединительной ткани относится:

а.мышечная б.нервная в.кровь г.эпителий

6.Трубчатой костью является:

а.плечевая б. лопатка в.ключица г.коленная чашечка

7.Губчатой костью является:

а. локтевая б.позвонок в.лучевая г. кости черепа

8.Неподвижно соединены:

а.голень и предплюсна б. бедренная кость и кости таза в.челюсти г. кости таза

9.Подвижно соединены:

а.ребра и грудина б. бедро и голень в. лицевые кости г.позвонки

10. Какой отдел позвоночника не может состоять из пяти позвонков:

а. шейный б. крестцовый в. поясничный г. копчиковый

11.Тромбоциты участвуют в:

а. переносе кровью продуктов обмена б. переносе кровью О2и СО2

в. свертывании крови г. фагоцитозе

12.Сыворотка – это препарат:

а. из ослабленных микробов б.плазма крови

в.содержащий антитела в готовом виде г.из тканевой жидкости

13. Внутренний слой стенки сердца состоит из:

а. эпителиальной ткани б. мышечной ткани в.соединительной ткани г.нервной

14.Сокращение желудочков сердца продолжается:

а. 0,1 с б 0,2 с в 0,3 с г 0,4 с

15. Полулунные клапаны закрыты в течение:

а.сокращения предсердий б.паузы в.сокращения желудочков г всего сердечного цикла

**Часть 2Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

1. Внутренняя среда организма образована:

А) органами брюшной полости;

Б) кровью;

В) лимфой;

Г) содержимым желудка;

Д) межклеточной (тканевой) жидкостью;

Е) ядром, цитоплазмой, органоидами клетки.

2. Эритроциты – клетки крови

1. Шаровидной формы
2. Дисковидной формы
3. Многоядерные
4. Содержащие гемоглобин
5. Безьядерные
6. Участвующие в свёртывании крови

3. К кровеносной системе относят

1. Артерии и вены
2. Лимфатические узлы
3. Лимфатические сосуды
4. Легкие
5. Сердце
6. Капилляры

4. К мышцам головы относятся мышцы

1. Дельтовидная
2. Жевательная
3. Затылочная
4. Мимические
5. Трапециевидная
6. Широчайшая

5. Установите правильную последовательность механизма выдоха

1. Увеличение давления в грудной полости
2. Расслабление диафрагмы
3. Выталкивание части воздуха наружу
4. Опускание рёбер
5. Уменьшение объема грудной клетки

**Часть 3. Закончите предложения**

1. Сухожилие мышц, прикрепляющееся к подвижному участку кости называется…..
2. Работа, связанная с сохранением позы тела, называется…….
3. Нерастворимый белок плазмы крови называется……
4. Воспаление лобных пазух носа называется……
5. Орган, в котором располагаются, голосовые связки называется……
6. Отдел сердца, в котором начинается, круг кровообращения называется …..
7. Культура ослабленных микробов или их ядов, применяемая для прививок называется…..

**Часть 4.**

1. Сделайте подписи к рисунку



1. Выпишите цифры( с указанием названия), которыми обозначены признаки малого круга кровообращения.



**Ответы**

1 вариант

Часть 1.

1. Б
2. Б
3. В
4. В
5. Г
6. В
7. В
8. Б
9. Г
10. А
11. Б
12. А
13. Б
14. А
15. В

Часть 2.

1. АБГ
2. АВГ
3. АВД
4. АДЕ
5. БГДАВ

Часть 3.

1. Голова
2. Динамическая
3. Фибриноген
4. Гайморит
5. Трахея
6. Предсердие
7. Иммунитет

Часть 4.

№1

1. Таз
2. Бедренная кость
3. Коленная чашечка
4. Большая берцовая кость
5. Малая берцовая кость
6. Предплюсна
7. Плюсна
8. Фаланги пальцев

№2

4 – левый желудочек

7 – аорта

5 – нижняя полая вена

6 – верхняя полая вена

1 – правое предсердие

а – полулунные клапаны

б– створчатые клапаны

2 вариант

Часть 1.

1. В
2. А
3. Б
4. А
5. В
6. А
7. Б
8. Г
9. Б
10. А
11. В
12. В
13. А
14. В
15. А

Часть 2.

1. БВД
2. БГД
3. АДЕ
4. БВГ
5. ГБДАВ

Часть 3.

1. Хвост
2. Статическая
3. Фибрин
4. Фронтит
5. Гортань
6. Желудочек
7. Вакцина

Часть 4.

№1

1. Ключица
2. Лопатка
3. Плечевая кость
4. Лучевая кость
5. Локтевая кость
6. Запястье
7. Пястье
8. Фаланги пальцев

№2

2 – правый желудочек

8 – легочная артерия

9 – легочные вены

3 – левое предсердие

а - полулунные клапаны

б – створчатые клапаны

**Итоговая контрольная работа №4**

**Вариант 1**

**Часть А.**

**При выполнении заданий выберите один правильный ответ.**

1. Рефлексы в организме животного и челове­ка осуществляются с помощью:

1) ферментов; 2) гормонов; 3) витаминов; 4) рефлекторных дуг.

2. Значение дыхания состоит в обеспечении ор­ганизма:

1) энергией; 2) строительным материалом;3) запасными питательными веществами; 4) витаминами.

3. Отсутствие витаминов в пище человека при­водит к нарушению обмена веществ, так как витами­ны участвуют в образовании:

1) углеводов; 2) нуклеиновых кислот; 3) ферментов; 4) минеральных солей.

4. Проводниковая часть зрительного анализа­тора:

1) сетчатка; 2) зрачок; 3) зрительный нерв; 4) зрительная зона коры головного мозга.

5. Самое высокое давление крови у человека в:

1)капиллярах; 2) крупных венах; 3) аорте; 4) мелких артериях.

5. Человеку с больными почками не рекомендуется есть:

1) морковь 2) капусту 3) черный перец 4) яблоки

6.В скелете человека неподвижно соединены следующие кости:

1) плечевая и локтевая; 2) ребра и грудина; 3) мозгового отдела черепа; 4) грудного отдела позвоночника.

7.Внутренняя среда организма представлена:

1) клетками тела; 2) органами брюшной полости; 3) кровью, межклеточной жидкостью, лимфой; 4) содержимым желудка и кишечника.

8. Концентрация глюкозы в крови нарушается при недостаточности функции:

1) щитовидной железы;2) надпочечников;3) поджелудочной железы; 4) гипофиза.

9.Первая доврачебная помощь при артериаль­ном кровотечении состоит в:

1) наложении шины;2) наложении жгута;3) обработке раны йодом;4) воздействии холодом

10**.**Белки расщепляются в

1.  пищеводе  2.  ротовой полости  3.  печени    4.  желудке, кишечнике

11.При недостатке витамина С развивается:

1) цинга           2) рахит 3) расстройство деятельности нервной системы                4)  «куриная слепота»

12**.**Какой орган выделительной системы главный?

1) кожа                2) сердце                3)  почки                4)  кишечник

13.Голосовые связки расположены в

1.  глотке                2.  трахее                3.  гортани                4.   ротовой полости

14. Понятие «анализатор» включает следующие составляющие

1. рецептор, воспринимающий сигнал                         2)  проводящие пути
2. зона коры, где проводится анализ раздражений     4)  все указанные компоненты

15. Барабанная перепонка располагается на границе между:

1) костным и перепончатым лабиринтом 2) средним и внутренним ухом 3) наружным и средним ухом 4) ушной раковиной и наружным слуховым проходом

16..Слуховые рецепторы расположены в:

1) наружном ухе 2) среднем ухе 3) вестибулярном аппарате 4) улитке

17.Какой из органов чувств способен обнаруживать предметы и определять их место в пространстве?

1. слух    2. Зрение     3. Обоняние     4. Осязание

18. К возникновению близорукости может при­вести:

1) повышение уровня обмена веществ;2) чтение текста лежа; 3) повышенная возбудимость нервной системы; 4) чтение текста на расстоянии 30—35 см от глаз.

**Часть В.**

При выполнении заданий выберите три правильных ответа.

В1. В тонком кишечнике происходит всасывание в кровь:

1. глюкозы; 2) аминокислот; 3) глицерина; 4) гликогена; 5) клетчатки; 6) гормонов.

В2. Частями среднего уха являются:

1) ушная раковина; 2) улитка; 3) молоточек; 4) вестибулярный аппарат;5) наковальня; 6) стремечко.

**Вариант 2**

**Вариант 2**

**Часть А.**

**При выполнении заданий выберите один правильный ответ.**

1.Рефлекторная дуга заканчивается :

1) исполнительным органом      2) рецептором

3)чувствительным нейроном           4)  вставочным нейроном

2. Дыхание обеспечивает организм энергией за счет:

1) синтеза органических веществ; 2) окисления органических веществ; 3) поглощения солнечной энергии; 4) круговорота веществ

3. Дышать следует через нос, так как в носовой полости:

1) происходит газообмен;2) образуется много слизи;3) имеются хрящевые полукольца;4) воздух согревается и очищается.

4. Кровь, лимфа и межклеточное вещество — раз­новидности ткани:

1)нервной;2) мышечной;3) соединительной; 4)эпителиальной.

5. В свертывании крови участвуют:

1)эритроциты; 2) лимфоциты; 3)лейкоциты; 4) тромбоциты.

6. Нервным импульсом называют:

1) электрическую волну, бегущую по нервному во­локну;2) длинный отросток нейрона, покрытый оболоч­кой; 3) процесс сокращения клетки.

7. По чувствительному нерву нервные импульсы направляются:

1) из головного мозга в спинной; 2) из спинного мозга в головной;

3) в центральную нервную систему; 4) к исполнительному органу.

8. Выделительную функцию в организме чело­века и млекопитающих животных выполняют:

1) почки, кожа и легкие; 2) тонкий и толстый кишечник;3) печень и желудок; 4) слюнные и слезные железы.

9. Первичной мочой называется жидкость, по­ступающая:

1) из кровеносных капилляров в полость капсулы почечного канальца; 2) из полости почечного канальца в прилежащие кровеносные сосуды; 3) из нефрона в почечную лоханку; 4) из почечной лоханки в мочевой пузырь.

10.Кожа выполняет выдели­тельную функцию с помощью:

1) волосяной луковицы; 2)капилляров; 3) потовых желез; 4) рецепторов. 11. Соединения позвонков между собой – это соединение 1) подвижное 2) неподвижное 3) полуподвижное

12. Для оказания первой доврачебной помощи при переломе костей конечности пострадавшему надо:

1) наложить жгут выше места перелома; 2) сделать холодный компресс; 3) наложить давящую повязку; 4) зафиксировать поврежденную конечность с по­мощью шины.

13.Человек у с больными почками не рекомендуется есть: 1) картофель 2) компот из сухофруктов 3) свежие огурцы 4) соленые огурцы

14.В органах пищеварения не расщепляются

1)  углеводы        2)  води и минеральные соли        3)  жиры        4)  белки

15. Барьерная роль печени в организме человека состоит в том, что в ней:

1) образуется желчь; 2) обезвреживаются ядовитые вещества; 3) образуется гликоген; 4) гликоген превращается в глюкозу.

 16.Звуковая волна вызывает в первую очередь колебания

1) волосковых клеток    2)  жидкости улитки 3) мембраны улитки                4) барабанной перепонки

  17.Высший отдел зрительного анализатора расположен в:

1) затылочной доле коры головного мозга 2) височной доле коры головного мозга 3) теменной доле коры головного мозга

4) лобной доле коры головного мозга

18. Учение об анализаторах разработано:

1) И.П. Павловым 2) И.М. Сеченовым

3) И.И. Мечниковым 4) К. М. Угольниковым

**Часть В.**

При выполнении заданий выберите три правильных ответа.

В1. Витамины — это органические вещества, ко­торые:

1)в ничтожно малых количествах оказывают силь­ное влияние на обмен веществ; 2) участвуют, например, в процессах кроветворе­ния и свертывания крови; 3) содержатся только в овощах и фруктах; 4) уравновешивают процессы образования и от­дачи тепла; 5) являются в организме источником энергии; 6) поступают в организм, как правило, вместе с пищей.

В2. В производстве гормонов принимают участие следующие органы тела человека: а) гипофиз; б) жировая ткань; в) сердце; г) поджелудочная железа; д) печень. е) щитовидная железа

**9 класс**

**Контрольная работа№1**

**по теме «Клеточный уровень»**

**1 вариант**

1.Изучение поведения птиц в природе главным образом проводится с помощью метода:

1).эксперимента                            3)наблюдения

2. )измерения                                 4.)сравнения

2.Биолгической системой низшего  уровня :

1).биогеоценоз                       3)клетка

2. )молекулярный                   4.)биосфера

3.Фунцию биологических катализаторов выполняют:

1).углеводы                            3)нуклеиновые кислоты

2. )белки                                4.)глюкоза

4.Клеточная стенка отсутствует в клетках

1).грибов                         3)бактерий

2. )растений                     4.)животных

5.Внутриклеточный транспорт веществ осуществляет

1).лизосома                            3)эндоплазматическая сеть

2. )рибосомы                          4.)митохондрии

6. На рисунке изображен органоид клетки

1).митохондрия                         3)пластиды

2. )клеточный центр                 4.)комплекс Гольджи

**Часть 2.**

**1.Установите соответствие**.

***Строение и функции***

А) Внутренняя мембрана образует складки – кристы

Б)участвует в процессе клеточного кислородного дыхания

В) содержит пигмент- хлорофилл

Г)осуществляет процесс фотосинтеза

Д) содержит граны

Органоид

1)             Митохондрии          2) хлоропласты

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**2.Выберите три верных утверждения**

Липиды выполняют функции

А) являются источником энергии

Б) являются носителем наследственной информации

В) обеспечивают терморегуляцию

Г) запас питательных веществ

Д)передача наследственной информации

Е)являются ферментами

**3.** Чем бактериальная клетка отличается от клеток других царств живой природы?

Укажите не менее трех отличительных признаков

**2 вариант**

1Какой из перечисленных организмов не имеет клеточного строения

1).грибы                          3)бактерии

2. )вирусы                        4.)растения

2.Биологической системой высшего уровня является

1).организм                       3)биосфера

2. )клетка                                4.)популяция

3.Какую функцию выполняют ферменты

1).защитную                            3)энергетическую

2. )каталитическую                              4.)структурную

4.Биологические мембраны состоят из

1).белков и липидов                       3)липидов и углеводов

2. )аминокислот и ДНК                             4.)нуклеиновых кислот

5. в удалении поврежденных клеток, органоидов и их частей участвует:

1).лизосома                         3)митохондрия

2. )ядро                              4.)эндоплазматическая сеть

6. На рисунке изображен органоид клетки

1).митохондрия                         3)пластиды

2. )клеточный центр                 4.)комплекс Гольджи

**Часть 2**

**1.Установите соответствие**.

***Характеристика нуклеиновых кислот***

А) Состоит из двух полинуклеотидных спирально закрученных  в спираль  цепей

Б)состоит из одной полинуклеотидной цепочки

В) содержит углевод рибозу

Г)содержит углевод дезоксирибозу

Д) состоит из нуклеотидов АУГЦ

Органоид

1)             ДНК     2) РНК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**2.Выберите три верных утверждения**

Липиды выполняют функции

А) являются источником энергии

Б) являются носителем наследственной информации

В) обеспечивают терморегуляцию

Г) запас питательных веществ

Д)передача наследственной информации

Е)являются ферментами

**3**.По каким признакам можно отличить растительную клетку от животной. клетки ?

Укажите не мене трех признаков

**Контрольная работа №2**

Вариант 1

**Часть А**

Выбрать один правильный ответ:

*1. Мономером молекулы белка служит:*

1) азотистое основание                3) [аминокислота](http://notrit.ru/)

2) моносахарид                             4) липид

*2. Какие пары нуклеотидов образуют комплементарные связи в молекуле ДНК?*

1) аденин и тимин                         3) гуанин и тимин

2) аденин и цитозин                     4) урацил и тимин

*3. Организмы животных, растений, грибов, бактерий состоят из клеток, что свидетельствует о*

1) единстве органического мира

2) разнообразии строения живых организмов

3) связи организмов со средой обитания

4) сложном строении живых организмов

*4. У животных в реакциях пластического обмена*

1) происходит расщепление биополимеров

2) используется энергия АТФ

3) синтезируется АТФ

4) происходит денатурация белка

*5. При фотосинтезе энергия света запасается в молекуле*

1) АТФ; 2) воды; 3) кислорода; 4) углекислого газа

*6. Примером бесполого размножения служит*

1) образование семян у ландыша

2) развитие личинки у насекомого

3) почкование у гидры

4) партеногенез у пчёл

*7. В результате митоза диплоидной соматической клетки образуются*

1) четыре гаплоидные гаметы

2) две диплоидные клетки

3) четыре диплоидные клетки

4) клетки с удвоенным числом хромосом

8*. Постэмбриональное развитие организмов следует после*

1) оплодотворения

2) опыления

3) выхода личинки из яйца

4) образования половых клеток

*9. Эмбриональное развитие начинается с*

1) бластулы; 2) зиготы; 3) гаструлы; 4) нейрулы

*10. Гены – это участки молекулы*

1) белка; 2) полисахарида; 3) ДНК; 4) АТФ

*11. Генотип гетерозиготного организма:*

1) аа; 2)АА; 3) ВВ; 4) Вв

*12. Какой процесс может нарушить сцепление генов?*

1) удвоение ДНК

2) кроссинговер

3) оплодотворение

4) митотическое деление

*13. При какой изменчивости возникают приспособительные адаптации?*

1) при генотипической

2) при модификационной

3) при комбинативной

4) при наследственной

*14. Как называется наследственная болезнь, вызывающая несвёртываемость крови?*

1) гемофилия; 2) геморрой; 3) геморрагия; 4) гемоторакс

*15. Как называется тип скрещивания по двум различающимся у родительских особей признакам?*

1) моногибридное

2) дигибридное

3) тригибридное

4) анализирующее

**Часть В**

**В1**  Установите соответствие между характеристикой полового размножения животных и его формой

ХАРАКТЕРИСТИКА                                ФОРМЫ ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

1) организм развивается                                А) с оплодотворением

из зиготы                                                        Б) без оплодотворения

2) потомство развивается

из яйцеклеток

3) развивающийся организм

имеет наследственность только

материнскую

4) развитие нового организма

обусловлено женской гаметой

5) потомство наследует гены

двух родителей

**В2   Выбрать три ответа из шести**

В состав молекулы ДНК входит

А) фосфорная кислота

Б) аденин

В) рибоза

Г) дезоксирибоза

Д) урацил

Е) катион железа

**Часть С**

Объясните, какая изменчивость проявится, если одну часть корневища одуванчика посадить на лугу, а другую в смешанном лесу. Каковы особенности этой формы изменчивости?

Контрольная работа по биологии за I полугодие в 9 классе

Вариант 2

**Часть А**

Выбрать один правильный ответ:

*1. Какой углевод входит в состав нуклеотидов РНК?*

1) рибоза; 3) сахароза

2) глюкоза; 4) дезоксирибоза

*2. Синтез клеточных белков происходит на*

1) рибосомах; 3) вакуолях

2) лизосомах; 4) центриолях

*3. У растений в реакциях пластического обмена*

1) синтезируется мономер – глюкоза

2) образуется углекислый газ

3) происходит расщепление крахмала

4) формируется вторичная структура молекулы белка

*4. В процессе энергетического обмена происходит*

1) распад молекул АТФ

2) процесс сборки белка из [аминокислот](http://notrit.ru/)

3) окисление органических веществ

4) образование липидов

*5. Кислород при фотосинтезе образуется в процессе*

1) темновой фазы

2) расщепления воды

3) образования глюкозы

4) усвоения углекислого газа

*6. Значение полового размножения состоит в том, что*

1) образуется небольшое число особей

2) появляется потомство с наследственностью двух родителей

3) у потомков копируется наследственность одного из родителей

4) оно происходит при наступлении благоприятных условий

*7. Как называют стадии митоза?*

1) периоды;2) ступени; 3) уровни; 4) фазы

*8. Какой способ размножения растений создаёт потомство с более разнообразной наследственностью?*

1) корневищем; 3) надземными побегами

2) семенами; 4) видоизменёнными корнями

9. У кошки рождаются котята, похожие на родителей, поэтому такой тип индивидуального развития называют:

1) зародышевым; 3) прямым;

2) послезародышевым; 4) непрямым.

*10. У большинства животных индивидуальное развитие организма следует после процесса*

1) гаметогенеза;         3) полового созревания

2) оплодотворения;    4) мейотического деления клеток.

*11. У животных с момента образования зиготы начинается их*

1) обмен веществ;              3) зародышевое развитие

2) клеточное дыхание;       4) эволюция.

*12. Хромосомы считают носителями наследственной информации, так как в них располагаются*

1) молекулы белка;                  3) гены

2) полисахариды                      4) ферменты

*13.*Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):

1) ААВВ;   3) аавв

2) АаВв;    4) Аавв

14. *При скрещивании собак с чёрной и рыжей шерстью появилось 5 щенков, и все они имели чёрную шерсть, что свидетельствует о проявлении:*

1) закона независимого наследования;

2) правила единообразия;

3) промежуточного характера наследования;

4) сцепленного с полом наследования.

15. *Как называется наследственная болезнь, при которой человек не может различать зелёный и красный цвета?*

1) близорукость;                       3) частичная слепота

2) дальнозоркость;                   4) дальтонизм.

**Часть В**

**В1**Установите соответсвие между видом генотипа и его характеристикой

ХАРАКТЕРИСТИКА                                                  ВИДЫ

 ГЕНОТИПА                                                                ГЕНОТИПА

1)  наличие двух доминантных аллелей гена           А) гомозиготный

2) наличие доминантного и                                        Б) гетерозиготный

рецессивного аллеля гена

3) зигота содержит два рецессивных аллеля гена

4) образует два типа гамет

5) образует один тип гамет

6) даёт расщепление признаков у потомства

**В2  Выбрать три ответа из шести:**

В темновой фазе фотосинтеза, в отличие от световой, происходит

А) использование в реакциях углекислого газа

Б) расщепление молекул воды

В) синтез молекул АТФ

Г) использование энергии молекул АТФ

Д) образование глюкозы

Е) поглощение энергии света молекулой хлорофилла

**Часть С**

При скрещивании растений двух гомозиготных сортов томата с красными (А) и жёлтыми (а) плодами в первом поколении все плоды оказались красными. Определите генотипы родителей, гибридов первого поколения. Какая генетическая закономерность проявится в этом скрещивании?

Ответы по биологии в 9 классе

Вариант 1

1. 3
2. 1
3. 1
4. 3
5. 1
6. 3
7. 2
8. 3
9. 2
10. 3
11. 4
12. 2
13. 2
14. 1
15. 2

В1. АБББА

В2. АБГ

С. 1) Модификационная изменчивость

     2) Модификационная изменчивость сохраняет генотип, изменяется фенотип (в зависимости от условий обитания).

Вариант 2

1. 1
2. 1
3. 1
4. 3
5. 2
6. 2
7. 4
8. 2
9. 3
10. 2
11. 3
12. 3
13. 3
14. 2
15. 4

В1. АБАБАБ

В2. АГД

С. 1) генотипы родителей – АА и аа

     2) генотипы гибридов первого поколения – Аа

    3) проявится правило единообразия гибридов первого поколения

**Итоговая контрольная работа №3**

**по биологии 9 класс**

**1 вариант**

***1 часть***

1. Прокариотами являются

А. вирусы В. грибы

Б .бактерии Г. растения

2. Из приведенных понятий, соответствующих разным уровням организации жизни, наибольшей сложностью характеризуется

А. биосфера В. организм

Б. вид Г. клетка

3. Наука, изучающая клеточный уровень организации жизни, носит название

А. общая биология В. гистология

Б. цитология Г. молекулярная биология

4. Мономерами белков являются

А. простые сахара В. липиды

Б. аминокислоты Г. микроэлементы

5. Первичная структура белка представляет собой

А. длинную цепь аминокислот В. шарообразную структуру - глобулу

Б. спирально закрученную нить Г. агрегат из нескольких глобул

6. Восстановление естественной структуры белка и его функции носит название

А. конформации В. ренатурации

Б. денатурации Г. полимеризации

7. В составе ДНК отсутствует азотистое основание

А. аденин В.урацил

Б. тимин Г. цитозин

8. В молекуле ДНК цитозин комплементарен

А. аденину В. гуанину

Б. тимину Г. цитозину

9. Синтез белков осуществляют

А. лизосомы В. рибосомы

Б. вакуоли Г. клеточный центр

10. В ходе фотосинтеза поглощается

А. энергия АТФ В. тепловая энергия

Б. энергия солнечного света Г. энергия окисления органических веществ

11. Передача признаков следующему поколению особей происходит в процессе

А. ассимиляции В. размножения

Б. диссимиляции Г. репликации

12. Последняя фаза клеточного деления носит название

А. метафаза В. телофаза

Б. анафаза Г. профаза

13. Эмбриональный период развития – это

А. период формирования гамет

Б. период формирования зиготы

В. период от формирования зиготы до рождения организма

Г. период от выхода из яйцевых оболочек до смерти

14. Генетика изучает

А. структуру генов В. наследственность и изменчивость организмов

Б. происхождение жизни Г. наследственность организмов

15. Единица наследственной информации, носит название

А. ген В. хромосома

Б. локус Г. аллель

16. Совокупность внешних признаков организма носит название

А. фенотип В. генофонд

Б. генотип Г. аллель

17.Гомозиготными называют организм, имеющий

А. два одинаковых аллеля разных генов

Б. два различных аллеля разных генов

В. два одинаковых аллеля одного гена

Г. два различных аллеля одного гена

18.Дигибрибное скрещивание – это скрещивание особей, которые

А. не различаются по каким –либо признакам

Б. различаются по одному признаку

В. различаются по двум признакам

Г. различающихся по трем признакам

19. Организм содержащий два доминантных аллеля одного гена, называют

А. фенотипическим В. гомозиготным

Б. генотипическим Г. гетерозиготным

20. Половые хромосомы

А. представлены аутосомами

Б. представлены Х- и Y-хромосомами

В. представлены только Y-хромосомами

Г. одинаковы у самца и самки

21. В гаплоидном наборе хромосом сперматозоида человека

А. содержится одна Y- хромосома

Б. содержится одна Х-хромосома

В. содержится либо одна Х-, либо одна Y- хромосома

Г. содержится одна Х- и одна Y- хромосома

***2 часть***

В1. Как называется тип скрещивания двух организмов, один из которых гомозиготен по рецессивным аллелям, а второй обладает неясным генотипом? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В2. Как называет организмы, которые имеют в гомологичных хромосомах одинаковые аллели одного и того же гена? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В3.Соотнесите термины и понятия.

|  |  |
| --- | --- |
| А. Гомологичные хромосомы. | 1. место расположения гена в хромосоме |
| Б. Фенотип. | 2. хромосомы одной пары, имеющие одинаковую форму |
| В. Альтернативный признак. | 3. признак, проявляющийся у потомков через одно поколение (подавляемый). |
| Г. Рецессивный признак и размеры и определяющие проявления одинаковых признаков, т.е. состоящие из аллельных генов. | 4. зигота(организм), имеющая два разных аллеля по данному гену (один- доминантный, другой рецессивный) |
| Д. Гетерозигота | 5.совокупность всех признаков организма, начиная с  внешних и заканчивая особенностями строения и функций клеток. |
| Е. Локус. | 6.это признак, имеющие две контрастные формы проявления. |

**2 вариант**

**1 часть**

1.Неклеточными формами жизни являются

А. вирусы В. грибы

Б. бактерии Г. растения

2. Из приведенных понятий, соответствующих разным уровням организации жизни, наибольшей сложностью характеризуется

А. биогеоценоз В. орган

Б. популяция Г. ткань

3. Цитология изучает

А. внутреннее строение организмов В. структуру и функционирование живых сообществ

Б. строение тканей Г. строение и жизнедеятельность клетки

4. Аминокислоты входят в состав

А. глюкозы В. белков

Б. целлюлозы Г. жиров

5. Вторичная структура белка представляет собой

А. длинную цепь аминокислот В. шарообразную структуру - глобулу

Б. спирально закрученную нить Г. агрегат из нескольких глобул

6. Нарушение естественной структуры белка и его функций носит название

А. конформации В. ренатурации

Б. денатурации Г. полимеризации

7. В составе РНК отсутствует азотистое основание

А. аденин В. урацил

Б. тимин Г. цитозин

8. В молекуле ДНК аденин комплементарен

А. аденину В. гуанину

Б. тимину Г. цитозину

9. Синтез белков осуществляют

А. мембрана В. рибосомы

Б. вакуоли Г. клеточный центр

10. Фотосинтез протекает

А. в ядре В. в митохондриях

Б. в цитоплазме Г. хлоропластах

11. Перетяжка соединяющая две хроматиды , носит название

А. центромера В. хромосома

Б. веретено деления Г. мембрана

12. Первая фаза клеточного деления носит название

А. метафаза В. телофаза

Б. анафаза Г. профаза

13. Постмбриональный период развития – это

А. период формирования гамет

Б. период формирования зиготы

В. период от формирования зиготы до рождения организма

Г. период от выхода из яйцевых оболочек до смерти

14. Генетика изучает

А. структуру генов В. наследственность и изменчивость организмов

Б. происхождение жизни Г. наследственность организмов

15. Местоположение гена в хромосоме носит название

А. генотип В. аллель

Б. локус Г. нуклеотид

16. Совокупность генов организма носит название

А. фенотип В. генофонд

Б. генотип Г. аллель

17.Гетерозиготными называют организм, имеющий

А. два одинаковых аллеля разных генов

Б. два различных аллеля разных генов

В. два одинаковых аллеля одного гена

Г. два различных аллеля одного гена

18.Моногибрибное скрещивание – это скрещивание особей, которые

А. не различаются по каким –либо признакам

Б. различаются по одному признаку

В. различаются по двум признакам

Г. различающихся по трем признакам

19. Организм содержащий два различных аллеля одного гена, называют

А. фенотипическим В. гомозиготным

Б. генотипическим Г. гетерозиготным

20. Аутосомы

А. одинаковы у самца и у самки

Б. различаются у самца и у самки

В. определяют формирование признаков пола у особи

Г. представлены самца Х-хромосомами

21. В гаплоидном наборе хромосом яйцеклетки человека

А. содержатся одна Y-хромосома

Б. содержится одна Х-хромосома

В. содержится либо одна Х - , либо Y- хромосома

Г. содержится одна Х – и Y- хромосома

***2 часть***

В 1. Как называется явление, когда доминантный ген не до конца маскирует рецессивный ген ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В2. Как называются организмы, которые имеют в гомологичных хромосомах разные аллели одного и того же гена ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В3. Выбери три правильных утверждения .

Какими свойствами характеризуется модификационная изменчивость?

1. имеет массовый характер
2. имеет индивидуальный характер
3. не наследуется
4. наследуется
5. ограничена нормой реакции
6. размах изменчивости не имеет пределов

В4. Соотнесите термины и понятия

|  |  |
| --- | --- |
| А. Аллельные гены | 1. Зигота (организм ), имеющая одинаковые аллели данного гена ( оба доминантных или оба рецессивных) |
| Б. Генотип | 2Признак, проявляющийся у большего числа потомков(преобладающий ) |
| В. Гомозигота | 3. Гены, определяющие развитие одного и того же признака и расположенные в  идентичных участках ( локусах ) гомологических хромосом |
| Г. Гибридологический метод | 4. Совокупность всех генов организма |
| Д. Доминантный признак | 5. Скрещивание родительских организмов,различающихся по альтернативным признакам, в результате чего образуется гибридное поколение(гибриды ) |
| Е. Ген | 6. Участок ДНК, хранящий информацию о первичной структуре одного белка. |

**Критерии оценки:**

Результаты работы оценивают в баллах. За каждое правильно выполненное задание части А -  уч-ся получают 1 балл, части В - 2 балла и части С – 3 балла.  Всего 22 балла. (Исправления и зачеркивания не являются основанием для снижения оценки.)

«2»- 0 -8 баллов

«3»-9 -14 баллов

«4»-15 -18 баллов

5«»-19-22 баллов

 При составлении работы были использованы следующие источники:

1. Биология: 6-9 классы: тематические и итоговые контрольные работы: дидактические материалы/ [Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, Е.А. Никишова, В.З. Резникова]. – М.: Вентана-Граф, 2009.
2. Биология. Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки основной школы, М. «Вантана-граф»,2004.
3. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 9 класс/ Сост. И.Р. Григорян. – М.: ВАКО, 2010.

1. Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников. [↑](#footnote-ref-1)