Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Ново-Павловская основная общеобразовательная школа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании школьного методического объединенияучителей естественно-математического цикла« 30» августа 2021 г. |  СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_ В.А.Горобцова Протокол педсовета  № 1 от 30.08.2021г. | ПРИНЯТО на методическом совете \_\_\_\_\_\_ В.А.ГоробцоваПротокол № 1от 30.08.2021г. |
|  |  | УТВЕРЖДАЮДиректор МБОУ Ново-Павловской ООШ\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Ф.ТкаченкоПриказ № 66 от30.08.2021г.  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО**

**БИОЛОГИИ**

основное общее образование, 6 класс

1 час в неделю, всего – 33 часа.

Учитель: Горобцова Валентина Анатольевна

Рабочая программа учебного курса по биологии для 6 класса.

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

Закон об образовании Российской Федерации №273-ФЗ от 29.12.2012;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897; (с изменениями и дополнениями);

ООП ООО МБОУ Ново-Павловская ООШ;

Авторская программа по биологии 5-9 кл., авторы: И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова, Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана - Граф, 2017.;

Учебник: биология 6 класс для учащихся общеобразовательных организаций/И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. И.Н. Пономаревой.- М.: Вентана- Граф, 2017.- 192 с.: ил.

Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных организаций/И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, В.С. Кучменко; под ред. И.Н. Пономаревой.- М.: Вентана- Граф, 2017.- 93 с.: ил.

1. -2022 учебный год

**1.Планируемые результаты.**

***личностные результаты****:*

* осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания

и объяснения на основе достижений науки;

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ

здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на

изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к

саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

* формирование личностных представлений о ценности природы, осознание

значимости и общности глобальных проблем человечества;

* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со

сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во

всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

* умение применять полученные знания в практической деятельности.

 ***метапредметные результаты****:*

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения целей;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно совершенствовать выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений;

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой;

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие

цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.), уметь вести беседу.

***предметные результаты****:*

определять роль растений в природе и жизни человека;

объяснять роль растений в круговороте веществ;

приводить примеры приспособлений растительных организмов к среде обитания и объяснять их значение;

находить черты, свидетельствующие об усложнении различных отделов растений,

давать им объяснения;

 перечислять отличительные свойства растений;

 различать основные группы растений;

 определять основные органоиды растительной клетки, органов растений;

 объяснять строение и жизнедеятельность различных групп растений;

 понимать смысл биологических терминов;

 характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение,

 эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

 проводить биологические опыты, эксперименты, объяснять их результаты;

 пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки

 приготовления и изучения препаратов;

 использования знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

 различать съедобные и ядовитые растения родной местности

 **В результате изучения курса биологии за 6 класс:**

***Учащиеся* научатся:**

**•**характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

**•**применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

**•**использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

**•**ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

**•**соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

**•**использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;

**•**выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

**•**осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

**•**ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

**•**находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

**•**выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.**

 **Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа).**

 Царство Растения. Значение растений. Многообразие жизненных форм.

Растения – особое царство живого. Жизненный формы высших растений: дерево, кустарник, кустарничек, трава. История изучения растений. Внешнее строение и общая характеристика. Теофраст – отец ботаники. Одноклеточные и многоклеточные, высшие и низшие, семенные и споровые растения. Органы растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Основные органоиды растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки. Ткани растений. Механическая, образовательная, покровная, проводящая, основные ткани растений – особенности строения и функции.

**Тема 2. Органы цветковых растений (8 часов).**

 Семя, его строение и значение. Однодольные и двудольные. Строение смени. Значение семян: для растений, животных и человека. Условия прорастания семян. Вода, воздух, тепло, питательные вещества – необходимые условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Типы корневых систем, виды корней, зоны корня. Побег, его строение и развитие. Побег – сложный орган, состоящий из стебля, листьев и почек. Почки вегетативные и генеративные. Лист, его строение и значение. Внешнее и внутреннее строение листа. Лист, специализированный орган воздушного питания, дыхания, испарения. Видоизменение листьев. Стебель - строение. Узлы и междоузлия: кора, камбий, древесины, сердцевина. Функции стебля. Видоизменения стебля. Видоизменения надземных и подземных побегов. Цветок – его строение и значение. Основные органы цветка: тычинки и пестики. Околоцветник. Опыление. Оплодотворение. Обоеполые и однополые цветки. Однодомные и двудомные растения. Соцветия и опыление. Соцветия простые и сложные. Типы опыления и приспособления растений к ним. Плод. Разнообразие и значение плодов. Плоды много- и односеменные, сочные и сухие. Способы распространение плодов. Плоды источник пищи для животных и человека. Необычное использование плодов. **Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов).**

 Минеральное питание растений и значение воды. Корень – специализированный орган минерального питания. Макро- и микроэлементы. Органические и минеральные удобрения. Вода как условие почвенного питания, экологические группы растений по отношению к воде. Воздушное питание растений – фотосинтез. Фотосинтез - процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа на свету в зеленых частях растения. Автотрофы и гетеротрофы. Космическая роль растений. Значение фотосинтеза в природе. Дыхание и обмен веществ у растений. Дыхание – процесс способствующий высвобождению энергии. Обмен веществ - совокупность протекающих в организме превращений, обеспечивающих рост и развитие, рос и развитие, контакт организма с окружающей средой. Размножение и оплодотворение у растений. Бесполое размножение: вегетативное и спорами. Половое размножение: оплодотворение, гаметы, яйцеклетки, спермии, зигота. С. Г. Навашин и его открытие двойного оплодотворения. Вегетативное размножение и его использование человеком. Вегетативное размножение- размножение вегетативными органами. Значение вегетативного размножения. Способы вегетативного размножения используемые в с/х. Рост и развитие растений. Рост – количественное изменение, развитие - качественное. Онтогенез – индивидуальное развитие. Влияние среды обитания на рост и развитие растений. Суточные и сезонные ритмы.

**Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (11 часов).**

 Систематика растений, еѐ значение для ботаники Водоросли, их разнообразие и значение в природе. Общая характеристика водорослей. Слоевище. Одноклеточные и нитчатые. Зеленые, красные, бурые водоросли. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Классы Моховидных: печеночники и листостебельные. Чередование поколений при размножении. Мхи в биогеоценозах. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Особенности строение папоротников, хвощей и плаунов. Чередование поколений при размножении. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Независимость процесса размножения от воды у голосеменных. Многообразие голосеменных в России. Цикл развития шишек сосны. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Покрытосеменные или цветковые. Двойное оплодотворение. Двудольные и однодольные. Семейства класса Двудольные. Розоцветные, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые. Семейства класса Однодольные. Злаки, Луковые, Лилейные. Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света. Эволюция- процесс исторического развития живого мира. Реликтовые растения. Происхождение культурных растений. Центры происхождения растений. Дары Нового и Старого Света.

**Тема 5 Природные сообщества (3 часа)**

 Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины.

Подведение итогов.

**3.Тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы программы** | **Количество часов** |
|  | Наука о растениях | *4* |
|  | Органы растений | *9* |
|  | Основные процессы жизнедеятельности растений | *6* |
|  | Многообразие и развитие растительного мира | *11* |
|  | Природные сообщества | *3* |
|  | Подведение итогов | *3* |
|  | ***Итого*** | ***35 (-2ч)*** |

Контрольно – измерительные материалы

1. Входной тест по биологии 6 класс

**Вариант 1**

**Часть А**

**А1.** В клетку из окружающей среды поступают вещества через:

а) ядро; б) клеточную мембрану;
в) вакуоль г) цитоплазму.

**А2.** Наследственная информация о строении и функциях клетки содержится в:

а) хлоропластах; б) вакуолях;
в) цитоплазме; г) ядре.

**А3.** Изучение объекта с помощью весов и линейки относится к методу:

а) разглядывания; б) измерения;
в) наблюдения; г) экспериментирования.

**А4.** К неклеточным формам жизни относятся:

а) вирусы; б) бактерии;
в) простейшие; г) дрожжи.

**А5.** В природном сообществе растения обычно выполняют роль

а) потребителя; б) производителя; в) разлагателя.

**А6.** Полынь, ковыль, суслик, сайгак являются представителями природной зоны:

а) тайги; б) тундры;
в) степей; г) широколиственных лесов.

**Часть В**

**В1.** Установите соответствие между средой обитания и организмом.

Среда обитания

Организм

1. водная
2. наземно-воздушная
3. почвенная
4. организменная

а) крот
б) тигр
в) ястреб
г) паразитический червь
д) акула

**В2.** Вставьте пропущенное слово:

1. Организмы, самостоятельно создающие органические вещества из неорганических это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Ель, сосна, пихта, кедр являются хвойными деревьями. Их семена не имеют защитной оболочки и называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ растениями.
3. Трубчатые нити, из которых состоит грибница гриба — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

Дайте развернутый ответ на вопрос.

**С1.** Каково значение растений в жизни человека?

Входной тест по биологии 6 класс

**Вариант 2**

**Часть А**

**А1.** Клетку окружает и отделяет от внешней среды:

а) ядро; б) клеточная мембрана;
в) вакуоль; г) цитоплазма.

**А2.** В создании органических веществ из неорганических участвуют:

а) хлоропласты; б) вакуоли;
в) цитоплазма; г) ядро.

**А3.** Изучение объекта с помощью бинокля относится к методу:

а) разглядывания; б) измерения
в) наблюдения; г) экспериментирования.

**А4.** Ядро отсутствует в клетках:

а) растений; б) простейших;
в) грибов; г) бактерий.

**А5.** В природном сообществе животные выполняют роль:

а) потребителя; б) производителя; в) разлагателя.

**А6.** Большая панда является эндемиком:

а) Австралии б) Евразии
в) Южной Америки; г) Северной Америки.

**Часть В**

**В1.** Установите соответствие между средой обитания и организмом.

Среда обитания

Организм

1. водная
2. наземно-воздушная
3. почвенная
4. организменная

а) окунь
б) синица
в) гриб-трутовик
г) человек
д) дождевой червь

**В2.** Вставьте пропущенное слово:

1. Организмы, использующие в пищу готовые органические вещества — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Растения, которые цветут хотя бы раз в жизни, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Плесень относится к царству \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

Дайте развернутый ответ на вопрос.

**С1.** Каково значение живых организмов для человека?

**Ответы на входной тест по биологии 6 класс**

**Вариант 1**

№ задания

1

2

3

4

5

6

ответы

б

г

б

а

б

в

**Часть А**

**Часть В**

В1. 1д 2в 3а 4г

В2. 1) автотрофы

2) голосеменными

3) гиф

**Часть С**

Растения выделяют кислород, которым мы дышим. Также мы питаемся растениями или их плодами. Растения неотъемлемая часть пищевой цепочки в природе.

**Вариант 2**

№ задания

1

2

3

4

5

6

ответы

б

а

в

д

а

б

**Часть А**

**Часть В**

В1. 1а 2б 3д 4в

В2. 1) гетеротрофы

2) цветковыми

3) грибов

**Часть С**

Люди питаются растениями, животными и продуктами их переработки, используют растения и животных как сырье для различных отраслей промышленности, для приготовления лекарств, из древесины делают бумагу, растения применяют как строительный материал, животные используются как транспортные средства, для охраны объектов.

**2. Зачетный тест по теме: «Органы растений»**

**Вариант 1.**

**Часть А.** При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Корневая система с хорошо развитым главным корнем называется:

А) боковой В) мочковатой

Б) придаточной Г) стержневой

1. Растительная ткань, образованная мелкими постоянно делящимися клетками называется:

А) механическая В) покровная

Б) основная Г) образовательная

1. Листорасположение, когда в одном узле находятся два листа один напротив другого, называется:

А) очередное В) мутовчатое Б) прикорневая розетка Г) супротивное

1. Почки, расположенные по бокам стебля называются:

А) пазушные В) боковые Б) придаточные Г) верхушечные

1. Зародыш семени состоит из:

а) Корешка, стебелька и эндосперма в) корешка и побега

б) корешка, стебелька и семядолей г) стебелька и почечки.

6.Длинные выросты клеток наружного покрова корня:

а) корневые волоски в) придаточные корни

б) корневой чехлик г)боковые корни. 7. Вода и растворенные в ней вещества передвигаются в растении по:

А) ситовидным трубкам Б) сосудам

1. Корни, развивающиеся на листьях, стеблях называются:

А) главные В) боковые Б) придаточные Г)дыхательные

1. Цветы пшеницы опыляются:

а) ветром б) летучими мышами в) насекомыми г) водой 10. Плод крыжовника:

а) ягода б) костянка в) коробочка г) семянка

**Часть Б.** При решении заданий части Б выберите несколько правильных ответов на вопрос.

1. Из предложенного списка выберите характерные признаки основной ткани растений:

А) образует мякоть листа, плодов, листьев, цветков

Б) состоит из мелких, постоянно делящихся клеток с крупными ядрами

В) образует кончик корня, зародыш семени

Г) в клетках содержатся хлоропласты (зеленые органоиды)

Д) в ней образуются и накапливаются питательные вещества в процессе фотосинтеза Е) деление ее клеток обеспечивает рост растения

1. Соотнесите видоизменения:

А) побега Б) корня

1.Луковица

2.Клубень

3.Корнеплод

4.Столон

5.Корневые шишки.

6.Клубнелуковица

7.Корневище

**Часть С.** Дайте полный ответ на поставленный вопрос.

1.Объясните, почему растения сухих мест имеют небольшие листья.

2. Перечислите видоизменения корня (у каких растений есть данные изменения, для чего они нужны)

**Тест по биологии 6 класс**

**Тема: «Органы растений»** **Вариант 2.**

**Часть А.** При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

1.. Корневая система с не развитым главным корнем называется:

А) боковой В) мочковатой

Б) придаточной Г) стержневой

1. Растительная ткань, образованная живыми и мертвыми клетками с толстыми оболочками:

А) механическая В) покровная

Б) основная Г) образовательная

1. Листорасположение, когда в одном узле находятся три или более листьев, называется:

А) очередное В) мутовчатое Б) прикорневая розетка Г) супротивное

1. Почки, расположенные по бокам стебля называются:

А) пазушные В) боковые Б) придаточные Г) верхушечные

1. Семя состоит:

А )из кожуры и эндосперма Б) зародыша и эндосперма

В) из кожуры, зародыша и эндосперма г)семядолей и кожуры.

1. Корневые волоски образуются в зоне

А)деления Б) растяжения В) проведения Г) всасывания 7. Органические вещества передвигаются в растении по:

А) ситовидным трубкам Б) сосудам

8. Корни, развивающиеся на главных корнях называются:

А) главные В) боковые Б) придаточные Г) прицепки

9.Цветок тюльпана опыляется:

а) ветром б) летучими мышами в) насекомыми г) водой 10. Плод пшеницы:

а) ягода б) костянка в) коробочка г) семянка

**Часть Б.** При решении заданий части Б выберите несколько правильных ответов на вопрос.

1. Из предложенного списка выберите характерные признаки образовательной ткани растений:

А) образует мякоть листа, плодов, листьев, цветков

Б) состоит из мелких, постоянно делящихся клеток с крупными ядрами

В) образует кончик корня, зародыш семени

Г) в клетках содержатся хлоропласты (зеленые органоиды)

Д) в ней образуются и накапливаются питательные вещества в процессе фотосинтеза Е) деление ее клеток обеспечивает рост растения 2.Соотнесите:

А) параллельное жилкование Б) сетчатое

1. Береза
2. Пшеница
3. Овес
4. Сирень

5.Тополь

1. Ячмень
2. Осока

**Часть С.** Дайте полный ответ на поставленный вопрос.

1.Объясните. почему корень не выполняет фотосинтезирующую функцию.

2. Перечислите видоизменения побега (у каких растений есть данные изменения, для чего они нужны)

**Итоговая контрольная работа по биологии. 6 класс.**

**Вариант 1.**

**Часть А***Тест с выбором одного правильного ответа.*

1.Какая наука изучает особенности живой природы и ее разнообразие

а) экология б) биология в) ботаника г) зоология

2. Тканью называют

а) кожицу лука б) часть листа элодеи

г) группу клеток, сходных по строению и выполняющих определенную функцию 3. Корневая система представлена ...

а) боковыми корнями б) главным корнем

в) всеми корнями растений 4. Корневой чехлик ...

а) обеспечивает передвижение веществ по растению

б) выполняет защитную роль

в) придает корню прочность и упругость 5. В процессе дыхания происходит...

а) поглощение кислорода; выделение воды и углекислого газа

б) поглощение углекислого газа и образования кислорода

в) выделение воды с поглощением воздуха 6. Побегом называют ...

а) почки б) стебель с листьями и почками в) почки и листья

1. Видоизмененным побегом является ...

а) клубень б) любая почка в) глазки на клубне

1. Камбий ...

а) образовательная ткань б) основная в) покровная 9. Фотосинтез - это ...

а) процесс образования органических веществ и кислорода

б) корневое давление в) процесс обмена веществ 10 . Плод образуется из ...

а) тычинки б) пестика в) завязи пестика

1. Семя - это ...

а) орган семенного размножения б) новое поколение в) плод

1. Растения, зародыш которых, имеет две семядоли называют ...

а) двудольными б) однодольными в) многодольными

1. Процесс двойного оплодотворения цветковых растений был открыт ...

а) С.Г.Навашиным б) И.В.Мичуриным в) Н.И.Вавиловым

1. Женские гаметы цветкового растения называют ...

а) спермиями б) пыльцой в) яйцеклетками

1. Размножение - это ...

а) увеличение количества растений б) увеличение размера организма

в) образование новых побегов

1. Все цветковые растения объединяют в два класса. Как они называются?

а) однодольных и двудольных б) голосеменных и покрытосеменных

в) крестоцветных и сложноцветных

1. Двойное название растения вводят для обозначения ...

а) семейства б) класса в) вида

1. Признаки класса двудольных.

а) плод ягода б) плод зерновка

в) стержневая корневая система, зародыш с двумя семядолями 19. Назови лекарственное растение из семейства сложноцветных.

а) шиповник б) одуванчик в) тюльпан

20. Опылением называют ...

а) высеивание пыльцы из пыльников б) слияние половых клеток

в) перенос пыльцы из пыльников на рыльце пестика 21. Бактерии и грибы питаются ...

а) только путем фотосинтеза б) готовыми органическими веществами

в) только поселяясь на продукты питания

**Часть В**

**В 1**. *Выберите три верных варианта ответа и запишите получившуюся последовательность букв в алфавитном порядке.*

К классу двудольные относят растения, у которых:

А) зародыш семени с двумя семядолями

Б) зародыш семени с одной семядолей

В) мочковатая корневая система

Г) листья имеют перистое или пальчатое жилкование

Д) листья имеют сетчатое или дуговое жилкование

Е) обычно древесные и травянистые формы

**В 2.** *Установи соответствие между первым и вторым столбиками и запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.*

1. ЧАСТИ ОРГАНОВ ОРГАНЫ ЦВЕТКА

А) пыльник 1) пестик

Б) завязь 2) тычинка

В) тычиночная нить

Г) столбик

Д) рыльце

Б

В

Г

Д

**В 3.** *Закончите предложение.*

1.Побегом называют стебель с расположенными на нем\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. В состав луба входят \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, по которым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_вещества передвигаются от листьев.

**Часть С**

**С 1**. *Назовите семейства класса Двудольные. По каким признакам различаются между собой семейства?*

**Итоговая контрольная работа по биологии. 6 класс.**

**Вариант 2**

**Часть А***Тест с выбором одного правильного ответа.*

1. Какая наука изучает царство растений?

а) биология б) зоология в) ботаника г) экология 2. Организм растения состоит из органов ...

а) корня и стебля б) цветка и стебля в) корня и побега

3. Придаточными называют корни ...

а) развивающиеся из корешка зародыша б) отрастающие от стебля

в) развивающиеся на главном корне 4. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня ...

а) деления б) роста в) всасывания

5. В процессе фотосинтеза происходит...

а) поглощение кислорода; выделение воды и углекислого газа

б) поглощение углекислого газа и воды, образование кислорода

в) выделение воды с поглощением воздуха 6. Почка- это ...

а) зачаточный побег б) орган растения в) видоизмененный побег

7. Кожица листа состоит из ткани ...

а) механической б) запасающей в) покровной

8 . Клубень - это ...

а) плод б) видоизмененный побег в) часть побега 9 . Назовите главные части цветка?

а) лепестки и чашечки б) пестик и тычинки в) цветоножка и цветоложе

11. Растения, зародыш которых, имеет одну семядолю называют ...

а) двудольными б) однодольными в) многодольными 12. Цветки, в которых есть тычинки и пестики называют ...

а) обоеполыми б) двудомными в) ветроопыляемыми

13. Оплодотворение - это ...

а) попадание пыльцы на рыльце пестика

б) перенос пыльцы насекомыми

в) слияние мужской и женской гамет 14. Покрытосеменным растениям систематики дали второе название. Какое?

а) многоклеточные б) наземные в) цветковые 15. К классу однодольных относят растения, у которых ...

а) мочковатая корневая система

б) зародыш имеет одну семядолю и параллельное жилкование листьев

в) оба ответа верны 16. Клубеньки, обогащающие почву азотом, образуются на корнях растений семейства ...

а) бобовых б) пасленовых в) лилейных

1. Признаки отдела покрытосеменных.

а) стержневая корневая система б) цветок и плод с семенами

в) корень, побег

1. Назови овощи из семейства Крестоцветные

а) баклажан и помидор б) лук и чеснок в) капуста и редис 19. При дыхании растение ...

а) выделяет углекислый газ б) поглощает воду

в) выделяет кислород

1. Грибы неспособны к фотосинтезу потому что ...

а) они живут в почве б) имеют небольшие размеры

в) не имеют хлорофилла

1. К семенным растениям относятся:

а)водоросли в)папоротники

б) Голосеменные г)мхи

**Часть В**

**В 1**. *Выберите три верных варианта ответа и запишите получившуюся последовательность букв в алфавитном порядке.*

К классу однодольные относят растения, у которых:

А) зародыш семени с двумя семядолями

Б) зародыш семени с одной семядолей

В) мочковатая корневая система

Г) листья имеют перистое или пальчатое жилкование

Д) листья имеют сетчатое или дуговое жилкование

Е) обычно древесные и травянистые формы

**В 2**. *Установи соответствие между первым и вторым столбиками и запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.*

ПРИЗНАКИ ПРОЦЕССА ПРОЦЕСС А) процесс идёт только в клетках, 1) дыхание содержащих хлоропласты 2) фотосинтез

Б) выделяется кислород

В) органические вещества расходуются

Г) для процесса необходим свет

Д) органические вещества образуются

Е) поглощается кислород

Б

В

Г

Д

Е

**В 3**. *Закончите предложение.*

1. Почки бывают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-.
2. К центру от луба в стебле расположена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. По ней идет вода с растворенными в ней веществами. Это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ток.

**Часть С**

**С 1**. *Опишите процесс двойного оплодотворения у растений.*