

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16
с углубленным изучением отдельных предметов»
Старооскольского городского округа
Белгородской области

методические рекомендации

**Подготовка обучающихся пятых классов
общеобразовательных организаций к
Всероссийским проверочным работам (ВПР)
по биологии**

Автор – составитель Борисова Елена Алексеевна,
учитель биологии

Старый Оскол
2019

Пояснительная записка

Методические рекомендации предназначены для оптимизации подготовки учащихся пятых классов общеобразовательных организаций к Всероссийским проверочным работам (ВПР) по биологии.

Предлагаемые рекомендации адресованы педагогам, родителям для подготовки к Всероссийской проверочной работе по биологии, которая проводится в конце учебного года с целью анализа результатов перехода на ФГОС и направлена на оценку уровня общеобразовательной подготовки учащихся 5 классов. Проведение этой работы позволяет осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

Актуальность данных методических материалов состоит в том, что они разработаны с учетом анализа конкретных ошибок по итогам ВПР 2017 года, проведенного департаментом образования Белгородской области и ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» (авторы: Т.Н. Балабанова, зав. кафедрой естественно-математического и технологического образования, к.т.н., доцент, М.С. Жерлицына, методист кафедры естественно-математического и технологического образования ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования»).

Материалы направлены на ликвидацию проблемных полей и затруднений возникших у учащихся при решении заданий ВПР.

Анализ результатов выполнения Всероссийской проверочной работы по биологии в 2017 году в Белгородской области позволил выявить основные затруднения учащихся:

- всего 49% выпускников умеют проводить классификацию по выделенным признакам;

- 56% обучающихся показали понимание сферы практического использования в деятельности человека биологических объектов;

- 57% проявили умение использовать биологические термины в заданном контексте.

На основе анализа выполнения учащимися Белгородской области ВПР по биологии было рекомендовано больше внимания уделять выполнению заданий, требующих логических рассуждений, обоснований, доказательств и т.п.; обратить внимание на выполнение практико-ориентированных заданий, связанных со свойствами объектов и процессов окружающего мира, с реальными бытовыми ситуациями, а также на развитие логического мышления; формировать базовые умения работы с информацией, представленной в различных формах, а также усвоение биологических терминов и понятий.

Учитывая данные рекомендации, а также дефицит тренировочных тестовых заданий для подготовки ко Всероссийской проверочной работе, были разработаны данные методические рекомендации.

Структура методических рекомендаций включает пояснительную записку, кодификатор, определяющий уровень требований, практический материал для отработки навыков выполнения заданий ВПР, список литературы.

Материал структурирован по блокам, разделен на 8 блоков, соответствующих типам заданий ВПР, каждый из которых состоит из 5 упражнений, которые отвечают проверяемым требованиям.

Блок заданий 1 – задания направлены на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов. Первая часть задания проверяет умение обучающихся различать на рисунке основные части (органы, системы органов) биологического объекта. Вторая часть задания требует соотнести изображённый объект с выполняемой функцией. Третья часть задания проверяет умение проводить классификацию по выделенным признакам.

Блок заданий 2 – задания направлены на проверку понимания пятиклассниками основных процессов жизнедеятельности.

Блок заданий 3 – задания требуют от обучающегося проявить умение использовать методы описания биологических объектов по определённому плану.

Блок заданий 4 – задания направлены на проверку освоения элементарных представлений о практической значимости биологических объектов для человека.

Блок заданий 5 – задания направлены на выявление уровня овладения умением различать биологические объекты и их части.

Блок заданий 6 – задания позволяют выявить умение использовать биологические термины в заданном контексте. Оно предполагает заполнение пропусков в тексте биологического содержания словами из предложенного перечня.

Блок заданий 7 – задания предполагают работу с табличным материалом. Первая часть задания проверяет умение обучающихся анализировать статистические данные. Вторая часть задания проверяет знание биологических объектов, о которых идёт речь в таблице. Третья часть задания выявляет понимание обучающимися сферы практического использования в деятельности человека биологических объектов, о которых идёт речь в таблице.

Блок заданий 8 – задания направлены на выявление умений обучающихся работать с текстом биологического содержания. Первая часть задания требует выделить в содержании текста признаки в соответствии с поставленной задачей. Вторая часть задания предполагает письменное описание биологического объекта по приведённому плану.

Материалы представлены в виде тестовых заданий различного уровня сложности, соответствующих описанию ВПР и кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения ВПР, опубликованных на сайте <http://www.fipi.ru/vpr>.

Тестовая форма выполнения работы дает возможность снижения тревожно-эмоционального напряжения, так как позволяет учащемуся ответить хотя бы на часть вопросов и получить положительное эмоциональное подкрепление. Кроме того, тесты выявляют не только уровень подготовки, но и структуру знаний учащихся на содержательном уровне. Работа с тестами способствует развитию у учащихся аналитических способностей, формирует системное мышление, позволяет лучше усвоить предмет.

Блоки заданий составлены по образцу материалов тестовых заданий по биологии ФИПИ, учитывают формулировки, принятые в учебниках, включённых в Федеральный перечень учебников, рекомендуемый Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательных организациях: учебника биологии Пономаревой И.Н., Николаевой И. В., Корниловой О. А.

Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.Н. Пономарева, И. В. Николаева, О.А. Корнилова; под ред. И.Н. Пономаревой.- М : Винтана –Граф, 2014.- 128 стр.

Приведенный материал основан на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах в обучении, оценке предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными компетенциями, что на сегодняшний день является актуальным, так как отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, тенденциям общественного развития и соответствует социальному заказу современной школе

Методические рекомендации позволят своевременно организовать работу по устранению пробелов в знаниях учащихся, что способствует повышению результативности и эффективности обучения.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки

Таблица 1

Раздел Живые организмы

Кодификатор проверяемых элементов содержания

Код	
1	Биология – наука о живых организмах
1.1	Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей.
1.2	Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов.
1.3	Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
1.4	Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.
2	Клеточное строение организмов
2.1	Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Методы изучения клетки.
2.2	Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка.
2.3	Ткани организмов.
3	Многообразие организмов
3.1	Клеточные и неклеточные формы жизни.
3.2	Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы.
3.3	Основные царства живой природы.
4	Среды жизни
4.1	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания.
4.2	Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде.
4.3	Приспособления организмов к жизни в водной среде.
4.4	Приспособления организмов к жизни в почвенной среде.

4.5	Приспособления организмов к жизни в организменной среде.
4.6	Растительный и животный мир родного края.
5	Царство Растения
5.1	Многообразие и значение растений в природе и жизни человека.
5.2	Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений.
5.3	Растение – целостный организм (биосистема).
5.4	Условия обитания растений. Среда обитания растений.
5.5	Сезонные явления в жизни растений.
6	Органы цветкового растения
6.1	Семя. Строение семени.
6.2	Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней.
6.3	Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги.
6.4	Почки. Вегетативные и генеративные почки.
6.5	Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.
6.6	Стебель. Строение и значение стебля.
6.7	Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления.
6.8	Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.
7	Микроскопическое строение растений
7.1	Разнообразие растительных клеток.
7.2	Ткани растений.
7.3	Микроскопическое строение корня. Корневой волосок.
7.4	Микроскопическое строение стебля.
7.5	Микроскопическое строение листа.
8	Жизнедеятельность цветковых растений
8.1	Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ.
8.2	<i>Движения.</i> Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. <i>Оплодотворение у цветковых растений.</i> Вегетативное размножение растений.
8.3	Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними.
9	Многообразие растений
9.1	Классификация растений.
9.2	Многообразие цветковых растений.
9.3	Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.
10	Царство Животные
10.1	Общее знакомство с животными.
10.2	Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных.
10.3	Разнообразие отношений животных в природе.
10.4	Значение животных в природе и жизни человека.

Таблица 2

Кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки

Код		Проверяемые требования к уровню подготовки
1		Метапредметные
	1.1	умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
	1.2	умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
	1.3	умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
	1.4	смысловое чтение
	1.5	умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью
	1.6	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации
	1.7	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
	1.8	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности
2		Предметные
	2.1	формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира
	2.2	формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии
	2.3	приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде
	2.4	формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние

		факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных
	2.5	формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды
	2.6	освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

Рекомендации для подготовки к ВПР

1. Данные материалы предназначен для инд работы с учащимися по выявлению проблемных полей при подготовке к впр.
2. Для того, чтобы иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося, необходимо провести персональный анализ результатов выполнения ВПР.
3. Сгруппировать ошибки по разделам содержания предмета, результаты могут быть сведены в таблицу:

Раздел содержания	Выявленные ошибки	Возможные причины	Предполагаемые действия по устранению проблемных полей

4. Подобрать индивидуальных материалов для устранения проблемных полей;
5. Включить в уроки согласно учебному плану задания по работе с научными текстами; заданий, развивающие навыки самоконтроля, повышения внимательности учащихся посредством организации взаимопроверки, самопроверки, работы по алгоритму, плану.
6. вести карты индивидуального контроля, отражающие положительную или отрицательную динамику в обучении каждого учащегося в соответствии с планируемыми результатами.

Задание 1 направлено на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов.

Основой задания является рисунок с изображением биологических объектов. Задание выявляло уровень овладения умениями выделять существенные признаки. Первая часть задания проверяет умение обучающихся различать на рисунке основные части (органы, системы органов) биологического объекта. Вторая часть задания требует соотнести изображённый объект с выполняемой функцией. Затруднения вызвало выполнение третьей части задания (проверка умение проводить классификацию по выделенным признакам). Данное задание предлагало найти «выпадающий» ответ. По уровню сложности содержание данного задания относят к повышенным, оно дает возможность диагностировать у обучающихся сформированность умственных операций (анализа и синтеза, обобщения и конкретизации), способность мыслить абстрактно-логически. Учитывая, что развитие логического мышления учащихся - это одно из приоритетных направлений работы школы, для активации познавательной деятельности учащихся необходимо использовать проблемное обучение, в котором сочетается систематическая самостоятельная поисковая работа учащихся с усвоением готовых выводов науки, устойчивые мотивы учения и мыслительные способности в ходе усвоения ими материала, детерминированного системой проблемных ситуаций. Именно проблемная ситуация побуждает ученика логически мыслить, а проблемная задача направляет мышление в определенное русло.

Задания А 1. Рассмотрите изображение и выполните задание 1-4.



A1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы картофеля: лист, цветок, плод, клубень.

A1.2 В каком из этих органов происходит образование семян?

Ответ: _____

А1.3 В приведенном ниже списке названы органы растения. Все они за исключением одного, являются вегетативными, вам необходимо выписать название органа, который не является вегетативным, выпадая из этого списка. Объясните свой выбор.

Лист, плод, стебель, корень.

Ответ: _____

Задания Б 1. Рассмотрите изображение и выполните задание 1-4.



Б1.1

Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы цикория: стебель, лист, цветок, корень.

Б1.2

В каком из этих органов происходит процесс фотосинтеза?

Ответ: _____

Б1.3

В приведенном ниже списке названы функции органов растения. Все они за исключением одной, выполняются корнем, вам необходимо выписать функцию, которая выпадает из общего ряда. Объясните свой выбор.

Воздушное питание, почвенное питание, вегетативное размножение.

Ответ: _____

Задания В 1. Рассмотрите изображение и выполните задание 1-4.



В1 .1. Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы папоротника: корневище, корень, лист (вайю) и спорангий папоротника.

В1.2. Какое полезное ископаемое образовано древними папоротниками миллионы лет назад?

Ответ: _____

В1. 3. В приведённом ниже списке названы органы растения. Все они, за исключением одного, не способны образовывать споры. Вам необходимо выписать название органа, который «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор. Корень, лист, спорангий, корневище.

Ответ: _____

Задания Г1. Рассмотрите изображение и выполните задание 1-4.

Г 1.1



Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками голову, грудь, брюшко и крылья пчелы медоносной.

Г1.2 На каком из частей тела располагаются органы, отвечающие за передвижение?

Ответ: _____

Г1.3 В приведенном далее перечне указаны части тела насекомого. Вам необходимо выписать выпадающий из общего ряда термин. Объясните свой выбор.

Голова, усики, грудь, брюшко.

Ответ: _____

Задания Д 1. Рассмотрите изображение и выполните задание 5-4.



Д1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, туловище, крыло, шею, хвост дятла пестрого .

Д1.2 На какой из частей тела располагаются органы отвечающие за передвижение в воздушном пространстве?

Ответ: _____

Д1.3. В приведенном ниже списке названы птицы, все они за исключением одной на зиму улетают в теплые края, вам необходимо выписать птицу, которая выпадает из этого списка. Объясните свой выбор.

Аист, ласточка, воробей, соловей.

Ответ: _____

Задание 2 проверяет понимание пятиклассниками основных процессов жизнедеятельности.

Задание А 2. Летом у картофеля начинают появляться клубни. Вам необходимо в предложенном списке, найти и записать название этого процесса.

Цветение, запасание питательных веществ, расселение.

Ответ: _____

Задание Б 2. Летом у цветков цикория можно увидеть большое количество насекомых. Вам необходимо в предложенном списке, найти и записать название процесса, который обеспечивают насекомые для растений.

Цветение, опыление, плодоношение.

Ответ: _____

Задание В 2. Папоротник растение, достигающее высоты до 60 сантиметров. В предложенном списке найдите и запишите название этого процесса.

Дыхание, размножение, питание, рост.

Ответ: _____

Задание Г 2. Пчелиная матка ходит по сотам, отыскивая пустые ячейки, и откладывает в них яйца.

Вам необходимо в предложенном списке, найти и записать название этого процесса.

Питание, размножение, развитие.

Ответ: _____

Задание Д 2. Самка большого пестрого дятла откладывает в построенное дупло яйца в начале мая, как правило, кладка состоит из 4-7 яиц. Птенцы вылупляются примерно через 2 недели после откладки яиц. Малыши дятлов голые и слепые. Вам необходимо в предложенном списке, найти и записать название этого процесса.

Развитие, рост, размножение, питание, раздражимость.

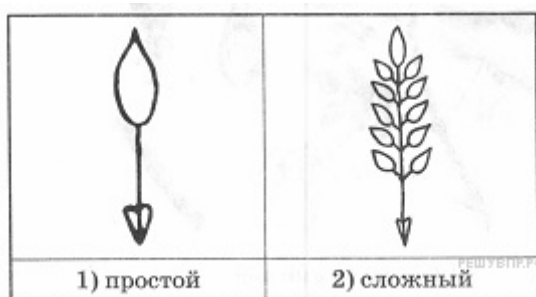
Ответ: _____

Задание 3 требует от обучающегося проявить умение использовать методы описания биологических объектов по определённому плану.

Задание А 3. Вам необходимо описать лист картофеля по следующему плану: тип листа, жилкование листа, форма края листовой пластинки.



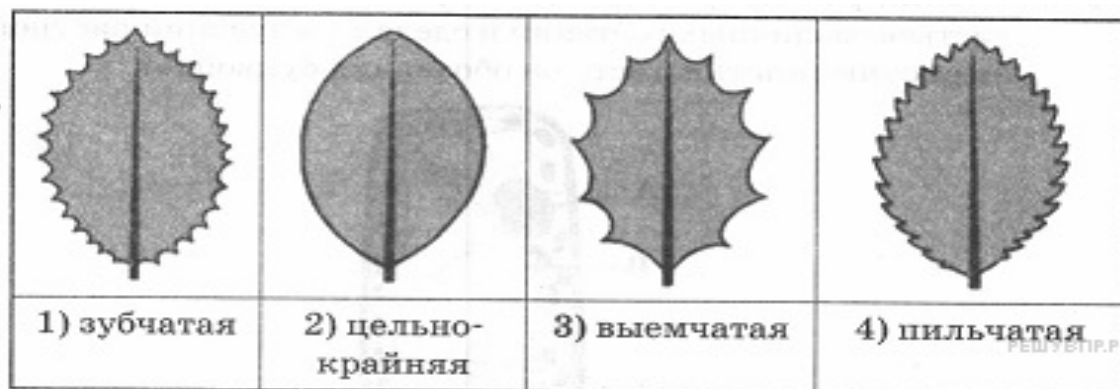
А. Тип листа



Б. Жилкование листа



В. Форма края листовой пластинки



Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в таблицу.

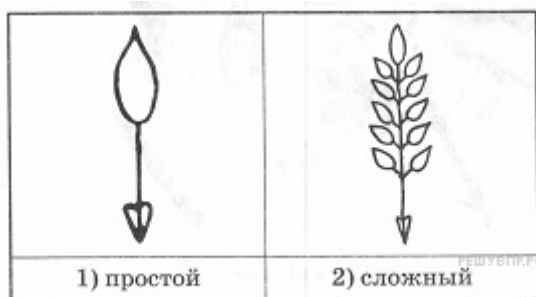
Ответ:

А	Б	В

Задание Б 3. Вам необходимо описать лист цикория по следующему плану: тип листа, жилкование листа, форма края листовой пластинки.



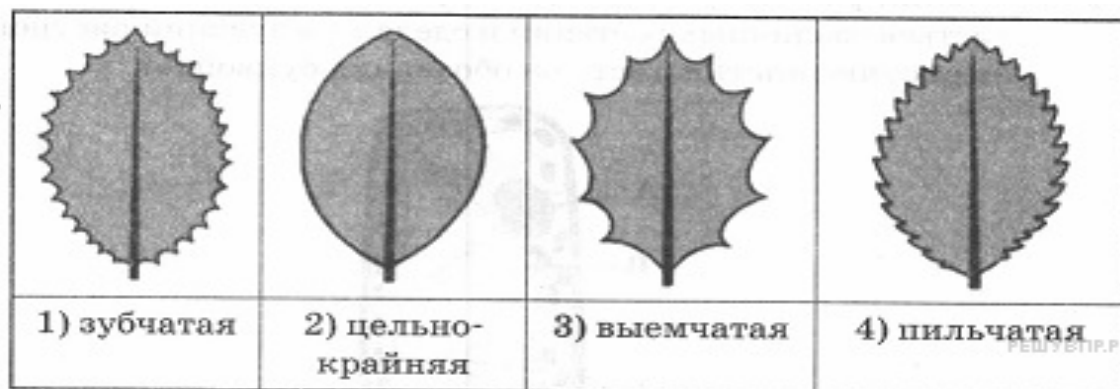
А. Тип листа



Б. Жилкование листа



В. Форма края листовой пластинки



Запиш

ите выбранные цифры под соответствующими буквами в таблицу.

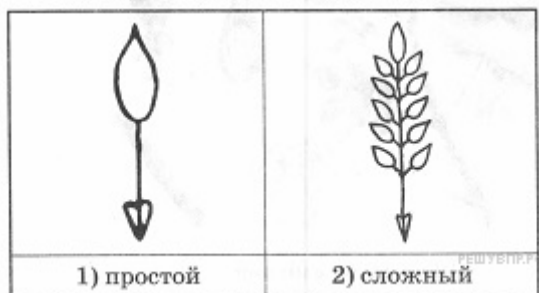
Ответ:

А	Б	В

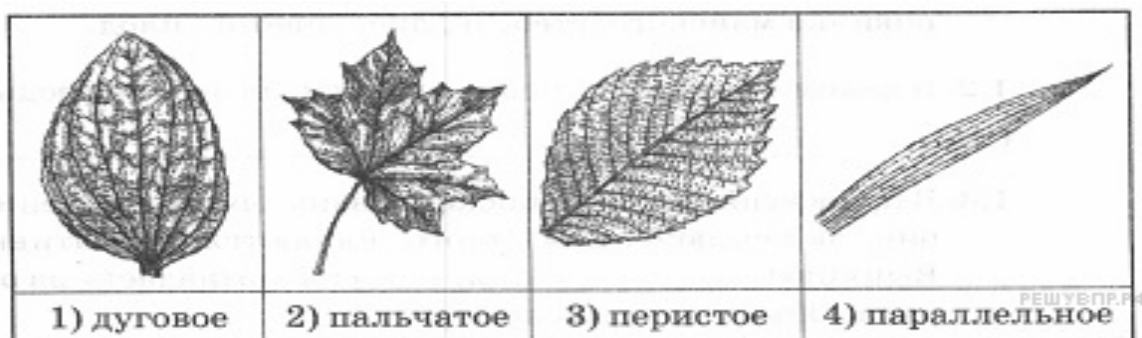
Задание В 3. Вам необходимо описать лист подорожника по следующему плану: тип листа, жилкование листа, форма края листовой пластинки.



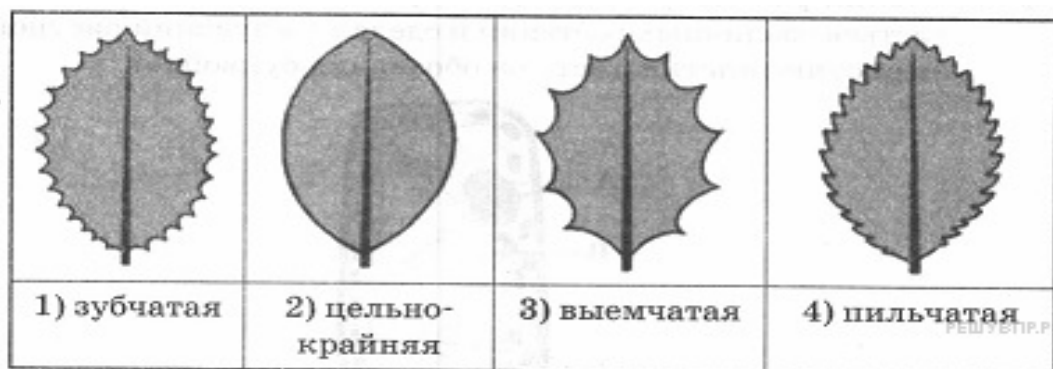
А. Тип листа



Б. Жилкование листа



В. Форма края листовой пластинки

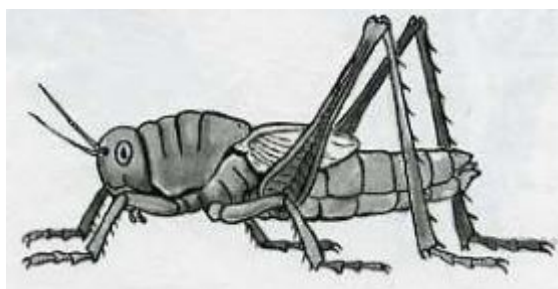


Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в таблицу.

Ответ:

А	Б	В

Задание Г 3. Рассмотрите представителя класса насекомые Зелёного кузнечика. Выберите характеристики, соответствующие его строению.



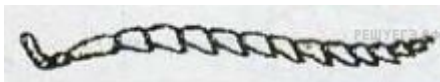
А. Количество усиков

- 1) одна пара
- 2) две пары

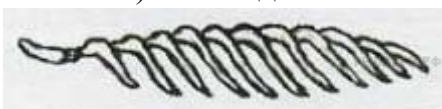
Б. Строение усиков



1) нитевидные



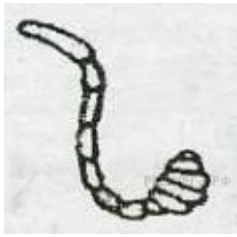
2) пильчатые



3) гребённые



4) перистые



5) булавовидные



6) пластинчатые

В. Строение конечности



1) бегательные



2) плавательные



3) прыгательные



4) копательные

Вам необходимо запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Ответ:

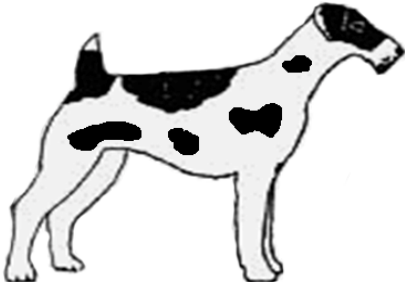
А	Б	В

Задание Д 3. Вам необходимо описать внешнее строение собаки породы эрдельтерьер

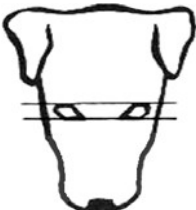
по следующему плану: окрас тела собаки, форма головы, форма ушей.



А. Окрас

1) однотонный 	2) пятнистый (два и более пятна) 
3) чепрачный (одно пятно) 	4) подпалый 

Б. Форма головы

1) клинообразная 	2) скуластая 
3) грубая с выпуклым лбом, вздёрнутой и короткой мордой 	4) легая, с плоским лбом, слабо выраженным переходом ото лба к морде 

В. Форма ушей

1) стоячие 	2) полустоячие 	3) развешенные 
4) висящие 	5) сближенные 	6) сильно укороченные 

Запишите в таблицу номера выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

Задание 4 направлено на проверку освоения элементарных представлений о практической значимости биологических объектов для человека.

Задание А 4. Картофель широко используется для приготовления различных блюд, он содержит целый ряд важнейших микроэлементов, таких как фосфор, натрий, кальций, магний, железо, фтор, марганец и йод. Помимо этого, продукт насыщен необходимыми организму витаминами (А). Также картофель достаточно часто используется в лечебных целях: широко известны настойки, которые используются при болях в суставах, травмах и ушибах (Б). Вам необходимо записать части растения, которые используются в каждом случае.



Ответ:

А _____

Б _____

Задание Б 4. Цикорий – травянистое многолетнее растение. Многие части этого растения используются в пищу. Одни из них используются для приготовления салата «А», другие для изготовления заменителя кофе «Б».

Вам необходимо записать части растения, которые используются в каждом случае.



Ответ:

А _____

Б _____

Задание В 4. Пшеница с давних времён выращивается и используется человеком. Из неё делают различные декоративные игрушки (А), крупы (Б).

Вам необходимо записать части растения, которые используются в каждом случае.



Ответ:

А _____

Б _____

Задание Г 4. Насекомые - самый многочисленный класс животных их известно более миллиона видов. среди них есть как полезные. так и вредные для человека. укажите их названия, кто из данных представителей наносит вред (А), а кто приносит пользу человеку (Б)



Ответ:

А. _____

Б. _____

Задание Д 4. Ель – хвойное дерево, широко распространённое в нашей стране. Ель применяется во многих сферах человеческой деятельности, например для производства бумаги (А) и изготовления эфирного масла (Б). Запишите названия органов растения, которые используют в каждом случае.



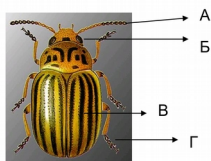
Ответ:

А. _____ Б. _____

Задание 5 направлено на выявление уровня овладения умением различать биологические объекты и их части.

Задание А 5.

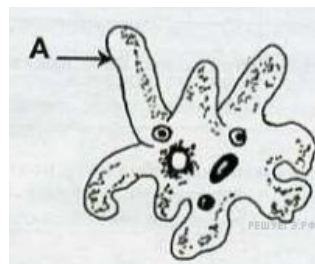
Учащиеся познакомились со строением одного из основных вредителей картофеля, колорадского жука, и обозначили части его тела. Что из частей тела жука на рисунке, они обозначили буквой «Б»?



Ответ: _____

Задание Б 5.

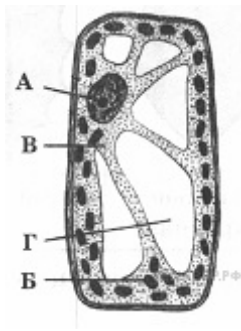
Учащиеся в ходе лабораторной работы рассмотрели амёбу обыкновенную под микроскопом и сделали рисунок. Что на рисунке клетки они и буквой «А»?



Ответ: _____

Задание В 5.

Ученик рассматривал под микроскопом клеточное строение листьев различных растений и сделал следующий рисунок. Что на рисунке клетки листа он обозначил буквой «А»?



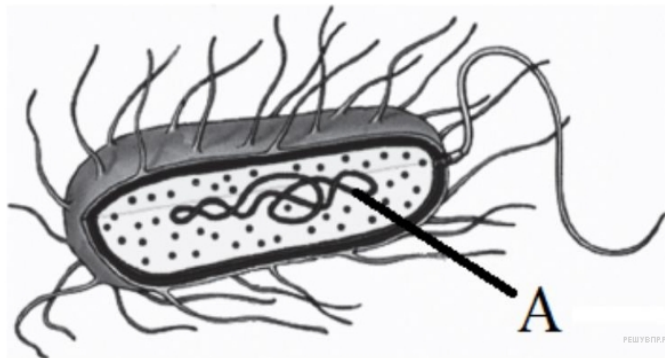
Ответ: _____

Задание Г 5. Ученик на уроке изучал устройство микроскопа и делал соответствующие подписи к рисунку. Какую деталь микроскопа на рисунке он обозначил буквой А?



Ответ: _____

Задание Д 5. После изучения на уроках темы «Строение клетки бактерии» ученик нарисовал клетку бактерии. Что на этом рисунке он обозначил буквой «А»?



Ответ: _____

Задание 6 позволяет выявить умение использовать биологические

термины в заданном контексте. Оно предполагает заполнение пропусков в тексте биологического содержания словами из предложенного перечня.

Данное задание вызвало трудности у 57% обучающихся. акцента на чтение и понимание текстов учебника, сложных объемных текстов научно-популярного содержания для верного истолкования.

Задание А 6. Вставьте в текст «Природные сообщества» пропущенные слова из предложенного списка.

Обитающие на планете организмы входят в состав какой-либо пищевой цепи и участвуют в _____ (А). Совокупность растений, животных, микроорганизмов, обитающих на одной территории, приспособленных к условиям среды и влияющих друг на друга и на окружающую среду, образуют _____ (Б). В зависимости от того, какая растительность и животный мир преобладают в однообразных климатических условиях, особенностях почвы, учёные выделяют _____ (В).

Список слов:

- 1) потребители
- 2) круговорот веществ
- 3) производители
- 4) природное сообщество
- 5) заповедная зона
- 6) природные зоны

Ответ:

А	Б	6

Задание Б 6. Вставьте в текст «Среды жизни» пропущенные слова из предложенного списка.

Среды жизни

Организмы обитают в определенной среде. Эти среды имеют свои особенные условия жизни. Для обитания в (А) _____ среде у животных появились специальные органы дыхания – жабры. Средой может являться тело животного или растения – это _____ (Б) среда. А к обитанию в (В) _____

среде выработались приспособления в виде крепкого скелета, т. к. среда неплотная и организмам тяжело удерживать свое тело в вертикальном положении.

Список слов и словосочетаний:

- 1) Водная
- 2) Организменная
- 3) Наземная
- 4) Почвенная
- 5) Наземно-воздушная
- 6) Воздушная

Ответ:

А	Б	6

Задание В 6. Вставьте в текст «Свойства живых организмов» пропущенные слова из предложенного списка.

«Свойства живых организмов»

Живые организмы обладают следующими отличительными признаками увеличивается в размере ,то есть _____ (А). Приобретают в течение жизни новые качества, то есть _____ (Б) . Увеличиваются в количестве, то есть _____ (В). Получают из окружающей среды необходимые для жизни питательные вещества и осуществляют обмен веществ.

Список слов:

- 1) Растут
- 2) развиваются
- 3) размножаются
- 4) питаются
- 5) обмен

Ответ:

А	Б	6

Задание Г 6. Вставьте в текст «Органы растений и животных» пропущенные слова из предложенного списка.

Органы растений и животных

Растения имеют множество одинаковых органов: корней, стеблей, _____(А), цветков, плодов. Количество новых органов у растения за год может увеличиваться в несколько раз, таким образом, происходит постоянный _____(Б) растения. У животных количество органов, как правило, ограничено и постоянно. Например, у собак, кошек, слонов – по _____(В) ноги, по два глаза, по одному желудку. Органы животных формируются один раз и выполняют свою работу в течение всей жизни.

Список слов:

- 1) рост
- 2) развитие
- 3) лист
- 4) два
- 5) четыре
- 6) побег

Ответ:

А	Б	6

Задание Д 6. Вставьте в текст «Внешнее строение членистоногих» пропущенные слова из предложенного списка.

Тело членистоногих состоит из _____(А). У представителей этого типа выделяют отделы: головогрудь и брюшко или голову, _____(Б) и брюшко. На брюшной стороне тела находятся членистые конечности. Количество конечностей у разных представителей членистоногих может различаться. У большинства _____(В) на спинной стороне тела расположены крылья.

Список слов:

- 1) элемент
- 2) насекомые
- 3) пауки
- 4) сегмент
- 5) туловище
- 6) грудь

Ответ:

А	Б	6

Задание 7 предполагает работу с табличным материалом. Первая часть задания проверяет умение обучающихся анализировать статистические данные. Вторая часть задания проверяет знание биологических объектов, о которых идёт речь в таблице. Третья часть задания выявляет понимание обучающимися сферы практического использования в деятельности человека биологических объектов, о которых идёт речь в таблице.

Третья часть задания вызвала затруднения у 44% обучающихся. Достижение более высоких результатов сформированности умения устанавливать причинно-следственные связи по заданному алгоритму в практической и исследовательской деятельности требует увеличения доли практико-ориентированных заданий как на уроке, так и во внеурочной деятельности, проведения реальных лабораторных опытов. Кроме этого, необходимо интегрировать знания курса «Биология» и личного социального опыта ребенка.

Задания А 7

Задание А 7.1 Используя таблицу «Содержание сахара и витаминов в подземных частях растений» ответьте на вопросы.

Подземные части	Содержание веществ, в %

растений	Сахар	Крахмал	Витамин А
Морковь	15	1,4	0,018
Свёкла	20	1,7	0,010
Редис	1,9	1,6	0,004
Картофель	1,3	29,4	0,003

Подземные части, какого растения содержат максимальное количество сахара?

Ответ: _____

В подземных частях какого растения содержится наименьшее количество крахмала?

Ответ: _____

В подземных частях каких растений содержится наибольшее количество витамина А?

Ответ: _____

Задание А 7. 2 Ниже приведены изображения растений, указанных в таблице. Вам необходимо подписать под каждым изображением соответствующее название.



А. _____



Б. _____



В. _____

Г. _____

Задание А 7.3 Некоторые из этих растений используются для изготовления продуктов питания. под каждой из приведенных ниже иллюстраций подпишите соответствующее растение, которое используют для их изготовления



В. _____

**Задания Б7**

Задание Б 7.1 Используя таблицу «Химический состав злаковых и бобовых» ответьте на вопросы.

Химический состав семян злаковых и бобовых

Семена	Содержание веществ, в %				
	Вода	Белки	Жиры (масла)	Углеводы	Минеральные соли
Арахис	13,4	26,3	45,2	9,9	5,2
Фасоль	14,0	22,3	1,7	58,4	3,6
Рис	15,0	7,4	0,4	76,4	0,8
Овёс	15,0	13,0	7,0	63,0	2,0

Семена, какой группы растений наиболее богаты белком?

Ответ: _____

В семенах какой группы растений содержится больше всего углеводов?

Ответ: _____

В семенах какого растения содержится меньше всего минеральных солей?

Ответ: _____

Задание Б 7.2. Ниже приведены изображения растений, указанных в таблице. Вам необходимо подписать под каждым изображением соответствующее название.



А. _____

Б. _____



В. _____

Г. _____

Задание Б 7.3 Некоторые из этих растений используются для изготовления продуктов питания, под каждой из приведенных ниже иллюстраций подпишите соответствующее растение, которое используют для их изготовления



А. _____

Б. _____

В. _____

Задания В7.

Задание В 7.1 Используя таблицу «Пищевая ценность продуктов» ответьте на вопросы.

Пищевая ценность продуктов				
Продукты	Содержание веществ, г на 100 г продукта			Энергетическая ценность, ккал
	Белки	Жиры	Углеводы	
Кукуруза	8,3	1,2	71,6	337
Крупа овсяная	11,0	6,1	49,7	303
Вишня	0,8	0,5	10,3	52
Шиповник	1,6	—	10,0	51

У какого из пищевых продуктов самая высокая энергетическая ценность?

Ответ: _____

У какого (каких) из продуктов энергетическая ценность ниже 300 ккал?

Ответ: _____

В каком из продуктов содержится суммарно больше всего белков, жиров и углеводов?

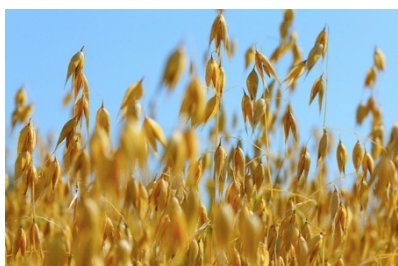
Ответ: _____

Задание В 7.2 Ниже приведены изображения растений, указанных в таблице. Вам необходимо подписать под каждым изображением соответствующее название.



А. _____

Б. _____



В. _____

Г. _____

Задание В 7.3 Некоторые из этих растений используются для изготовления продуктов питания. под каждой из приведенных ниже иллюстраций подпишите соответствующее растение, которое используют для их изготовления



А. _____

Б. _____

В. _____

Задания Г 7.

Задание Г 7.1 Используя таблицу «Химический состав грибов», ответьте на вопросы.

Растения	Содержание в 100 г			Калорийность , Ккал
	Белки, г	Жиры, г	Углеводы , г	
Арбуз	0,7	0,2	8,8	38
Лимон	0,9	0,1	3,0	16
Виноград	0,6	0,2	15,0	65
Крыжовник	0,7	0,2	9,1	43

В плодах какого растения содержится наименьшее количество углеводов?

Ответ: _____

Плоды какого растения самые калорийные?

Ответ: _____

В плодах каких растений одинаковое количество белков?

Ответ: _____

Задание Г7.2 Ниже приведены изображения растений, указанных в таблице. Вам необходимо подписать под каждым изображением соответствующее название.



А. _____



Б. _____

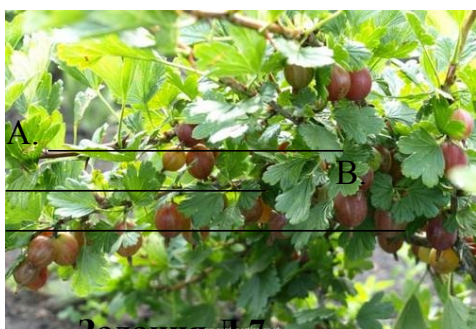


В. _____



Г. _____

Задание Г 7.3 Эти растения имеют различный внешний вид (облик), отражающий их приспособленность к условиям среды. Под каждой из приведённых ниже фотографий растений подпишите характерную для него жизненную форму.



А. _____

Б. _____

Задания Д 7.



Б. _____



Задание Д 7.1 Используя таблицу «Количество птиц в гнёздах и размеры гнёзд» ответьте на вопросы:

Количество птиц в гнёздах и размеры гнёзд

Вид птиц	Число птенцов	Размер гнезда в м		
		Ширина	Глубина	Высота
Гуси	3	0,4	0,5	0,45
Утки	3—4	0,3	0,4	0,4
Индейки	4—7	0,4	0,65	0,6
Куры	5—6	0,3	0,35	0,3

Какая из перечисленных птиц строит самое глубокое гнездо?

Ответ: _____

В гнезде какой птицы мы можем обнаружить более 6 птенцов?

Ответ: _____

У каких, из приведенных в таблице птиц, минимальная ширина гнезда?

Ответ: _____

Задание Д 7. 2 Ниже приведены изображения птиц, указанных в таблице. Вам необходимо подписать под каждым изображением соответствующее название.



А. _____



Б. _____

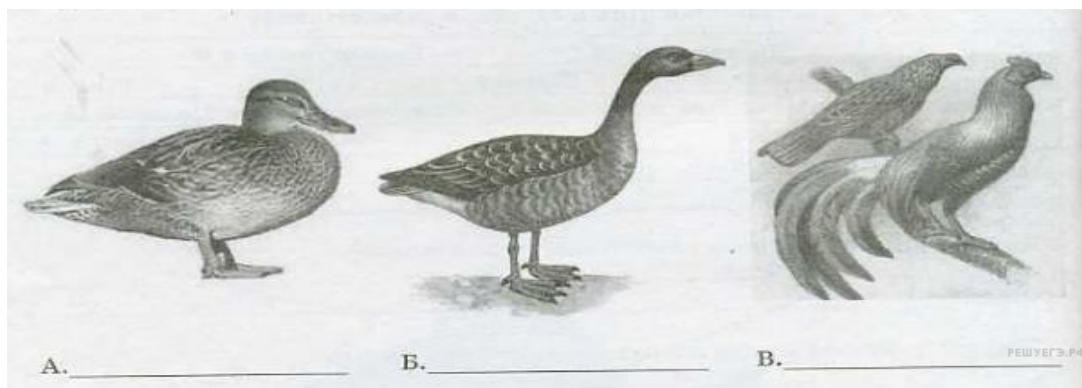


В. _____



Г. _____

Задание Д 7. 3 Человек одомашнил более 10 видов птиц. Подпишите под приведёнными ниже изображениями диких предков соответствующие им виды домашних птиц.



А. _____

Б. _____

В. _____

Задание 8 направлено на выявление умений обучающихся работать с текстом биологического содержания. Первая часть задания требует выделить в содержании текста признаки в соответствии с поставленной задачей. Вторая часть задания предполагает письменное описание биологического объекта по приведённому плану.

А 8. прочтите текст и выполните задание.

(1) Слизень — это маленькая улитка, которая, как и большинство улиток, питается листьями, оставляя после себя характерные отверстия в листовой пластинке. (2) Слизня чаще всего можно встретить на оборотной стороне листьев огородных растений.



(3) Особенно слизни любят листья капусты и картофеля, поэтому считаются вредителями овощных

культур. (4) Главным отличием слизней от других улиток является почти полное отсутствие раковины.

(5) Передвигаясь по стеблю или листу, слизень оставляет за собой влажный след.

(6) Главным врагом слизней является почвенный жук жужелица, поэтому, чем чаще жужелицы встречаются на грядках, тем реже можно встретить слизня.

А 8.1. В каких предложениях текста описываются особенности, на основе которых можно сделать вывод о том, что слизня можно встретить на огороде? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ:

А 8.2. Сделайте описание виноградной улитки по следующему плану.

А) В сравнении со слизнем виноградная улитка крупнее/мельче.

Ответ: _____

Б) Есть ли раковина у виноградной улитки?

Ответ: _____

В) Чем виноградная улитка питается?

Ответ: _____



Б 8. прочтите текст и выполните задание.

(1) В Юго-Восточной Азии растет удивительное растение – рис, который еще называют «сыном воды и солнца». (2) Для этого растения устраивают особые поля, которые как бассейн заполняют водой. (3) Рассадку высаживают прямо в воду. (4) Пропалывают это растение и собирают урожай часто с небольших лодок. (5) Выращивать его стали около 7 тысяч лет назад. (6) Из семян риса производят муку, крупу, крахмал; из соломы – бумагу, картон, плетеные изделия.

Б 8.1. В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых можно сделать вывод о том, что рис – растение влаголюбивое? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ:

Б 8.2. Сделайте описание местного вида Северного полушария, Австралии и Новой Зеландии – мятлика лугового - по следующему

плану.



А) В сравнении с рисом теплолюбивое / холодоустойчивое.

Ответ: _____

Б) Природная зона:

Ответ: _____

В) какие приспособления имеет к условиям среды? (Приведите не менее двух примеров)

Ответ: _____

В 8. Прочтите текст и выполните задание.

(1)Шампиньон, как и все многоклеточные грибы, образован мицелием. (2)Плодовое тело шампиньона образовано шляпкой и ножкой. (3)Мякоть гриба белая, на воздухе часто приобретает желтоватый оттенок. (4)Нижний слой шляпки шампиньона состоит из тоненьких пластинок. (5)В начале роста гриба пластинки шляпки белые, затем они темнеют, изменяя окраску от розоватой до тёмно-коричневой. (6)Шампиньоны растут на богатой органическими веществами почве, их часто выращивают в искусственных условиях.

В 8.1. В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых можно сделать вывод о том, что шампиньоны относят к группе шляпочных пластинчатых грибов? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ: _____

В 8.2. Сделайте описание подберёзовика по следующему плану.

А) В сравнении с шампиньоном подберёзовик пластинчатый/трубчатый гриб.

Ответ: _____

Б) Какой цвет шляпки у подберёзовика?

Ответ: _____

В) Какие ещё съедобные грибы относятся к этой группе?

Ответ: _____



Г 8. Прочтите текст и выполните задание.

(1) Хомяки могут быть самой разной окраски — пепельной, бурой, белой, рыжей, коричневой или нескольких цветов. (2) Длина тела зверька от 10 до 30 сантиметров, имеется очень коротенький хвостик, лапы у хомяков короткие, а уши — небольшие круглые, глаза — бусинки. (3) У хомячков есть защёчные мешки, с помощью которых они приносят запасы в норку.

(4) Продолжительность жизни хомяка небольшая — всего от 1,5 до 3,5 лет, на это влияют образ жизни, условия содержания, и, конечно, зверьку «необходима любовь и ласка хозяина. (5) Хомяка лучше всего содержать в клетке, она должна быть небольших размеров, но достаточно просторная для движений животного. (6) Заводить лучше всего одного зверька, так как они по своей сути одиночки.

Г 8.1 В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых хомяка можно отнести к домашним животным? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ: _____

Г 8. 2 Сделайте описание домашней кошки по следующему плану.

А) В сравнении с хомяком: крупнее/мельче

Ответ: _____

Б) Какова форма зрачка на свету?



Ответ: _____

В) Чем питается кошка в природе?

Ответ: _____

Д 8. прочтите текст и выполните задание.

(1) Лисица обыкновенная — хищное животное, массой до 10 кг, широко распространённое на территории Европы, Азии, Северной Америки.

(2) Внешне лисица представляет собой зверя среднего размера с изящным туловищем на невысоких тонких лапах, с вытянутой мордой, острыми ушами и длинным пушистым хвостом. (3) Самки лисицы рожают живых детёнышей и выкармливают их молоком. (4) мех у лисицы густой, длинный, рыжего цвета, хорошо удерживающий тепло, поэтому зверь, издавна был объектом мехового промысла. (5) Лисы охотятся в основном на мышей, однако, вблизи человеческого жилья, могут нападать на домашнюю птицу. (6) В дикой природе лисы редко живут более семи лет, часто продолжительность их жизни не превышает трёх лет.

Д 8.1. В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых можно сделать вывод о том, что лисицу обыкновенную относят к группе млекопитающих животных? Запишите номера выбранных предложений.



Д 8.2 Сделайте описание волка серого по следующему плану.

А) В сравнении с лисицей: **крупнее/мельче**

Ответ: _____

Б) Покров тела

Ответ: _____

В) Чем волк питается? (Приведите не менее двух примеров)

Ответ: _____

Ответы

Система оценивания проверочной работы

Правильно выполненная работа оценивается **21 баллом**.

Задание 1 оценивается в 5 баллов:

пункт 1 - 2 балла (если верно подписаны две-три части, выставляется 1 балл; если одна и менее - 0 баллов) пункт 2 - 1 балл;

пункт 3 - 2 балла (если в ответе правильно указана только часть (орган), выставляется 1 балл; если ответ неверный - 0 баллов).

Задание 2 оценивается в 1 балл.

Задание 3 оценивается в 2 балла (если в ответе допущена одна ошибка, в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра, выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки — 0 баллов).

Задание 4 оценивается в 1 балл.

Задание 5 оценивается в 1 балл.

Задание 6 оценивается в 2 балла (если в ответе допущена одна ошибка, в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра, выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки - 0 баллов).

Задание 7 оценивается в 5 баллов:

пункт 1 - 2 балла (если даны верные ответы на любые два вопроса, выставляется 1 балл, если на один вопрос или ответ неправильный - 0 баллов);

пункт 2 - 2 балла (если в ответе допущена одна ошибка, в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра, выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки - 0 баллов); пункт 3 - 1 балл.

Задание 8 оценивается в 4 балла:

Задание 8.1 - 2 балла (если в ответе допущена одна ошибка, в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра, выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки - 0 баллов);

Задание 8.2 - 2 балла (если даны верные ответы на любые два пункта плана, выставляется 1 балл, если на один вопрос или ответ неправильный — 0 баллов); для заданий на сходство и различие:

1. правильно указаны по две черты сходства — 2 балла; указан один признак сходства - 1 балл;
 2. в остальных случаях - 0 баллов;
 3. правильно указаны по две черты отличия - 2 балла; указан один признак отличия - 1 балл;
- в остальных случаях — 0 баллов.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
-------------------------------	-----	-----	-----	-----

Первичный балл	0-9	10-13	14-17	18-21
----------------	-----	-------	-------	-------

Правильный ответ на каждое из заданий **1.2, 2, 4 и 5** оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на каждое из заданий **3, 6, 7.2, 7.3, 8.1** оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Задания А

Номер задания	Правильный ответ
А 1.2	плод
А 2	Запасание питательных веществ
А 3	233
А 4	А – клубни; Б – цветки
А 5	глаз
А 6	246
А 7.2	А) редис; Б) свекла; В) картофель; Г) морковь
А 7.3	А) картофель; Б) свекла; В) морковь
А 8.1	235 (в любой последовательности)

Задания Б

Номер задания	Правильный ответ
Б 1.2	лист
Б 2	опыление
Б 3	133
Б 4	А листья; Б – корни
Б 5	Ложноножки (псевдоподии)
Б 6	125
Б 7.2	А) арахис; Б) фасоль; В) риса; Г) овес

Б 7.3	А) рис; Б) арахис; В) овес
Б 8.1	123 (в любой последовательности)

Задания В

Номер задания	Правильный ответ
В 1.2	уголь
В 2	рост
В 3	112
В 4	А – стебель/солома; Б – семена/зерно
В 5	ядро
В 6	123
В 7.2	А) вишня; Б) шиповник; В) овес; Г) кукуруза
В 7.3	А вишня; Б) шиповник; В) кукуруза
В 8.1	245 (в любой последовательности)

Задания Г

Номер задания	Правильный ответ
Г 1.2	грудь
Г 2	размножение
Г 3	113
Г 4	А – рыжий таракан; Б – пчела медоносная;
Г 5	Предметный столик
Г 6	314
Г 7.2	А) виноград; Б) лимон; В) арбуз; Г) крыжовник
Г 7.3	А кустарник; Б) травянистое растение; В) дерево
Г 8.1	456 (в любой последовательности)

Задания Д

Номер задания	Правильный ответ
Д 1.2	туловище
Д 2	размножение
Д 3	312
Д 4	А – древесина; Б – хвоя;
Д 5	ядерное вещество (нуклеоид)
Д 6	462
Д 7.2	А) гусь; Б) курица; В) утка; Г) индейка
Д 7.3	А утки; Б) гуси; В) куры
Д 8.1	234 (в любой последовательности)

Задания 1.1**Задания А**

А 1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы картофеля: стебель, лист, цветок, плод, клубень.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Баллы

Верно подписаны четыре органов растения	2
Верно подписаны только два-три органа растения	1
Верно подписан только один орган растения, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

А 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>название «выпадающего» из общего ряда органа картофеля</u> плод; 2) <u>объяснение</u> , например: плод- это генеративный орган (орган полового размножения). Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указан орган растения, дано объяснение	2
Правильно указан только орган растения	1
Орган растения указан неправильно, независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Б

Б 1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы картофеля: стебель, лист, цветок, корень.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Верно подписаны четыре органа растения	2
Верно подписаны только два-три органа растения	1
Верно подписан только один орган растения, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2



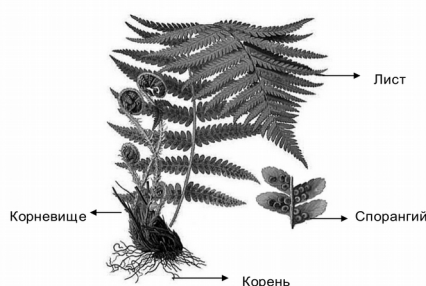
Б 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
--	-------

Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) функцией «выпадающей» из общего ряда является <u>воздушное питание</u> ; 2) <u>объяснение</u> , например: воздушное питание это функция, которая осуществляется листом. Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указан орган растения, дано объяснение	2
Правильно указан только орган растения	1
Орган растения указан неправильно, независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания В

В1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы картофеля: стебель, лист, цветок, плод, клубень.



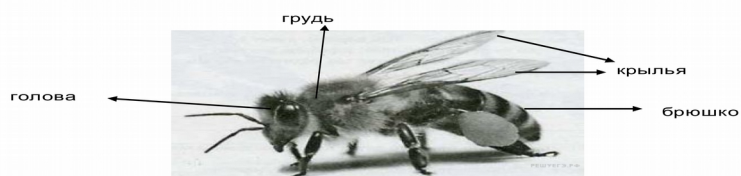
Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Верно подписаны четыре органа растения	2
Верно подписаны только два-три органа растения	1
Верно подписан только один орган растения, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

В 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) органом «выпадающей» из общего ряда является спорангий; 2) объяснение, например: спорангий это репродуктивный орган, в котором образуются споры Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указан орган растения, дано объяснение	2
Правильно указан только орган растения	1
Орган растения указан неправильно, независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Г

Г 1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, подписать органы картофеля: стебель, лист, цветок, плод, клубень.



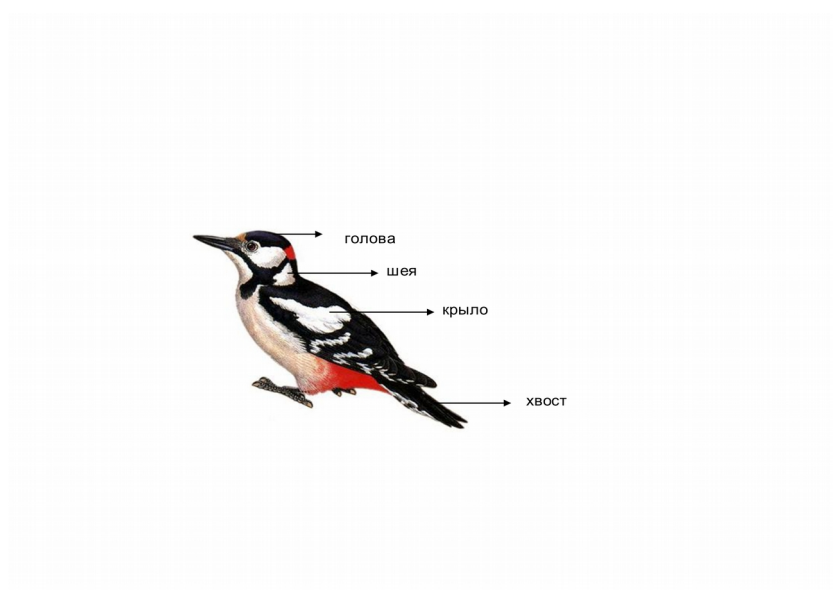
Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Верно подписаны четыре части тела пчелы медоносной	2
Верно подписаны только две-три части тела пчелы медоносной	1
Верно подписан только одна часть тела пчелы медоносной, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Г 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) «выпадающими» из общего ряда являются усики; 2) усики это органы, расположенные на голове; Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указан орган растения, дано объяснение	2
Правильно указан только орган растения	1
Орган растения указан неправильно, независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Д

Д 1.1 Вам необходимо рассмотреть рисунок и обозначив стрелками, туловище, крыло, шею и клюв, хвост дятла пестрого .



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Верно подписаны четыре части тела большого пестрого дятла	2
Верно подписаны только две-три части тела большого пестрого дятла	1
Верно подписан только одна часть тела большого пестрого дятла, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Д 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) «выпадающими» из общего ряда является воробей; 2) воробей относится к зимующим птицам; Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указана птица, дано объяснение	2
Правильно указана только птица	1
Птица указана неправильно, независимо от наличия/ отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания 7.1

Задания А

7.1.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 1) свекла; 2) морковь; 3) картофель	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Б

Б 7.1.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответы на три вопроса</u> : 3) бобовых; 4) злаковых; 5) риса	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0

<i>Максимальный балл</i>	2
--------------------------	---

Задания В**В 7.1.**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать ответы на три вопроса: 1) кукуруза; 2) вишня, шиповник; 3) кукуруза	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Г**Г 7.1.**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать ответы на три вопроса: 3) лимон; 4) виноград; 4) арбуз, крыжовник	
Правильно даны ответы на три вопроса	2
Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Д**Д 7.1.**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать ответы на три вопроса: 5) лимон; 6) виноград; 5) арбуз, крыжовник	
Правильно даны ответы на три вопроса	2

Правильно даны ответы на любые два вопроса	1
Правильно дан ответ только на один любой вопрос. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания 8.2

Задания А

А 8.2.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание/признаки по трём пунктам плана</u> : А) крупнее (виноградная улитка крупнее слизня); Б) да у виноградной улитки есть раковина; В) молодые побеги растений. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	2
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	1
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Б

Б 8.2.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание / признаки по трём пунктам плана</u> : А) в сравнении с рисом мятлик луговой холодоустойчивое растение; Б) природной зоной, в которой обитает мятлик луговой, является лесостепь; В) хорошо корневая система, длинные узкие листья. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	2
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	1
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана. ИЛИ Ответ неправильный	0

<i>Максимальный балл</i>	2
--------------------------	----------

Задания В

В 8.2.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание / признаки по трём пунктам плана</u> : А) подберезовик относится к трубчатым грибам; Б) шляпка у подберезовика коричневого цвета; В) подосиновик, маслята. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	2
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	1
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Г

Г 8.2.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание / признаки по трём пунктам плана</u> : А) в сравнении с хомяком кошка крупнее; Б) зрачки у кошки узкие, вертикальные; В) мелкими грызунами, птицами. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	2
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	1
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания Д

Д 8.2.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание / признаки по трём пунктам плана</u>: А) в сравнении с лисицей волк крупнее; Б) мех густой и длинный, цвет серо-бурый; В) олень, косуля, мышевидные грызуны и др. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	2
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	1
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Список используемой литературы

1. Балакина Н. А., Липина С. Н. Биология 5 класс 10 вариантов итоговых работ для подготовки к ВПР [Текст] / Н. А. Балакина, С. Н. Липина.- Москва: «Интеллект – Центр», 2017.-72с.
2. Кириленко А. А. Биология. Проверка к всероссийским проверочным работам [Текст] / А. А. Кириленко. – Ростов-на-Дону: Легион, 2017. — 79с.
3. Котикова Н. В., Саленко В. Б. Биология. ВПР. Типовые задания [Текст] Н. В. Котикова, В. Б. Саленко — Москва: «Экзамен», 2017. — 170 с.
4. Демоверсии ВПР для 5 класса [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://4ege.ru/vpr/53768-demoversii-vpr-2017-dlya-5-klassa.html>, свободный. —Загл. с экрана.
5. ВПР по биологии 5 класс варианты с ответами 2017 год [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://vpr-ege.ru/vpr/5-klasse/36-vpr-po-biologii-5-klasse-varianty-s-otvetami-2017-god>, свободный. —Загл. с экрана.
6. Решу ВПР [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <https://bio5-vpr.sdamgia.ru/>, свободный. —Загл. с экрана
7. Всероссийские проверочные работы [Электронный ресурс]. —Режим доступа: <http://www.fipi.ru/vpr>. свободный. —Загл. с экрана