

# МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5»

## Контрольно –измерительный материал (КИМ)

для проведения промежуточной аттестации

по **БИОЛОГИИ**

7 класс

### 1. Назначение КИМ

Настоящий КИМ предназначен для проведения промежуточной аттестации по биологии в 7 классе с целью осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ.

### 2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание КИМ определяется на основе требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 №64101) и федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №370 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.07.2023 №74223).

### 3. Содержание КИМ

#### 3.1 Структура КИМ

КИМ состоит из двух частей и включает в себя 19 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. В части 1 содержатся задания 1–10; в части 2 – задания 11–19.

Задания 1.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8, 15.1–15.3, 18 требуют краткого ответа в виде цифры, буквы, слова или словосочетания.

Задания 3, 4, 5, 10.2, 12, 14, 16, 17 предполагают установления соответствия, выбора нескольких верных ответов из множества и записи ответа в виде последовательности цифр или букв.

Задания 1.2, 2, 9, 10.1, 11.1–11.3, 13, 19 предусматривают развернутый ответ.

Задания проверяют сформированность системы знаний о систематических группах растений, бактериях, грибах и лишайниках, представлений о развитии растительного мира на Земле, роли растений в природных сообществах и жизни человека, а также умения применять биологические знания при решении практических задач.

#### 3.2. Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 7 классов по учебному предмету «Биология» сформирован с использованием Универсального кодификатора распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по биологии, разработанного на основе требований ФГОС ООО и ФОП ООО.

## Перечень проверяемых элементов содержания

Код	Проверяемые элементы содержания
<b>1</b>	<b>Систематические группы растений</b>
1.1	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии
1.2	Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зеленые водоросли. Строение и жизнедеятельность зеленых водорослей. Размножение зеленых водорослей (бесполоеиполовое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и в жизни человека
1.3	Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зеленых и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажненных почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зеленого мха кукушкин-лен. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека
1.4	Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и в жизни человека
1.5	Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и в жизни человека
1.6	Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
1.7	Семейства покрытосеменных (цветковых) растений. Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком
<b>2</b>	<b>Развитие растительного мира на Земле</b>
2.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
<b>3</b>	<b>Растения в природных сообществах</b>

3.1	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами
3.2	Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора
<b>4</b>	<b>Растения и человек</b>
4.1	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство
4.2	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира
<b>5</b>	<b>Грибы. Лишайники. Бактерии</b>
5.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны)
5.2	Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и в жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и др.)
5.3	Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и др.). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами
5.4	Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и в жизни человека
5.5	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности)

**Перечень проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования**

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
<b>1</b>	<b>Познавательные УУД</b>
<b>1.1</b>	<b>Базовые логические действия</b>
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)

1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.5	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; формулировать гипотезы о взаимосвязях
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
<b>1.2</b>	<b><i>Базовые исследовательские действия</i></b>
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.2.2	Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента)
1.2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования; владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
1.2.4	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях; выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах
1.2.5	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состояниями ситуации, объекта; самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других; аргументировать свою позицию, свое мнение
<b>1.3</b>	<b><i>Работа с информацией</i></b>
1.3.1	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации и лиданных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
1.3.3	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями
1.3.4	Оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно
1.3.5	Эффективно запоминать и систематизировать информацию

<b>2</b>	<b>Коммуникативные УУД</b>
<b>2.1</b>	<b>Общение</b>
2.1.1	Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах
2.1.2	В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу, обсуждаемой теме и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций
2.1.3	Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов
2.1.4	Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения
<b>3</b>	<b>Регулятивные УУД</b>
<b>3.1</b>	<b>Самоорганизация</b>
3.1.1	Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений
3.1.2	Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение
<b>3.2</b>	<b>Самоконтроль</b>
3.2.1	Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии
3.2.2	Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей
3.2.3	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности; давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям

### 3.3. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Всего заданий–19, из них по уровню сложности: Б–15;П–4.

Максимальный первичный балл–45

№	Проверяемые элементы содержания (умения)	Проверяемые требования к уровню подготовки	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания
1	Систематические группы растений	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений. Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений, бактерии, грибы, лишайники по изображениям	Б	3
2	Растения в природных сообществах	Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни	Б	1
3	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии	Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки	Б	2
4	Грибы. Лишайники. Бактерии	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников	Б	2
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников	П	2

6	Систематические группы растений	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям. Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)	Б	2
7	Систематические группы растений. Растения и среда обитания	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям. Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания	Б	2
8	Систематические группы растений	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников. Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений	Б	1
9	Растения и человек	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли	П	3
10	Систематические группы растений. Развитие растительного мира на Земле. Растения в природных сообществах	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников. Описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле. Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений	Б	4

11	Систематические группы растений	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, или цветковые). Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям. Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений. Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) С помощью определительной карточки	П	6
12	Систематические группы растений	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений	Б	2
13	Систематические группы растений. Растения в природных сообществах	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений. Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений	Б	3
14	Систематические группы растений	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений	Б	1
15	Систематические группы растений	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений	П	3
16	Систематические группы растений. Растения и человек	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений. Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли	Б	3

17	Растения и человек	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли. Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни	Б	2
18	Растения и человек	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли. Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни	Б	1
19	Растения и человек	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли. Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни	Б	2

№	Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу
1	Базовый	15	31	69
2	Повышенный	4	14	31
	Итого	19	45	100

#### 4. Система оценивания выполнения отдельных заданий КИМ

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8 оценивается 1 баллом.

Правильный ответ на задание 3 оценивается 2 баллами. Если в ответе переставлены местами два элемента, выставляется 1 балл, более двух элементов – 0 баллов.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 4, 5, 10.2 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Каждое из заданий 1.2, 2.9, 10.1 оценивается в соответствии с критериями развернутых ответов.

Правильный ответ на каждое из заданий 14, 15.1, 15.2, 15.3, 18 оценивается 1 баллом. Каждое из заданий 12 и 17 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе

написана лишняя цифра или не написана необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Правильный ответ на задание 16 оценивается 3 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана необходимая цифра), выставляется 2 балла; если в ответе допущены две ошибки, выставляется 1 балл; если допущено три или более ошибки– 0 баллов.

Задания 11.1–11.3, 13, 19 оцениваются в соответствии с критериями развернутых ответов.

Максимальный первичный балл за выполнение работы–45.

### **5.Шкала по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале**

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0–10	11–22	23–34	35–45

### **6. Время выполнения работы**

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей 1 и 2 могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 минут).

### **7.Дополнительные материалы и оборудования,необходимые для проведения работы**

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

**Демонстрационный вариант КИМ**  
**для проведения промежуточной аттестации по биологии в 7 классе**

**Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы**

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по биологии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

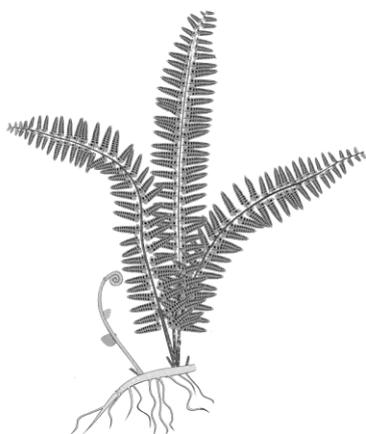
При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

**Часть 1**

1 Рассмотрите рисунки с изображением различных объектов живой природы.

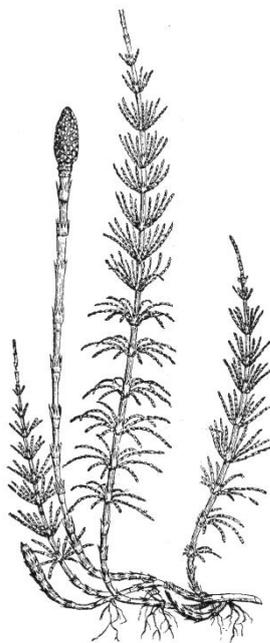
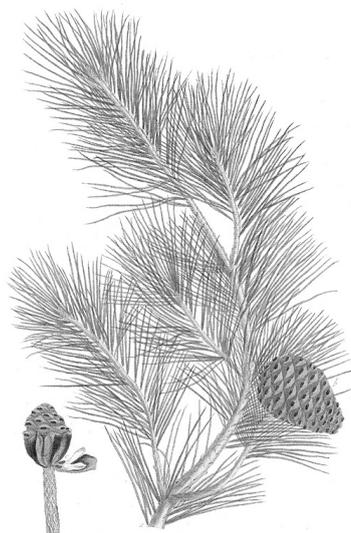
Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *хвощи, голосеменные, папоротники, мхи.*



А. \_\_\_\_\_



Б. \_\_\_\_\_



В. \_\_\_\_\_ Г. \_\_\_\_\_

Три из изображённых на рисунках объектов объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.



Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2

Каково значение растений в природе? Укажите одно из них.



Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3

Светлана и Константин собрали и подготовили для гербария образцы растений. Для каждого растения им необходимо составить «паспорт», соответствующий положению этого растения в общей классификации организмов. Помогите ребятам записать в таблицу слова из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения.

Список слов:

- 1) Хвоцевидные
- 2) Растения
- 3) Хвоцковые
- 4) Хвоц полевой
- 5) Хвоц



Царство	Отдел	Класс	Род	Вид

4

Выберите из предложенного списка названия съедобных шляпочных грибов.

- 1) рыжик
- 2) мухомор
- 3) опёнок летний
- 4) мукор
- 5) пеницилл



Ответ: 

--	--

5

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Запишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

### Бактерии

Бактерии – микроскопические организмы, имеющие простое строение. Бактериальная клетка сохраняет постоянную форму, так как окружена плотной \_\_\_\_\_ (А). Ядерное вещество у бактерий расположено в \_\_\_\_\_ (Б). При недостатке пищи, влаги и при резких изменениях температуры бактериальная клетка образует \_\_\_\_\_ (В).

Список слов:

- 1) мембрана
- 2) яйцо
- 3) оболочка
- 4) ядро
- 5) цитоплазма
- 6) спора

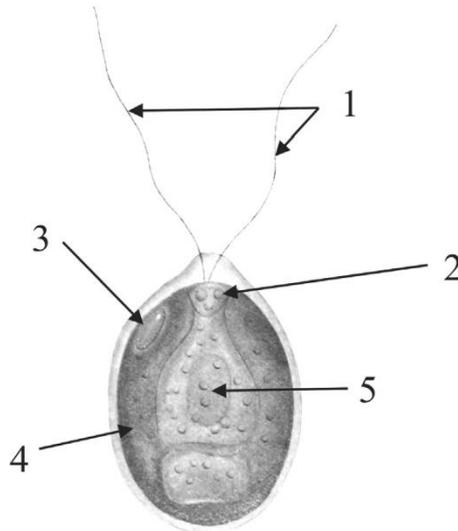
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

6

Напишите название органоида, обозначенного на рисунке цифрой 4.



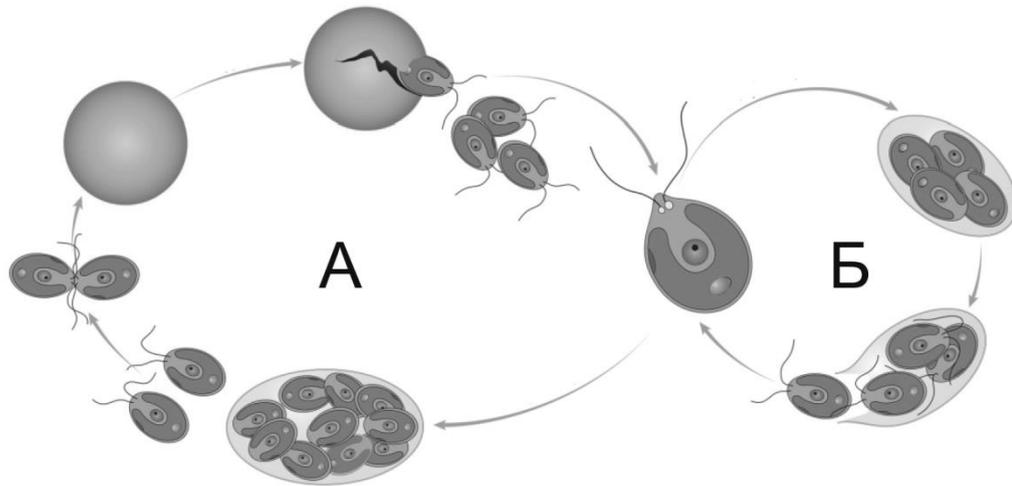
Ответ: \_\_\_\_\_

Какую функцию он выполняет?

Ответ: \_\_\_\_\_

7

На схеме изображён жизненный цикл хламидомонады. Какой способ размножения обозначен на схеме буквой А.



Ответ: \_\_\_\_\_

При каких условиях окружающей среды хламидомонада размножается таким образом?

Ответ: \_\_\_\_\_

8

Верны ли следующие суждения о строении мхов?

А. Роль корней у мхов выполняют тонкие волоски, называемые ризоидами.

Б. У мхов есть мелкие цветки.

- 1) Верно только А
- 2) Верно только Б
- 3) Оба суждения верны
- 4) оба суждения неверны

Ответ:

9

Рассмотрите изображения шести представителей мира растений. Предложите основание, согласно которому эти растения можно разделить на две группы по три представителя в каждой.



Перецоднолетний



Лапчатка



Абрикос



Земляника



Редька дикая



Чина луговая

Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены растения, общее название для каждой группы растений и перечислите растения, которые Вы отнесли к этой группе.

Номер группы	Какое основание позволило разделить растения?	Как называется данная группа растений?	Какие растения относятся к данной группе?
Группа1			
Группа2			



10

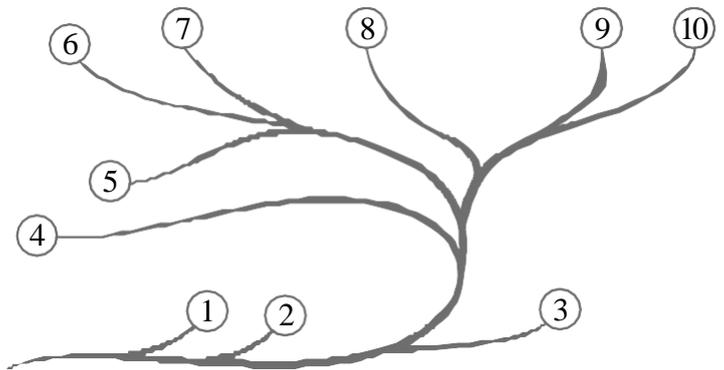
Рассмотрите изображения растений: *кукушкин лён*, *ламинария*, *баклажан*. Подпишите их названия под соответствующими изображениями. Под каждым названием растения укажите среду его обитания: *наземно-воздушная*, *водная*.



Название			
Среда обитания			

Рассмотрите схему, отражающую развитие растительного мира Земли.

- 1 – Зелёные водоросли
- 2 – Красные водоросли
- 3 – Бурые водоросли
- 4 – Мхи
- 5 – Плауны
- 6 – Папоротники
- 7 – Хвои
- 8 – Голосеменные
- 9 – Однодольные
- 10 – Двудольные



Какими цифрами на схеме обозначены группы организмов, к которым относят изображённые на рисунках растения? Запишите в таблицу номера соответствующих групп.



Кукушкин лён	Ламинария	Баклажан

## Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по биологии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 9 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

### Часть 2

11

Рассмотрите изображение Чины луговой и выполните задания. Определите систематическое положение Чины луговой, выберите подходящие термины из списка и объясните свой выбор.



Из предложенных терминов выберите отдел, к которому относится Чина луговая.

- 1) Моховидные
- 2) Папоротниковидные
- 3) Голосеменные
- 4) Покрытосеменные

Ответ:

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растений указанному Вами отделу?

Ответ: \_\_\_\_\_

Из предложенных терминов выберите **класс**, к которому относится Чина луговая.

- 1) Хвойные
- 2) Гинкговые
- 3) Однодольные
- 4) Двудольные

Ответ:

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растений указанному Вами классу?

Ответ: \_\_\_\_\_

Из предложенных вариантов выберите **семейство**, к которому относится Чина луговая.

- 1) Крестоцветные(Капустные)
- 2) Мотыльковые(Бобовые)
- 3) Пасленовые
- 4) Злаковые(Мятликовые)
- 5) Розоцветные
- 6) Сложноцветные
- 7) Лилейные

Ответ:

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растения к указанному Вами семейству?

Ответ: \_\_\_\_\_

12

Выберите из приведённого ниже списка все возможные типы листьев, которые встречаются у растений, принадлежащих к тому же семейству, что и Чина луговая.

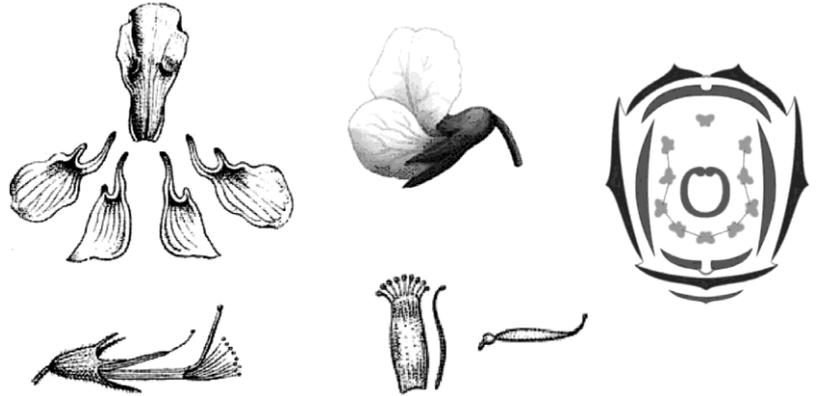
- 1) линейные
- 2) тройчатые
- 3) пальчатые
- 4) лопастные

Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.

Ответ: \_\_\_\_\_

13

На рисунке изображены цветок Чины луговой и его отдельные элементы. Дайте описание цветка, используя приведённые ниже обозначения и термины.



**Пол цветка:**

А–обоеполый

Б – мужской

В– женский

**Тип симметрии:**

А– правильный

Б – неправильный

Сросшиеся элементы обозначаются с кобками().

Внутри скобок находится цифра, обозначающая количество элементов данного цветка.

Если элементы цветка расположены кругами, то между количеством элементов в каждом круге ставится знак «+».

Полцветка	Тип симметрии цветка	Чашечка	Венчик	Тычинки	Пестик

14

Выберите из приведённого ниже списка все названия соцветий, которые могут быть у растений, принадлежащих к тому же семейству, что и Чина луговая.

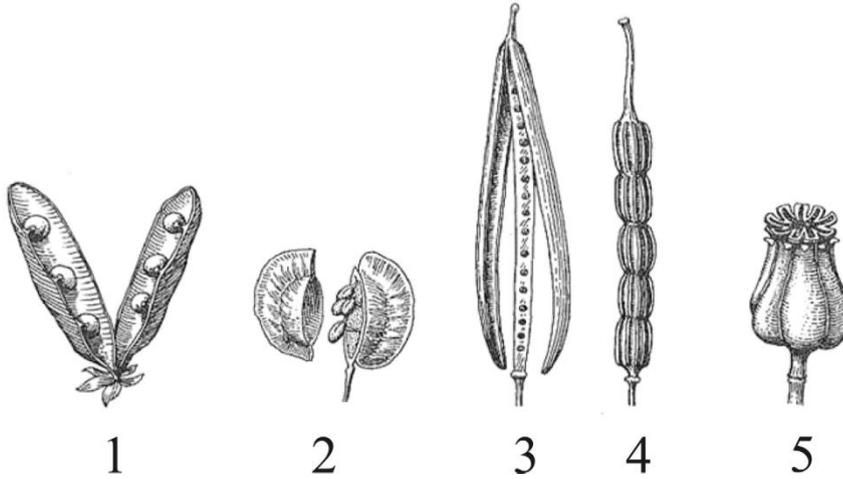
- 1) серёжка
- 2) щиток
- 3) корзинка
- 4) кисть
- 5) головка
- 6) початок
- 7) зонтик

Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.

Ответ: \_\_\_\_\_

15

Укажите цифру, находящуюся на рисунке под изображением плода Чины луговой.



Запишите соответствующую цифру в поле ответа.

Ответ:

Напишите название этого плода. Ответ: \_\_

К какому типу плодов относится плод Чины луговой?

- 1) Сухой односемянной
- 2) Сочный односемянной
- 3) сухой многосемянной
- 4) сочный многосемянной

Ответ:

16

Выберите из приведённого, ниже списка растения, принадлежащие к тому же семейству, что и Чина луговая. Какие из них дикорастущие, а какие культурные?

Запишите в ответе цифры в соответствующие ячейки таблицы.

Список растений:

- 1) соя
- 2) акация
- 3) пижма
- 4) клевер
- 5) кошачья лапка
- 6) арахис
- 7) василёк
- 8) фасоль

Представители семейства	Дикорастущие виды	Культурные растения

17

Установите соответствие между названиями растений и видами применения этих растений: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

НАЗВАНИЯ РАСТЕНИЙ

- А) солодка
- Б) донник
- В) глициния
- Г) соя
- Д) арахис
- Е) душистый горошек

ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1) декоративный
- 2) пищевой
- 3) лекарственный

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

18

Какие питательные вещества содержатся в семенах фасоли?

Ответ: \_\_\_\_\_

19

Растения имеют большое значение в жизни человека. Приведите три примера растений семейства Бобовые, используемых человеком в пищу.

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Система оценивания проверочной работы Часть 1

Правильный ответ на каждое из заданий 1.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8 оценивается 1 баллом.

Правильный ответ на задание 3 оценивается 2 баллами. Если в ответе переставлены местами два элемента, выставляется 1 балл, более двух элементов – 0 баллов.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 4, 5, 10.2 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.

Номер задания	Правильный ответ				
1.1	А – папоротники Б – мхи В – голосеменные Г – хвощи				
3	Царство	Отдел	Класс	Род	Вид
	Растения	Хвощевидные	Хвощовые	Хвощ	Хвощ полевой
	ИЛИ				
	Царство	Отдел	Класс	Род	Вид
	2	1	3	5	4
4	13				
5	356				
6.1	Хлоропласт или хроматофор				
6.2	фотосинтез				
7.1	половое				
7.2	Неблагоприятные условия (осенью)				
8	1				
10.2	Кукушкин лён – 4 ламинария – 3 баклажан – 10				

1

1.2. Три из изображённых на рисунках объектов объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>объект</u> : голосеменные; 2) <u>объяснение</u> , например: размножаются семенами. ИЛИ 1) <u>объект</u> : мхи; 2) <u>объяснение</u> , например: в жизненном цикле преобладает гаметофит. (Объяснение может быть дано в иной, близкой по смыслу формулировке, не искажающей его смысла.)	
Правильно определён объект и дано объяснение	2
Правильно определён объект; объяснение отсутствует/ дано неправильно	1
Объект определён неправильно/неопределён независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

2

Каково значение растений в природе? Укажите одно из них.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>указание на значение растений в природе</u> , например: зелёные растения выделяют кислород, необходимый для дыхания как самих растений, так и для других организмов, ИЛИ растения образуют из неорганических веществ органические, которые являются пищей для животных, грибов и человека	
Правильно указано значение	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

9

Рассмотрите изображения шести представителей мира растений. Предложите основание, согласно которому эти растения можно разделить на две группы по три представителя в каждой.



Перец однолетний



Лапчатка



Абрикос



Земляника



Редька дикая



Чина луговая

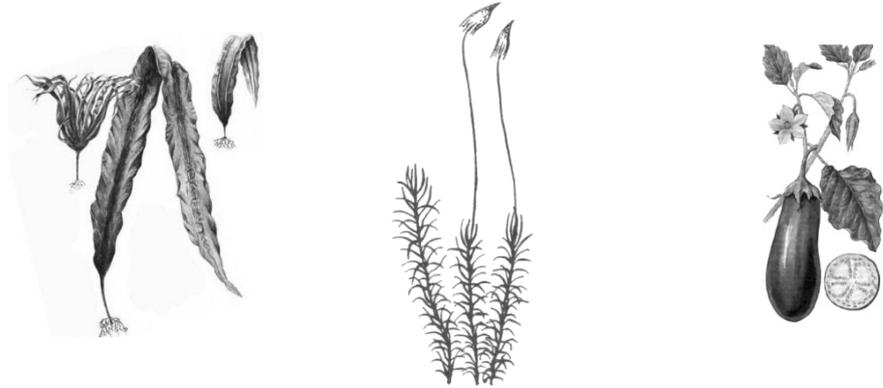
Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены растения, общее название для каждой группы растений и перечислите растения, которые Вы отнесли к этой группе.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : <u>основание</u> –окультуривание (выведение человеком для получения пищевых продуктов); 1) <u>группа1</u> –культурные растения: абрикос, перец однолетний, земляника; 2) <u>группа2</u> –дикорастущие растения: чина луговая, редька дикая, лапчатка	
Правильно заполнены пять ячеек таблицы	3
Правильно заполнены только четыре любые ячейки таблицы	2
Правильно заполнены только три любые ячейки таблицы	1
Все иные ситуации, несоответствующие правилам выставления 3,2и1балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

10

Рассмотрите изображения растений: *кукушкин лён*, *ламинария*, *баклажан*. Подпишите их названия под соответствующими изображениями.

Под каждым названием растения укажите среду его обитания: *наземно-воздушная*, *водная*.



Название	Ламинария	Кукушкин лён	Баклажан
Среда обитания	Водная	Наземно-воздушная	Наземно-воздушная

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	Баллы
Верно заполнены все шесть ячеек таблицы	2
Верно заполнены четыре-пять ячеек таблицы	1
Все иные ситуации, несоответствующие правилам выставления 2и1балла. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

## Система оценивания проверочной работы Часть 2

Правильный ответ на каждое из заданий 14, 15.1, 15.2, 15.3, 18 оценивается 1 баллом.

Правильный ответ на каждое из заданий 12 и 17 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.

Правильный ответ на задание 16 оценивается 3 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 2 балла; если в ответе допущены две ошибки, выставляется 1 балл; если допущено три или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ		
12	23ИЛИ32		
14	45ИЛИ54		
15.1	1		
15.2	боб		
15.3	3		
16	Представители семейства	Дикорастущие виды	Культурные растения
	12468	24	168
17	331221		
18	белки, жиры и углеводы		

11 Из предложенных терминов выберите **отдел**, к которому относится Чина луговая.

- 1) Моховидные
- 2) Папоротниковидные
- 3) Голосеменные
- 4) Покрытосеменные

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растения к указанному Вами отделу?

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>два элемента</u> : 1) отдел –4; 2) признак– наличие цветка/плода	
Правильно указаны оба элемента ответа	2
Правильно указан только первый элемент ответа	1
Ответ неправильный или содержит только второй элемент ответа	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

Из предложенных терминов выберите **класс**, к которому относится Чина луговая.

- 1) Хвойные
- 2) Гинкговые
- 3) Однодольные
- 4) Двудольные

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растения к указанному Вами классу?

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, неискажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать <u>два элемента</u> : 1) класс–4; 2) признак–строение цветка: количество членов цветка кратно 5	
Правильно указаны два элемента	2
Правильно указан только первый элемент ответа	1
Ответ неправильный или содержит только второй элемент ответа	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Из предложенных вариантов выберите **семейство**, к которому относится Чина луговая.

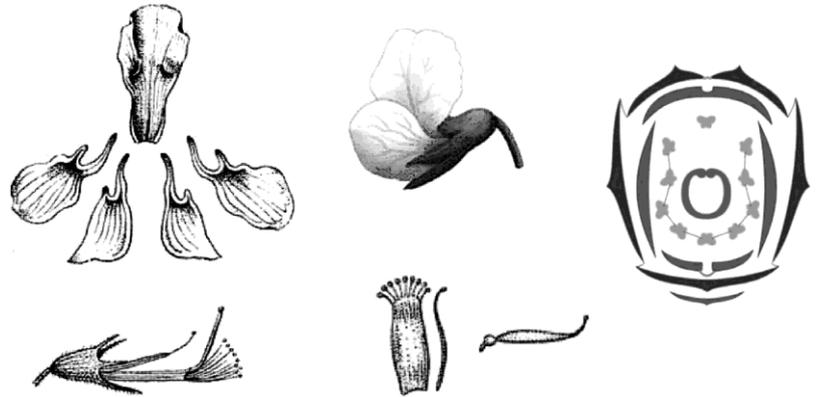
- 1) Крестоцветные(Капустные)
- 2) Мотыльковые(Бобовые)
- 3) Пасленовые
- 4) Злаковые(Мятликовые)
- 5) Розоцветные
- 6) Сложноцветные
- 7) Лилейные

По какому признаку, отображённому на рисунке, Вы определили принадлежность растения к указанному Вами семейству?

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, неискажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать <u>два элемента</u> : 1) семейство–2; 2) признак–строение цветка/ плод, характерный для семейства	
Правильно указаны два элемента	2
Правильно указан только первый элемент ответа	1
Ответ неправильный или содержит только второй элемент ответа	0
<i>Максимальный балл</i>	2

13

На рисунке изображены цветок Чины луговой и его отдельные элементы. Дайте описание цветка, используя приведённые ниже обозначения и термины.



**Пол цветка:**

- А–обоеполый
- Б – мужской
- В– женский

**Тип симметрии:**

- А– правильный
- Б – неправильный

Сросшиеся элементы обозначаются скобками().

Внутрискобокнаходитсяцифра,обозначающаяколичествоэлементовданного цветка.

Еслиэлементыцветкарасположеныкругами,томеждуколичествомэлементоввкаждом круге ставится знак «+».

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, неискажающие его смысла)						Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие элементы:</p> <p>1) полцветка–А (обоеполый);</p> <p>2) тип симметрии цветка–Б (неправильный);</p> <p>3) количество чашелистиков(чашечка)– (5);</p> <p>4) количество лепестков(венчик)– 1+2+(2);</p> <p>5) количество тычинок– (9)+1;</p> <p>6) количество пестиков–1</p>						
Пол цветка	Тип симметрии цветка	Чашечка	Венчик	Тычинки	Пестик	
А	Б	(5)	1+2+(2)	(9)+1	1	
Правильно указаны все шесть элементов ответа						3
Правильно указаны любые четыре-пять элементов ответа						2
Правильно указаны любые два-три элемента ответа						1
Правильно указан только один элемент, или ответ неправильный						0
<i>Максимальный балл</i>						3

19

Растения имеют большое значение в жизни человека. Приведите три примера растений семейства Бобовые, используемых человеком в пищу.

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать <u>три примера</u> растений семейства Бобовые, например: горох, фасоль, нут. <i>Могут быть указаны любые растения семейства Бобовые, используемые человеком в пищу, например: чечевица, арахис, соя</i>	
Правильно указаны три примера	2
Правильно указаны два примера	1
Правильно указан только один пример, или ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2