

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ №1»

Демоверсия КИМ по (биологии) для промежуточной аттестации в 5 классе

Спецификация измерительных материалов по биологии

- 1. Назначение:** оценить уровень общеобразовательной подготовки по (биологии) на уровне (основного) общего образования.
- 2. Документы, определяющие КИМ.** Содержание КИМ определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»), ФОП ООО, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. №370, и основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Гимназия №1».
- 3. Форма проведения:** итоговая контрольная работа.
- 4. Характеристика структуры и содержания КИМ.**
Вариант КИМ состоит из 11 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Содержание контрольной работы соответствует содержанию вариантов КИМ ВПР по биологии 5 класса 2025 года (линии 1-7, 14-17).

Личностные результаты

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Предметные результаты

- характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого;
- характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии;
- выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;
- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент);
- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассмотрении биологических объектов.

Метапредметные результаты

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- смысловое чтение
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей;
- планирование и регуляция своей деятельности; владение письменной речью, монологической контекстной речью
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий работы.

Максимальный балл за всю работу – 29.

Критерии оценивания в баллах:

Баллы	25-29	17-24	16-11	10-0
Отметка	5	4	3	2

6. Продолжительность выполнения работы – 45 мин.

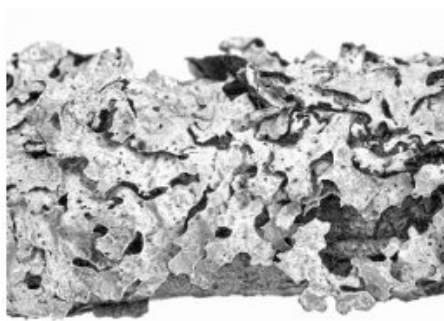
7. Дополнительные материалы и оборудование: калькулятор (непрограммируемый), справочные материалы/иные материалы указать.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ №1»
ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО биологии
5 класс

1

Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *бактерии, лишайники, растения.*



А. _____



Б. _____



В. _____

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

Ответ: _____

1.3. В приведённом ниже списке даны характеристики объектов живой природы. Все они, за исключением одной, относятся к характеристикам объекта, изображённого в задании 1.1 над буквой В. Выпишите эту характеристику, которая «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Фотосинтез, активный образ жизни, клеточное строение, половое размножение.

Ответ: _____

2

2.1. Ловчие листья хищного растения венерина мухоловка быстро захлопываются при попадании на них добычи. Найдите в приведённом ниже списке и запишите название этого процесса.

Рост, фотосинтез, движение, выделение.

Ответ: _____

2.2. В чём заключается значение этого процесса для растения?

Ответ: _____

3

Различают практические и теоретические методы исследования. Выберите из приведённого ниже списка два практических метода.

- 1) обобщение
- 2) измерение
- 3) описание
- 4) сравнение
- 5) эксперимент

Запишите в поле ответа номера выбранных методов исследования.

Ответ:

--	--

4

Перед Вами изображение бурого медведя.



4.1. Для каких природных сообществ характерно это животное? Укажите название одного из этих сообществ.

Ответ: _____

4.2. Напишите название одного животного, которое обитает в сообществе вместе с медведем.

Ответ: _____

5

Прочитайте текст и выполните задания.

(1)Бурый медведь – хищное животное, распространённое на территории Северной Америки и Евразии. (2)Медведь предпочитает леса, хотя часто встречается и на открытых местах. (3)Тело у него мощное, с высокой холкой; голова массивная с небольшими ушами и глазами; хвост короткий, едва выделяющийся из шерсти. (4)Лапы у животного сильные с мощными когтями длиной 8–10 см, пятипалые, стопоходящие. (5)Медведи помечают границы участка запаховыми метками и «задирами» – царапинами на деревьях. (6)Бурый медведь всеядный, но рацион у него на 3/4 растительный (малина, голубика, морошка, брусника и др.).

5.1. В каких предложениях текста описываются признаки внешнего строения бурого медведя? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ: _____

5.2. Сделайте описание бурого медведя по следующему плану.

А) Какую среду обитания освоил медведь?

Ответ: _____

Б) Густая шерсть – это приспособление к каким условиям обитания?

Ответ: _____

В) Какие отношения сложились между медведем и волком в природе?

Ответ: _____



6

Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображёнными на рисунке знаками? Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такие знаки.



Ответ: _____

7

На фотографии изображён представитель одной из профессий, связанных с биологией. Определите эту профессию.

Ответ: _____

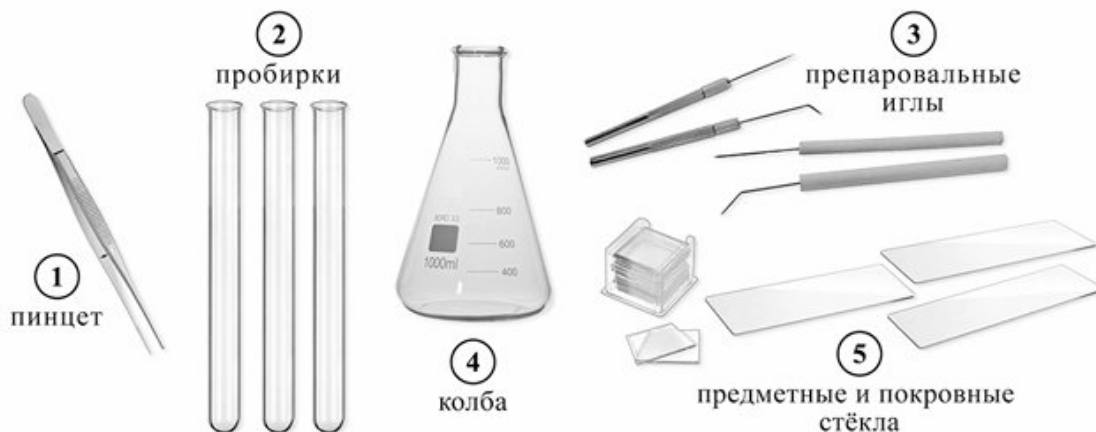


Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии.

Ответ: _____

8

Для своей работы ребята решили приготовить препарат, на котором были бы видны клетки листа. Каким лабораторным оборудованием они могут воспользоваться для этой цели?



Запишите в поле ответа номера выбранных предметов.

Ответ: _____

9

9.1 Прежде чем приступать к работе с микроскопом, надо изучить его устройство. Как называется деталь микроскопа, обозначенная на рисунке буквой А?

Ответ: _____

9.2 Какую функцию выполняет эта деталь микроскопа при работе с ним?

Ответ: _____

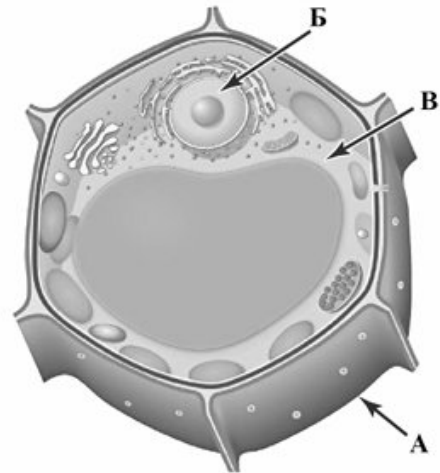
9.3 Лера рассмотрела препарат листа тысячелистника под микроскопом, на котором было указано:
– увеличение окуляра – 7;
– увеличение объектива – 40.
Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: _____



10

10.1 бята рассмотрели клетку листа с помощью микроскопа. Напишите названия структур, которые обозначены на рисунке буквами А–В.



Ответ:

А) _____

Б) _____

В) _____

10.2 Какую функцию выполняет структура, обозначенная на рисунке клетки буквой Б?

Ответ: _____

11

На схеме приведена взаимосвязь некоторых компонентов природного сообщества. Какое место в сообществе занимают организмы, которые питаются семенами тысячелистника?

Запишите в поле ответа номер соответствующего звена.



Ответ:

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ №1»

Демонстрация КИМ по (биологии) для промежуточной аттестации в 6 классе

Спецификация измерительных материалов по биологии

1. Назначение: оценить уровень общеобразовательной подготовки по (биологии) на уровне (основного) общего образования.

2. Документы, определяющие КИМ. Содержание КИМ определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»), ФОП ООО, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. №370, и основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Гимназия №1».

3. Форма проведения: итоговая контрольная работа.

4. Характеристика структуры и содержания КИМ.

Вариант КИМ состоит из 13 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Содержание контрольной работы соответствует содержанию вариантов 1 части КИМ ВПР по биологии 6 класса 2025 года

Личностные результаты

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Предметные результаты

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
- применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых);
- различать и описывать части растений по изображениям, схемам;
- характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
- характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);
- выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений.

Метапредметные результаты

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

- умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- смысловое чтение
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей;
- планирование и регуляция своей деятельности; владение письменной речью, монологической контекстной речью
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий работы.

Максимальный балл за всю работу – 18 _____.

Критерии оценивания в баллах:

Баллы	18-16	15-12	11-9	8 и менее
Отметка	5	4	3	2

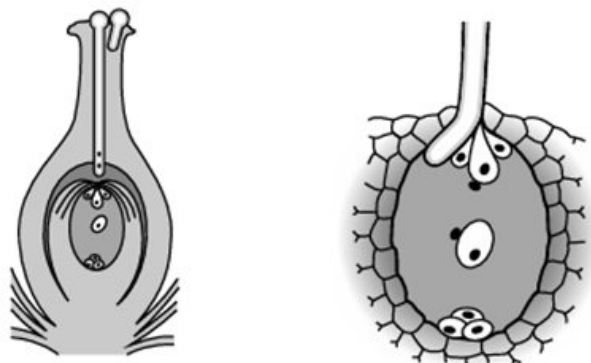
6. Продолжительность выполнения работы – 45 мин.

7. Дополнительные материалы и оборудование: калькулятор (непрограммируемый), справочные материалы/иные материалы указать.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ №1»
ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО _биологии_

6 класс

- 1 На представленном ниже рисунке ученик изобразил один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы.



1.1. Как называют данный процесс?

Ответ: _____

1.2. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ: _____

1.3. Сколько клеток зародышевого мешка участвует в данном процессе?

Ответ: _____

- 2 В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Проводящая ткань	...
Покровная ткань	Кожица

2.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) камбий
- 2) сосуды
- 3) устьица
- 4) древесинные волокна

Ответ:

2.2. Какие функции выполняет покровная ткань у растений? Назовите одну любую функцию.

Ответ: _____

3

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

ДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВ ПО РАСТЕНИЮ

Для образования органических веществ в листе необходима _____ (А), которую растение получает из почвы с помощью _____ (Б). Почвенный раствор поднимается благодаря особому корневому давлению по специальным клеткам проводящей ткани – _____ (В) и поступает в лист. В хлоропластах листа синтезируются органические вещества из неорганических.

Список слов (словосочетание):

- 1) сосуд
- 2) вода
- 3) корень
- 4) глюкоза
- 5) ситовидная трубка
- 6) стебель

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

4

Рассмотрите изображение генеративной почки и выполните задания.



4.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *зачаточный лист*, *почечную чешую*, *зачаточный стебель*.

4.2. Какую функцию в почке выполняют почечные чешуи?

Ответ: _____

5 Рассмотрите изображение листа тропической алоказии и опишите его по следующему плану: форма листа, жилкование листа, тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части. Используйте при выполнении задания линейку и карандаш.



А. Форма листа

1) перисто-лопастная 	2) перисто-раздельная
3) перисто-рассечённая 	4) цельная

Б. Жилкование листа

1) параллельное	2) дуговидное	3) пальчатое	4) перисто-сетчатое

В. Тип листа по соотношению длины и ширины листовой пластинки (без черешка) и по расположению наиболее широкой части

Длина равна ширине или немного её превышает.

1) широкояйцевидный 	2) округлый 	3) обратно-широкояйцевидный
-------------------------	-----------------	---------------------------------

Длина превышает ширину в 1,5-2 раза.

4) яйцевидный 	5) овальный 	6) обратно-яйцевидный
-------------------	-----------------	---------------------------

Впишите в таблицу **номера** выбранных ответов под соответствующими буквами.

□ Ответ:	А	Б	В

6

Изучая химический состав клеток растений, учащиеся провели опыт по обнаружению органических веществ в клетках растений. Они взяли муку, добавили немного воды и приготовили кусочек теста. После этого кусочек теста, завернутый в марлю, промыли в воде. При рассматривании остатка теста в марле учащиеся обнаружили клейкую массу.

Как называется это вещество?

Ответ: _____

К какой группе органических веществ оно относится?

Ответ: _____

7

7.1. Школьники рассмотрели микропрепарат кончика корня под микроскопом и сделали рисунок (рис. 1).

Что они обозначили на рисунке цифрой 1?

Ответ: _____

Каково значение этой структуры в жизнедеятельности клетки?

Ответ: _____

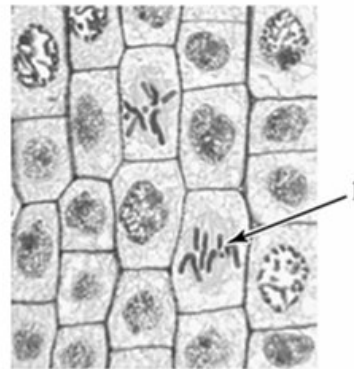


Рис. 1

7.2. Рассмотрите изображения листьев одного растения (рис. 2). На каком из рисунков изображена нижняя поверхность листа?

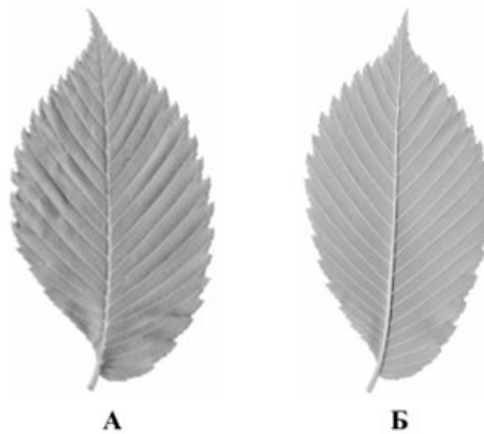


Рис. 2

Запишите в поле ответа соответствующую букву.

Ответ:

8

Используя приведённую ниже таблицу, ответьте на вопросы.

Содержание минеральных веществ в овощных культурах, мг / 100 г

Овощная культура	Калий	Кальций	Магний	Фосфор	Железо
Капуста белокочанная	185	48	16	31	1,0
Тыква	170	40	14	25	0,8
Свёкла	288	37	43	43	1,4
Редька	357	35	22	26	1,2

Какая овощная культура из представленных в таблице содержит калия менее 180 мг на 100 г?

Ответ: _____

Какая овощная культура из представленных в таблице содержит одинаковое количество магния и фосфора?

Ответ: _____

Какое вещество из перечисленных в таблице содержится в капусте белокочанной в большем количестве, чем в трёх других овощных культурах?

Ответ: _____



Демонстрация КИМ по (биологии)
для промежуточной аттестации в 7 классе

Спецификация измерительных материалов по биологии

1. **Назначение:** оценить уровень общеобразовательной подготовки по (биологии) на уровне (основного) общего образования.

2. **Документы, определяющие КИМ.** Содержание КИМ определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»), ФОП ООО, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. №370, и основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Гимназия №1».

3. **Форма проведения:** итоговая контрольная работа.

4. **Характеристика структуры и содержания КИМ.**

Вариант КИМ состоит из 10 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Содержание контрольной работы соответствует содержанию вариантов КИМ ВПР по биологии 7 класса 2025 года (1 часть).

Личностные результаты

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Предметные результаты

- характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);
- применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, бактерии по изображениям;
- выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;
- выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;
- проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их.

Метапредметные результаты

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

- смысловое чтение
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей;
- планирование и регуляция своей деятельности; владение письменной речью, монологической контекстной речью
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий работы.

Максимальный балл за всю работу – 22.

Критерии оценивания в баллах:

Баллы	22 - 19	18-15	14-10	9-0
Отметка	5	4	3	2

6. Продолжительность выполнения работы – 45 мин.

7. Дополнительные материалы и оборудование: калькулятор (непрограммируемый), справочные материалы/иные материалы указать.

1

Рассмотрите изображения различных объектов живой природы.

1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *однодольные, листостебельные мхи, папоротниковые, бурые водоросли.*



А. _____



Б. _____



В. _____



Г. _____



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



Ответ: _____

2

Какими общими признаками обладают представители семейства лилейных? Назовите один из них.

Ответ: _____

3

Елена и Павел 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 (словосочетание)** из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения.

Список слов (словосочетание):

- 1) Растения
- 2) Двудольные
- 3) Дурман индийский
- 4) Покрытосеменные
- 5) Дурман

Царство	Отдел	Класс	Род	Вид

4

Выберите из предложенного списка характеристики мукора.

- 1) грибница представлена одной разросшейся многоядерной клеткой
- 2) образует белый пушистый налёт на продуктах, который позже темнеет
- 3) споры располагаются на концах нитей грибницы, похожих на кисточки
- 4) используется человеком для производства антибиотика
- 5) грибница с перегородками, многоклеточная

Ответ:

5

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

Картофель

Картофель – важнейшая продовольственная культура. Он относится к семейству _____ (А). Цветки у картофеля фиолетовые или розовые. К осени созревают плоды: зеленоватые _____ (Б). Размножают картофель в основном клубнями – видоизменёнными _____ (В) с запасом питательных веществ.

Список слов:

- 1) корень
- 2) ягода
- 3) крестоцветные
- 4) паслёновые
- 5) стручок
- 6) побег

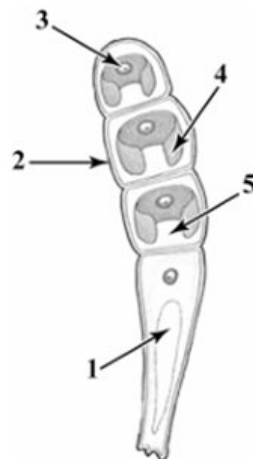
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

6

6.1. Напишите название органоида, обозначенного на рисунке цифрой 3.



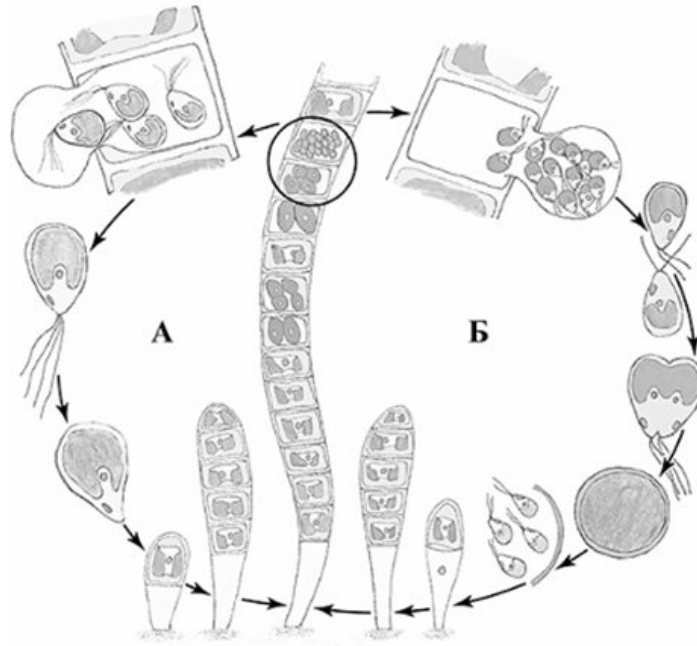
Ответ: _____

6.2. Какую функцию он выполняет?

Ответ: _____

7

7.1. На схеме изображён жизненный цикл улотрикса. Какой способ размножения обозначен на схеме буквой А?



Ответ: _____

7.2. При каких условиях окружающей среды улотрикс размножается таким образом?

Ответ: _____

8

Верны ли следующие суждения об оплодотворении у цветковых растений?

- А. Мужские половые клетки попадают в семязачаток по пыльцевой трубке.
Б. В семязачаток попадает два спермия, каждый из которых сливается со своей яйцеклеткой.

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

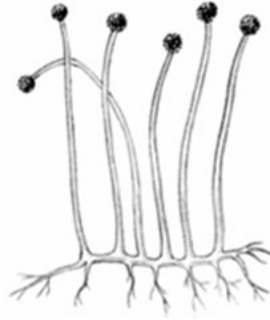
Ответ:

9

Рассмотрите изображения шести организмов. Предложите основание, согласно которому их можно разделить на две группы – по три представителя в каждой.



Подосиновик



Мукор



Лещина обыкновенная



Пихта сицилийская



Пузырник ломкий



Дрожжи

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

Номер группы	Какое основание позволило разделить организмы?	Как называется данная группа организмов?	Какие организмы относятся к данной группе?
Группа 1			
Группа 2			



10

10.1. Рассмотрите изображения растений: *филлофора*, *алоэ древовидное*, *подсолнечник*. Подпишите их названия под соответствующими изображениями.

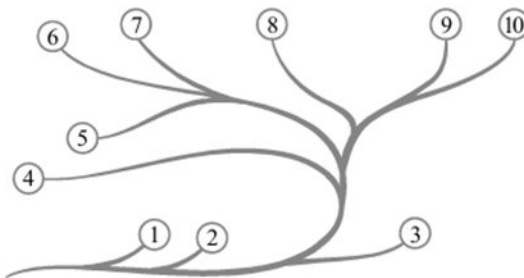
Под каждым названием растения укажите среду его обитания: *наземно-воздушная*, *водная*.



Название			
Среда обитания			

10.2. 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.

Алоэ древовидное	Подсолнечник	Филлофора



1

Рассмотрите изображения различных объектов живой природы.

1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *листочкостебельные мхи, папоротниковые, бурые водоросли, базидиомицеты.*



А. _____



Б. _____



В. _____



Г. _____



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



Ответ: _____

2

Каково значение вымерших плаунов и хвощей в природе? Назовите одно из них.

Ответ: _____

3

Лидия и Степан 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** (**словосочетание**) из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения.

Список слов (словосочетание):

- 1) Двудольные
- 2) Покрытосеменные
- 3) Берёза белая
- 4) Растения
- 5) Берёза

Царство	Отдел	Класс	Род	Вид

4

Выберите из предложенного списка названия лишайников.

- 1) сфагнум
- 2) ягель
- 3) ксантория
- 4) мукор
- 5) ламинария

Ответ:

--	--

5

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

Значение бобовых растений

Бобовые растения имеют огромное значение в природных сообществах. На их корнях образуются _____ (А), внутри которых поселяются особые бактерии, способные усваивать свободный _____ (Б) из воздуха. Такое полезное для обоих организмов сожительство называют _____ (В).

Список слов:

- 1) симбиоз
- 2) кислород
- 3) клубеньки
- 4) квартирантство
- 5) корневые шишки
- 6) азот

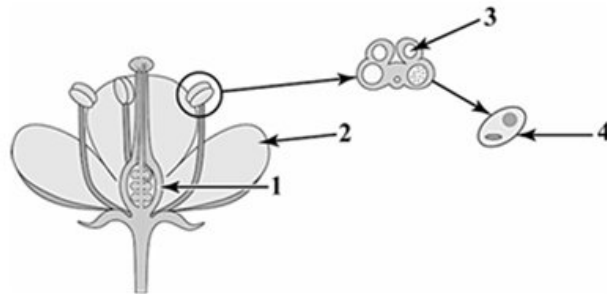
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

6

6.1. Напишите название структуры, обозначенной на рисунке цифрой 1.



Ответ: _____

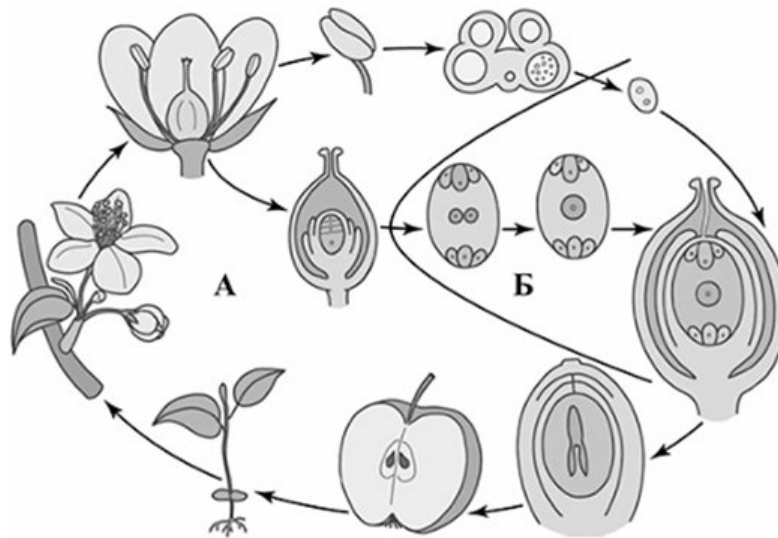
6.2. Какую функцию она выполняет?

Ответ: _____



7

7.1. На схеме изображён жизненный цикл покрытосеменного растения. Как называется поколение жизненного цикла, обозначенное на схеме буквой Б?



Ответ: _____

7.2. Как называется поколение покрытосеменных, на котором развиваются плоды и семена?

Ответ: _____

8

Верны ли следующие суждения об опылении цветковых растений?

А. У растений, опыляемых ветром, цветки, как правило, крупные, яркие, с широко открытым для ветра околоцветником.

Б. При самоопылении пыльца попадает на рыльце пестика того же цветка.

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

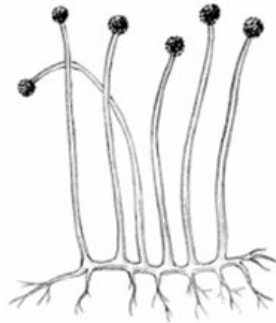
Ответ:

9

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



Сморчок



Мукор



Пеницилл



Дрожжи



Белый гриб



Рядовка фиолетовая

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

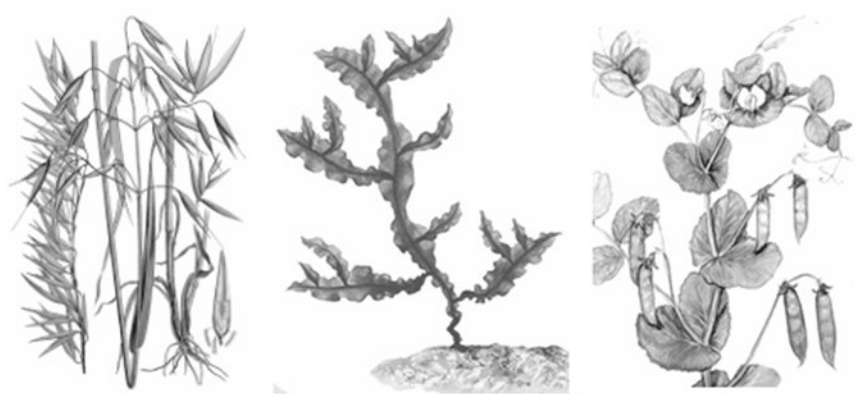
Номер группы	Какое основание позволило разделить грибы?	Как называется данная группа грибов?	Какие грибы относятся к данной группе?
Группа 1			
Группа 2			



10

10.1. Рассмотрите изображения растений: *горох посевной*, *овёс*, *филлофора*. Подпишите их названия под соответствующими изображениями.

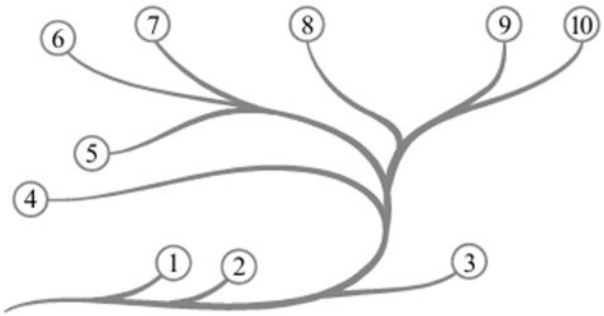
Под каждым названием растения укажите среду его обитания: *наземно-воздушная*, *водная*.



Название			
Среда обитания			

10.2. 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.

Овёс	Горох посевной	Филлофора

Демоверсия КИМ по биологии
для промежуточной аттестации в 8 классе

Спецификация измерительных материалов

1. **Назначение:** оценить уровень общеобразовательной подготовки по (биологии) на уровне (основного) общего образования.

2. **Документы, определяющие КИМ.** Содержание КИМ определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»), ФОП ООО, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. №370, и основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Гимназия №1».

3. **Форма проведения:** итоговая контрольная работа

4. **Характеристика структуры и содержания КИМ.**

Вариант КИМ состоит из 10 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Личностные результаты

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;
- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Предметные результаты

- применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать животные ткани и органы животных между собой;
- описывать строение и жизнедеятельность животного организма;
- характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп;
- выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;
- различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по изображениям;
- выявлять признаки типов, классов и отрядов;
- сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;
- классифицировать животных на основании особенностей строения;
- Уметь делать морфологическое и систематическое описание организма по заданному алгоритму
- уметь проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой

Метапредметные результаты

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- смысловое чтение
- умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей для выражения мыслей;
- планирование и регуляция своей деятельности; владение письменной речью, монологической контекстной речью
- формирование и развитие экологического мышления; умение применять его в познавательной практике
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий работы.

Максимальный балл - 29

Баллы	24-29	18-23	10-17	0-9
Отметка	5	4	3	2

6. Продолжительность выполнения работы – 45 мин.

Дополнительные материалы и оборудование: линейка и карандаш

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ

8 КЛАСС _____

1) Как называется раздел биологии, объектом изучения которого является изображённый на фотографии объект?

- 1) орнитология
- 2) териология
- 3) герпетология
- 4) энтомология



Ответ:

2) Известно, что **обыкновенный сом** – крупная пресноводная хищная рыба. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящихся к описанию **данных** признаков этого животного.

Запишите в ответе **цифры**, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Окрас тела рыбы в большинстве случаев бурый с оттенками коричнево-зелёного, брюхо белое.
- 2) Обитает сом в реках и озёрах стран Европы и Европейской части России.
- 3) Сом издавна употребляли в пищу, преимущественно в жареном виде.
- 4) Самка откладывает икру в гнездо, которое охраняет самец.
- 5) Длина тела рыбы может достигать 2,5 м, а масса – 150 кг.
- 6) В рационе сом предпочитает живую рыбу, моллюсков и других животных; известны случаи нападения на водоплавающих птиц и мелких домашних животных.

Ответ:

3) 3.1. Определите тип питания организмов, приведённых в перечне. Запишите **цифры**, под которыми указаны организмы, в соответствующую ячейку таблицы.

Список организмов:

- 1) тополь бальзамический
- 2) волнушка белая
- 3) тысячелистник обыкновенный
- 4) треска атлантическая
- 5) дельфин большой
- 6) клён приречный

Ответ:

	Автотрофный тип питания	Гетеротрофный тип питания
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2. Какой тип питания характерен для люпина многолистного, изображённого на рисунке?

Ответ: _____

Обоснуйте свой ответ. _____



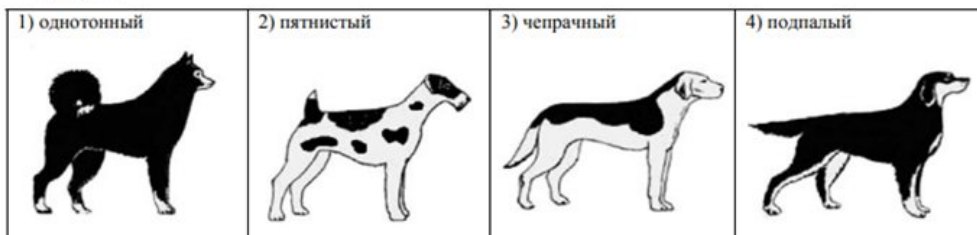
4

Рассмотрите фотографию собаки породы **немецкий пинчер** и выполните задания.

4.1. Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению собаки, по следующему плану: окрас шерсти, форма ушей, форма хвоста.



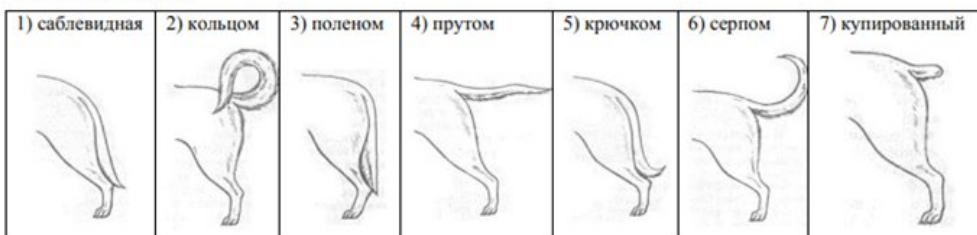
А. Окрас



Б. Форма ушей



В. Форма хвоста



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В

4.2. Павел решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы немецкий пинчер стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Павлу решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы немецкий пинчер (фрагмент)

1. Окрас: чёрный с подпалинами.
2. Форма ушей: висящие на хряще (полустоячие), высоко посаженные.
3. Форма хвоста: саблевидный или серповидный.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного размножения в клубе собаководства.

Ответ. _____

5

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Дыхательная система	Трахея
Кровеносная система	...

5.1. Какое понятие следует вписать на место пропуски в этой таблице?

- 1) печень
- 2) зуб
- 3) капилляр
- 4) почка

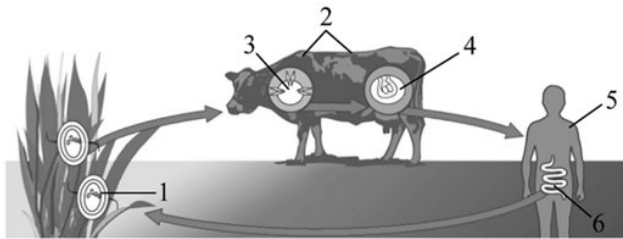
Ответ.

5.2. Какой тип кровеносной системы характерен для членистоногих?

Ответ. _____

6

Рассмотрите рисунок, на котором представлен цикл развития бычьего цепня, и ответьте на вопросы.



6.1. Какой цифрой обозначен на рисунке окончательный хозяин?

Ответ.

6.2. Почему при употреблении плохо проваренного мяса возникает риск заражения человека бычьим цепнем? Ответ обоснуйте.

Ответ. _____

7

7.1. Установите соответствие между характеристиками и отрядами насекомых: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОТРЯДЫ НАСЕКОМЫХ

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> А) развитие с полным превращением Б) крылья с редкой сетью жилок В) грызущий или лижущий ротовой аппарат Г) передние крылья с продольным жилкованием, задние веерообразные Д) отсутствие стадии куколки Е) ротовой аппарат грызущего типа | <ul style="list-style-type: none"> 1) Прямокрылые 2) Перепончатокрылые |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ.

А	Б	В	Г	Д	Е

7.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным отрядам. Запишите их названия в таблицу.

Прямокрылые	Перепончатокрылые

8

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Таблица

Зафиксированные вымирания животных за период с 1600 года до настоящего времени

Таксон	Количество вымерших видов				Общая доля вымерших видов, %
	Материки	Острова	Мировой океан	Всего	
Млекопитающие	30	51	4	85	2,1
Птицы	21	92	0	113	1,3
Рептилии	1	20	0	21	0,3
Амфибии	2	0	0	2	0,05
Рыбы	22	1	0	23	0,1
Беспозвоночные	49	48	1	98	0,01

8.1. К какому таксону из представленных в таблице относят вымершего в 2000-х годах дельфина бейджи?

Ответ. _____

Какая общая доля видов рыб вымерла за указанный период?

Ответ. _____

8.2. Какой процесс в цикле жизни амфибий тесно связан с водой?

Ответ. _____

9

Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания.

9.1. Укажите тип симметрии животного.

Ответ. _____

9.2. Укажите среду обитания животного.

Ответ. _____



9.3. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используйте слова из предложенного перечня. Запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

Список слов:

- 1) Членистоногие
- 2) Животные
- 3) Короед-типограф
- 4) Жесткокрылые
- 5) Насекомые

Ответ.

Царство	Тип	Класс	Отряд	Вид

10

10.1. Если у животного имеется конечность, изображённая на рисунке, то для животного этой группы, вероятнее всего,



- 1) три отдела тела
- 2) две пары усиков
- 3) три пары ходильных ног
- 4) наличие грудной клетки

Запишите в ответе цифру, под которой указана выбранная характеристика.

Ответ.

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «грудная клетка». У представителей какого класса впервые появилась грудная клетка?

Ответ. _____

Демоверсия КИМ по биологии
для промежуточной аттестации в 9 классе

Спецификация измерительных материалов

- 1. Назначение:** оценить уровень общеобразовательной подготовки по «биологии» на уровне основного общего образования.
- 2. Документы, определяющие КИМ.** Содержание КИМ определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»), ФООП ООО, утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. №370, и основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Гимназия №1».
- 3. Форма проведения:** итоговая контрольная работа.
- 4. Характеристика структуры и содержания КИМ.**

Вариант КИМ состоит из 10 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

<i>Личностные результаты</i>
ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды
<i>Предметные результаты</i>
Овладение понятийным аппаратом биологии Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения организмов. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах и явлениях. Формирование первоначальных систематизированных представлений о наследственности и изменчивости. Формирование первоначальных систематизированных представлений об экосистемной организации жизни Формирование первоначальных систематизированных представлений об основных биологических теориях Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития.
<i>Метапредметные результаты</i>
Умение определять понятия, термины, соответствующие заданному контексту. Умение анализировать биологическую информацию Умение выделять существенные признаки биологических объектов, характерных для живых организмов. Умение различать части биологического объекта, объяснять их функциональную роль Умение проводить сравнение биологических процессов между собой Умение решать элементарные биологические задачи Умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий работы.

Каждое верно выполненное задание № 1,3,4,5.1,5.2,5.3, 10.1 оценивается 1 баллом.

Задание считается выполненным верно, если ученик дал ответ, совпадающий с эталоном.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 6,7,8.1,8.2,9,10.2 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.

Задание 2,8.3 оценивается в соответствии с критериями. Максимальный балл за каждое из заданий составляет 2 балла.

Максимальный балл за всю работу – 23

Баллы	21-23	17-22	11-16	менее 11
Отметка	5	4	3	2

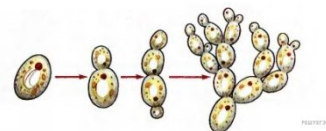
6. Продолжительность выполнения работы – 45 минут

7. Дополнительные материалы и оборудование: нет.

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ

9 КЛАСС

1. На рисунке представлены дрожжи, какое свойство живых организмов изображено на рисунке?



Ответ _____

2. Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите и запишите в таблицу номер нужного элемента.

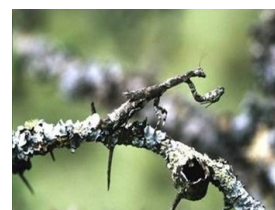
Уровень организации	Наука, изучающая данный уровень	Пример
Органоидно-клеточный	Б)	В)
А)	Б)	Сорта сельскохозяйственных растений

Пропущенные элементы:

- 1) организменный
- 2) хлоропласт
- 3) селекция
- 4) цитология

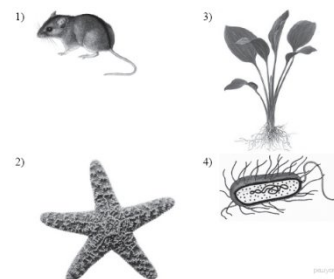
Ответ: 1 _____, 2 _____, 3 _____, 4 _____

3. Ученый предположил, что некоторые насекомые похожи на ветки растений потому, что это спасает их от хищников. С помощью какого метода он может подтвердить или опровергнуть это предположение?



Ответ _____

4. Какой организм состоит из клеток, клеточные стенки которых состоят из целлюлозы и в которых содержатся хлоропласты?



Ответ _____

5.

5.1 На рисунке изображена животная клетка. Какой органоид показан под буквой А?

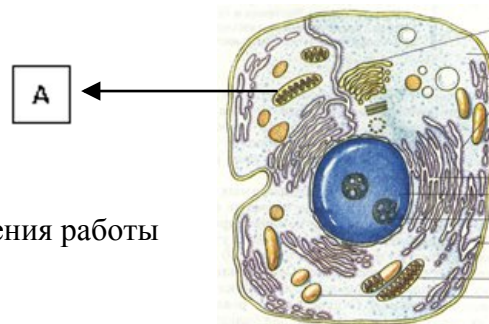
Ответ _____

5.2 Какую функцию он выполняет

Ответ _____

5.3 Нарушение какого процесса произойдет в случае нарушения работы данного органоида?

Ответ _____



6. Установите соответствие между признаком и видом обмена веществ, для которого этот признак характерен.

ПРИЗНАК	ВИД ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ
А) совокупность реакций синтеза органических веществ	1) фотосинтез

Б) в процессе реакций солнечная энергия поглощается В) совокупность реакция окисления органических веществ Г) в процессе реакций энергия освобождается Д) реакции осуществляются в митохондриях Е) реакции осуществляются в хлоропластах	2) дыхание
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Ответ

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Света всегда хотела иметь такие же «ямочки» на щеках, как у её мамы (доминантный признак (А) не сцеплен с полом). Но «ямочки» у Светы отсутствовали, как у её отца. Определите генотипы членов семьи по признаку наличия или отсутствия «ямочек». Ответы занесите в таблицу.

Мать	Отец	Дочь

8. На опушке леса живёт и взаимодействует множество растений, животных, грибов и микроорганизмов. Рассмотрим группу, в которую входят гадюка, орёл, ежа сборная, живородящая ящерица, кобылка лесная. Выполните задания.

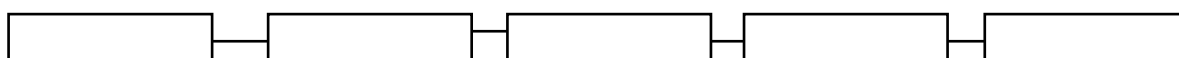
8.1. Подпишите изображённые на фотографиях и рисунке объекты, входящие в указанную выше группу.



1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

8.2. Распределите данные организмы по их положению в пищевой цепи. В каждую ячейку запишите номер или название одного из объектов группы.

Пищевая цепь:



8.3. Как скажется на численности орлов сокращение количества ежей сборной? Ответ обоснуйте.

Ответ: _____

9. Вставьте в текст «Дарвинизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Дарвинизм

Дарвинизм — по имени английского натуралиста _____ (А) — направление эволюционной мысли, приверженцы которого согласны с основными идеями Дарвина в вопросе эволюции, согласно которым главным _____ (Б) эволюции является _____ (В) отбор. В широком смысле нередко (и не совсем правильно) употребляется для обозначения эволюционного учения или эволюционной биологии в целом. Дарвинизм противопоставляют идеям

_____ (Г) который считал, что основной движущей силой эволюции является присущее организмам стремление к _____ (Д).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) свойство
- 2) фактор
- 3) совершенство
- 4) искусственный
- 5) естественный
- 6) Ламарк
- 7) Линней
- 8) Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

10. Рассмотрите схему, отражающую развитие животного мира Земли.

- 1 – Простейшие
- 2 – Кишечнополостные
- 3 – Плоские черви
- 4 – Кольчатые черви
- 5 – Моллюски
- 6 – Ракообразные
- 7 – Насекомые
- 8 – Иглокожие
- 9 – Рыбы
- 10 – Земноводные
- 11 – Пресмыкающиеся
- 12 – Птицы
- 13 – Млекопитающие

1.1 Какой цифрой показана группа животных, ставших эволюционным предшественником птиц и млекопитающих?



Ответ _____

1.2 Что из приведенного перечня соответствует ароморфозам этой группы приведите не менее 3х примеров:

1. Трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке
2. Теплокровность
3. Покровительственная окраска
4. Внутреннее оплодотворение и откладывание яиц на суше
5. Развитие переднего отдела головного мозга
6. Пятипалые конечности

Ответ _____