

--	--	--	--

--

**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**5 класс**

**Вариант 2**

**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 8 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.

***Желаем успеха!***

Таблица для внесения баллов участника

Номер задания	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3	4.1	4.2	5.1	5.2	6	7	8К1	8К2	Сумма баллов за часть 1
Баллы	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

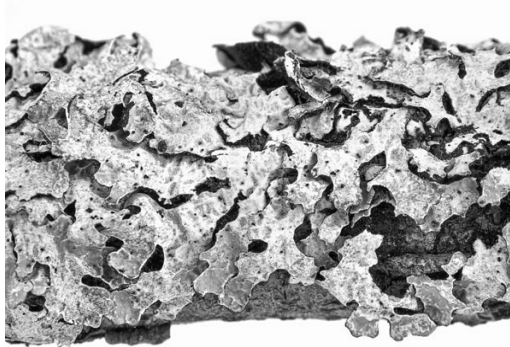
1 Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *лишайники, животные, 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 объекту, изображённому в задании 1.1 над буквой А. Выпишите характеристику, которая «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор.

*Ограниченный рост, прикрепленный образ жизни, клеточное строение, половое размножение.*

Ответ: \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--

2

2.1. Через два дня после перемещения комнатного растения фикуса все его листья повернулись в направлении источника света. 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

Выберите из приведённого списка два метода исследования, которыми могут воспользоваться юные натуралисты для изучения зависимости размеров корней проростков от количества азота в почве.

- 1) эксперимент
- 2) описание
- 3) наблюдение
- 4) измерение
- 5) моделирование

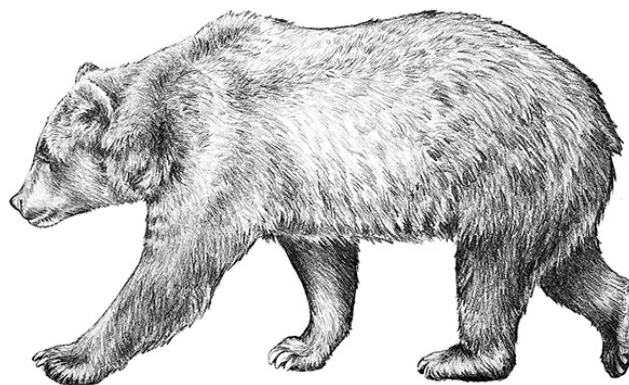
Запишите в поле ответа номера выбранных методов исследования.

Ответ:

--	--

4

Перед Вами изображение бурого медведя.



4.1. В каких природных сообществах предпочитает жить это животное? Укажите название одного из этих сообществ.

Ответ: \_\_\_\_\_

4.2. Напишите название птицы, которая обитает в сообществе вместе с медведем.

Ответ: \_\_\_\_\_

5

Прочитайте текст и выполните задания.

(1)Бурый медведь – животное, распространённое на территории Северной Америки и Евразии. (2)Северная граница ареала бурого медведя совпадает с южной границей тундры. (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 географические признаки 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 северным оленем в природе?

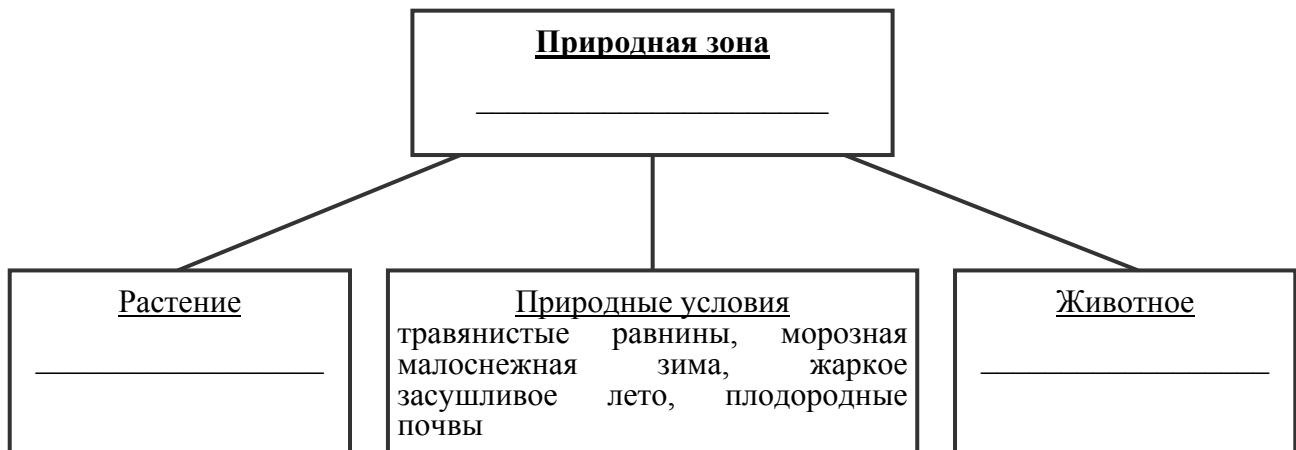
Ответ: \_\_\_\_\_



6

Заполните пустые ячейки на схеме, выбрав необходимые слова из приведённого списка.

*Тайга, гадюка, верблюд, морошка, полынь, тундра, дуб, песок, степь.*



7

Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком?  
Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такой знак.

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



8

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

Ответ: \_\_\_\_\_



Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии.

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

--	--	--	--

--

**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**5 класс**

**Вариант 2**

**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 11 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.

***Желаем успеха!***

*Таблица для внесения баллов участника*

Номер задания	9	10	11	12.1	12.2	13	14	15.1	15.2	15.3	16.1	16.2	17	18	19
Баллы	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Сумма баллов за часть 1	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
Сумма баллов за часть 2	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
Общая сумма баллов за работу	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
Отметка за работу	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

--	--	--	--

Игнат и Амалия выполняют проект, посвящённый растению Сосна сибирская кедровая, по следующему плану: *местообитание, внешний вид растения, строение и функции его органов, значение для человека и роль в природном сообществе.*

9

Выберите название сообщества, в котором обитает это растение.

- 1) лиственный лес
- 2) еловый лес
- 3) сфагновое болото
- 4) тайга

Запишите в поле ответа номер выбранного сообщества.

Ответ:

10

Ребятам в процессе выполнения проекта надо получить данные о весе семян сосны. Как Вы думаете, какой измерительный прибор ребята взяли с собой для этой цели?

- 1) рулетка
- 2) весы
- 3) штативная лупа
- 4) мензурка

Запишите в поле ответа номер выбранного прибора.

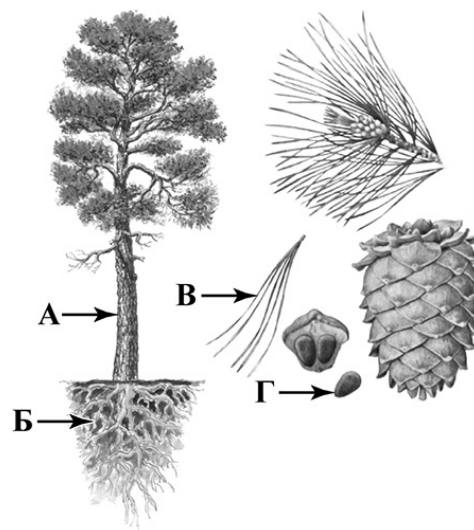
Ответ:

11

На рисунке буквами обозначены органы Сосны сибирской кедровой.

Запишите под каждой буквой в поле ответа номер соответствующего органа из представленного ниже списка.

- 1) цветок
- 2) корень
- 3) стебель
- 4) семя
- 5) лист




Ответ:

А	Б	В	Г

12

Одним из заданий проекта Игната и Амалии было создание гербарного образца. Для данного растения им необходимо составить «паспорт», соответствующий положению этого растения в общей классификации организмов.

12.1. Помогите ребятам записать в таблицу слова (словосочетания) из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения, расположенного на гербарном листе.

Список слов (словосочетаний):

- 1) Сосна
- 2) Хвойные
- 3) Сосна сибирская кедровая
- 4) Растения



*Сосна сибирская кедровая*

Царство	Класс	Род	Вид

12.2. Ребятам нужно рассмотреть кожуру семени растения при увеличении в 5 раз. Каким прибором им надо воспользоваться?

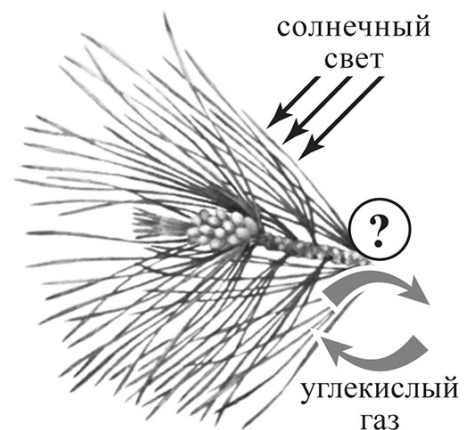
- 1) ручная лупа
- 2) цифровой микроскоп
- 3) электронный микроскоп
- 4) световой микроскоп

Запишите в поле ответа номер выбранного прибора.

Ответ:

13

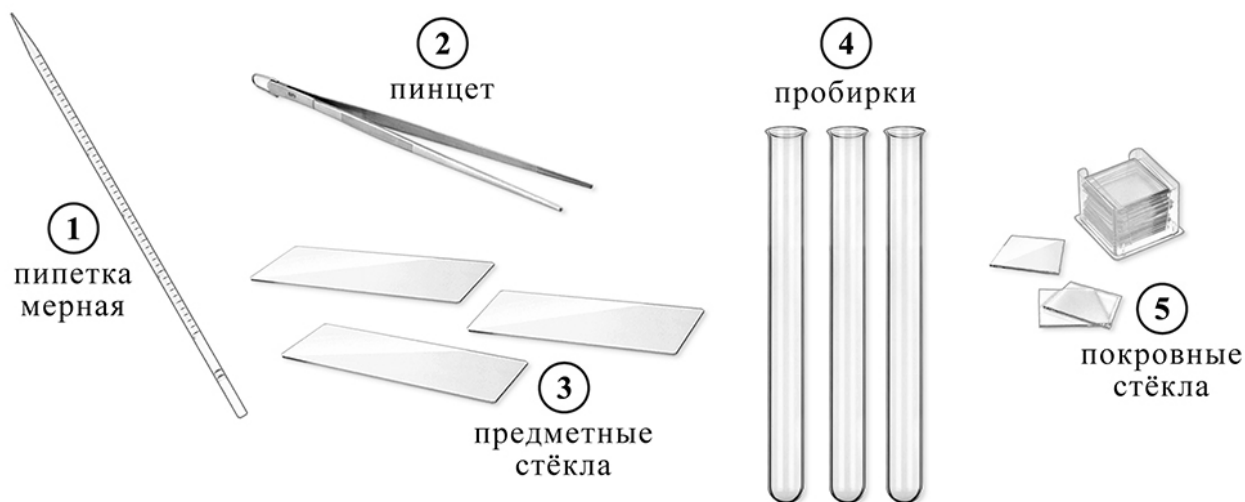
В своём проекте Игнат и Амалия обратили особое внимание на процесс фотосинтеза, который характерен для растений. Они изобразили его на схеме. Напишите название вещества, обозначенного на схеме вопросительным знаком.



Ответ: \_\_\_\_\_

--	--	--	--

- 14 Для своей работы ребята решили приготовить препарат листа (иголки), чтобы сфотографировать его с помощью цифрового микроскопа. Каким лабораторным оборудованием они могут воспользоваться для этой цели?



Запишите в поле ответа номера выбранных предметов.

Ответ: \_\_\_\_\_

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

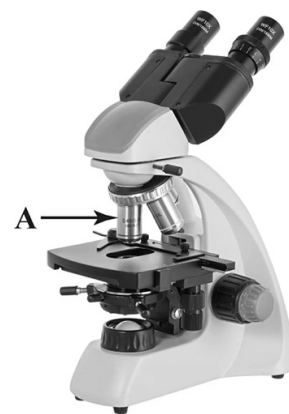
Ответ: \_\_\_\_\_

- 15.2. Какую функцию выполняет эта деталь микроскопа при работе с ним?

Ответ: \_\_\_\_\_

- 15.3. Амалия рассмотрела препарат листа (иголки) сосны под микроскопом с общим увеличением 450. Какое было увеличение объектива, если увеличение окуляра – 5?

Ответ: \_\_\_\_\_



16. Ребята рассмотрели клетку листа (иголки) с помощью микроскопа. Напишите названия структур, которые обозначены на рисунке буквами А–В.

Ответ:

А) \_\_\_\_\_

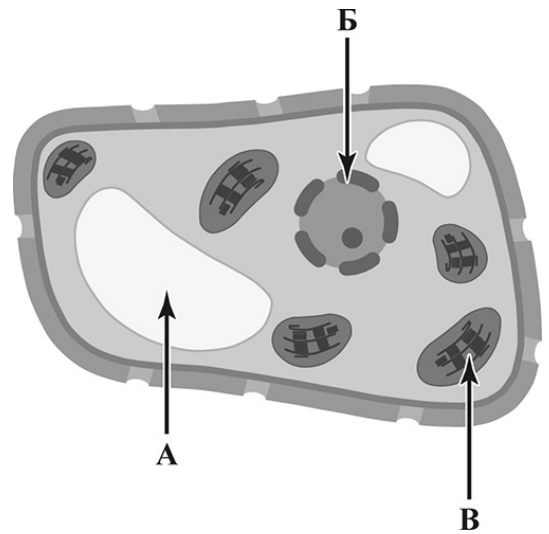
\_\_\_\_\_

Б) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



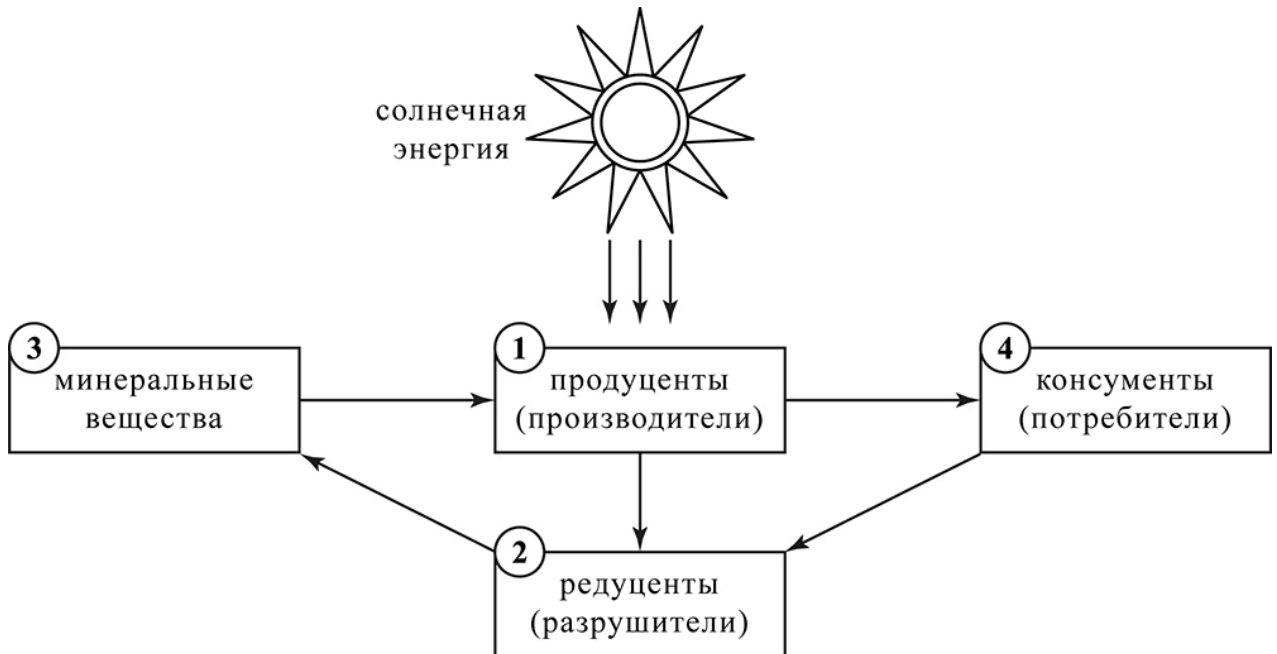
16.2. Какую функцию выполняет структура, обозначенная на рисунке клетки буквой Б?

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

17. Какое место в круговороте вещества и энергии занимают растворённые в воде соли, которые поглощаются корнями растения?



Запишите в поле ответа номер соответствующего звена.

Ответ:



### Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 4.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 3 и 5.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

1.1

1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>А. животные</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б. растения</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>В. лишайники</p> </div>	
Верно подписаны три объекта природы	1
Верно подписаны один-два объекта природы. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

1.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>:</p> <p>1) <u>«выпадающий»</u> из логического ряда объект: животные;</p> <p>2) <u>объяснение</u>, например: способны к активному передвижению / имеют ограниченный рост.</p> <p>ИЛИ</p> <p>1) <u>«выпадающий»</u> из логического ряда объект: лишайники;</p> <p>2) <u>объяснение</u>, например: образованы грибами и водорослями (бактериями). Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке</p>	
Правильно указан объект, дано объяснение	2
Правильно указан только объект	1
Объект указан неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

## 1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>«выпадающая»</u> из логического ряда характеристика: прикреплённый образ жизни; 2) <u>объяснение</u> , например: прикреплённым образом жизни характеризуются растения и грибы, ИЛИ животные способны активно передвигаться. Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указана характеристика, дано объяснение	2
Правильно указана только характеристика	1
Характеристика указана неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Номер задания	Правильный ответ
2	2.1 движение
	2.2 питание / приспособление к условиям окружающей среды / обеспечение фотосинтеза
3	14 (в любой последовательности)
4	4.1 еловый лес / любой тип леса

## 4.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответ на вопрос</u> , например: глухарь. Может быть названа любая другая птица леса (тип леса любой)	
Дан правильный ответ на вопрос	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	1

5

5.1	12 (в любой последовательности)
-----	---------------------------------

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание/признаки по трём пунктам плана</u> : А) наземно-воздушную; Б) густая шерсть – приспособление к холодному климату; В) хищник – жертва. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	3
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	2
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>заполненную схему</u> с вписанными в неё названиями природной зоны, растения и животного.	
<pre> graph TD     A["<u>Природная зона</u> степь"] --- B["<u>Растение</u> полынй"]     A --- C["<u>Природные условия</u> травянистые равнины, морозная малоснежная зима, жаркое засушливое лето, плодородные почвы"]     A --- D["<u>Животное</u> гадюка"] </pre>	
Схема заполнена правильно	2
В заполнении схемы допущена одна ошибка	1
В заполнении схемы допущены две или более ошибки. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

7

<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>правило</u> : запрещён проезд транспорта; 2) <u>указание места</u> : в заповеднике / ботаническом саду / национальном парке / сквере. Правило и указание места могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке		
Правильно определено и записано правило, указано место		2
Правильно определено и записано правило; место не указано / указано неправильно		1
Правильно указано место; правило определено и записано неправильно / не записано. ИЛИ Правило и место не определены / определены неправильно		0
<i>Максимальный балл</i>		2

8

<b>Критерии и указания к оцениванию</b>		<b>Баллы</b>
<b>К1</b>	<b>Определение профессии</b> <i>Принимается в качестве правильного ответа указание любой профессии, соответствующей изображению</i>	<b>1</b>
	Профессия: массажист / медицинский работник / врач	1
	Профессия не определена в явном виде / определена неправильно	0
	<i>Если профессия в явном виде не определена / определена неправильно и по критерию К1 выставлен 0 баллов, то по всем остальным позициям оценивания выставляется 0 баллов</i>	
<b>К2</b>	<b>Пояснение характера работы</b> <i>При оценивании объём пояснения не учитывается; краткое пояснение, правильное по существу, может быть оценено максимальным баллом по данному критерию</i>	<b>1</b>
	Правильно пояснено, какую работу выполняют представители данной профессии	1
	Пояснение о том, какую работу выполняют представители данной профессии, отсутствует. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>		2

### Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 9, 10, 12.2, 13, 15.1, 15.2, 15.3, 17 оценивается 1 баллом.

Правильный ответ на каждое из заданий 11, 12.1, 14 и 16.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка, выставляется 1 балл, две ошибки и более – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
9	4
10	2
11	3254
12.1	царство – Растения класс – Хвойные род – Сосна вид – Сосна сибирская кедровая ИЛИ 4213
12.2	1
13	кислород
14	235
15.1	объектив
15.2	увеличение объекта
15.3	90
16.1	А – вакуоль Б – ядро В – хлоропласт (пластида)
17	3

16

16.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>ответ на вопрос</u> , например: ядро осуществляет хранение наследственной информации	
Дан правильный ответ на вопрос	1
Ответ неправильный	0
	<i>Максимальный балл</i> 1

18	<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
	В правильном ответе должны быть указаны любые <u>два</u> из четырёх перечисленных ниже <u>факторов</u> : 1) вырубка леса; 2) загрязнение воздуха; 3) загрязнение почвы; 4) загрязнение воды. Или иные подходящие по смыслу	
	Правильно указаны любые два фактора	2
	Правильно указан только один фактор	1
	Факторы не указаны / указаны неправильно	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

19	<b>Содержание верного ответа и указания к оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
	Правильный ответ может содержать следующие элементы: 1) Ель обыкновенная – продуцент в сообществах / служит местообитанием различных животных / семена служат кормом. 2) Ель обыкновенная – человек получает из древесины строительный материал. 3) Рябина обыкновенная – продуцент / служит кормом организмам. 4) Рябина обыкновенная – используется для озеленения / плоды используются в кондитерской промышленности.  Могут быть указаны другие растения, приведены другие описания значимости. <i>В ответе должны быть указаны два любых дерева. Также для каждого растения должен быть указан один критерий, определяющий значимость растения в жизни человека, и один критерий, определяющий значимость растения в природном сообществе</i>	
	Правильно приведены четыре элемента ответа	2
	Правильно приведены два-три элемента ответа	1
	Правильно приведён один элемент ответа / ответ неправильный	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы – **43**.

*Рекомендации 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	0–12	13–24	25–35	36–43