

БИОЛОГИЯ

О. А. Корнилова
И. В. Николаев
Л. В. Симонова



КЛАСС **5**



РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ



вентана
граф

О. А. Корнилова
И. В. Николаев
Л. В. Симонова



БИОЛОГИЯ

5 класс

Рабочая тетрадь

3-е издание, исправленное

*Под редакцией
доктора педагогических наук,
профессора И. Н. Пономарёвой*



Москва
Издательский центр
«Вентана-Граф»
2020

УДК 373.167.1:57

ББК 28.5я72

К67

Корнилова, О. А.

К67

Биология : 5 класс : рабочая тетрадь / О. А. Корнилова, И. В. Николаев, Л. В. Симонова ; под ред. И. Н. Пономарёвой. — 3-е изд., испр. — М. : Вентана-Граф, 2020. — 80 с. : ил. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-360-11538-0

Рабочая тетрадь разработана к учебнику по биологии для 5 класса авторов И. Н. Пономарёвой, И. В. Николаева и О. А. Корниловой.

Система заданий в тетради направлена на формирование, развитие и закрепление учебных знаний и умений, универсальных учебных действий, развитие самостоятельности учеников в познавательной деятельности, содействует формированию таких предметных практических навыков, как организация и проведение экспериментов, наблюдений, описаний и измерений.

Содержание заданий позволяет учителю реализовывать дифференцированное обучение с учётом интересов и возможностей каждого ученика.

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.).

УДК 373.167.1:57

ББК 28.5я72

© Корнилова О. А., Николаев И. В., Симонова Л. В., 2012
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2012
© Корнилова О. А., Николаев И. В., Симонова Л. В., 2020,
с изменениями
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2020,
с изменениями

ISBN 978-5-360-11538-0

Как работать с тетрадью

Уважаемые ученики! Эта рабочая тетрадь поможет вам осваивать знания, которые вы будете получать на уроках биологии в 5 классе. Все задания соответствуют содержанию параграфов учебника. Откройте страницу с заданиями к изучаемому параграфу. Прочтите текст задания, рассмотрите представленную в тетради схему или рисунок. Попытайтесь справиться с заданием самостоятельно. При затруднении обратитесь к материалу учебника. Звездочкой (*) отмечены задания, которые можно выполнять по желанию.

Когда готовитесь к лабораторной работе, прежде всего прочитайте в учебнике соответствующую инструкцию, подберите нужные материалы для изучения и оборудование. Переходите к заданиям, представленным в рабочей тетради, которые относятся к текущей лабораторной работе.

В рубрике «Подведём итоги» помещены задания для самопроверки по материалу всей главы. Постарайтесь выполнить их самостоятельно. Чтобы вспомнить нужный учебный материал, сначала бегло посмотрите параграфы главы в учебнике. Обратите особое внимание на основные понятия, перечисленные в конце каждого параграфа.

Желаем успеха в обучении.

Глава 1. Биология — наука о живом мире

§ 1. Наука о живых организмах

Задание 1

Вставьте пропущенные слова.

1. Биология — это _____, которая изучает живые _____, их _____, _____ и _____.
2. Ботаника изучает _____, зоология — _____, микология — _____.

Задание 2

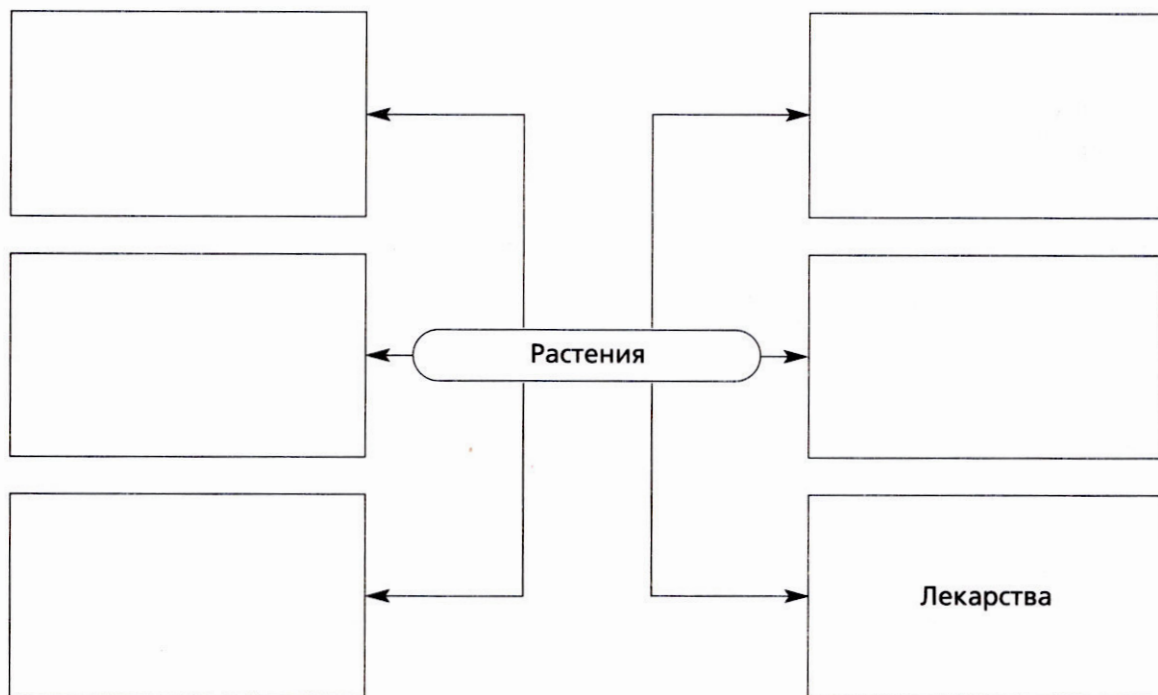
Напишите, что означают греческие слова:

«биос» — _____

«логос» — _____

Задание 3

Заполните схему, которая отражает использование растений человеком.



Задание 4

Заполните таблицу.

Животные в жизни человека	
Животное	Хозяйственное значение
Корова	Получение молока, мяса, кожи
Лошадь	
Кролик	
Свинья	
Овца	

Задание 5

Вставьте пропущенные буквы в слова.

1. Соб...ратель
2. Мног...клет...чный
3. Орг...низм
4. Би...логия

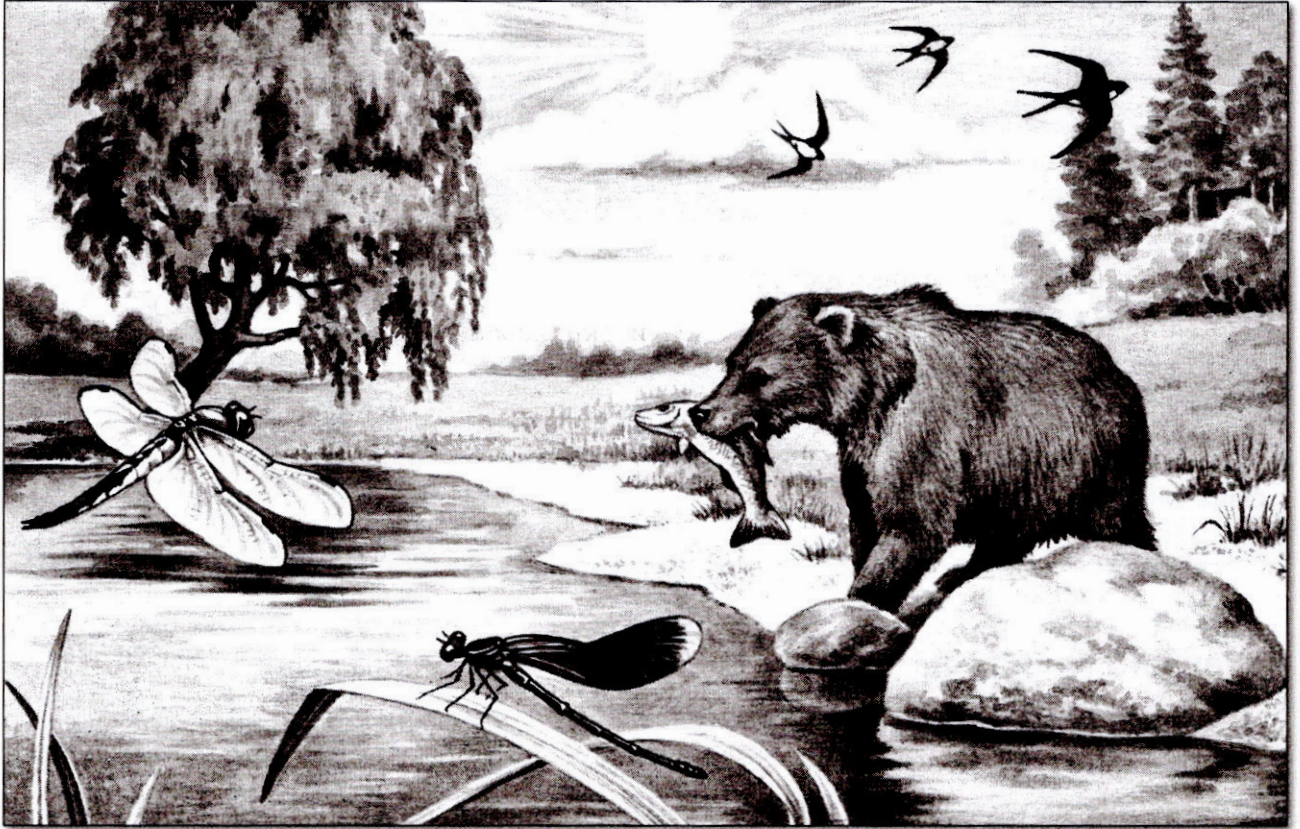
Задание 6

Составьте по два предложения со словами, перечисленными в задании 5.

§ 2. Свойства живого

Задание 1

Рассмотрите рисунок. Назовите изображённые на нём тела живой и неживой природы. Впишите их названия в соответствующие графы таблицы.



Тела живой природы	Тела неживой природы

Задание 2

Самостоятельно приведите по три примера различных природных тел, которые вас окружают.

Тела живой природы	Тела неживой природы

Задание 3

Вставьте пропущенные слова.

1. Между _____ и окружающей _____ постоянно происходит _____ и энергии.
2. Всё живое активно _____ на _____ в окружающей среде.
3. Все _____ способны к питанию, росту и размножению.

Задание 4

Сформулируйте и запишите определения понятий.

1. Организм — это _____

2. Орган — это _____

Задание 5

Объясните, почему важна взаимосвязь органов в организме.

Задание 6

Опираясь на свои знания и опыт, объясните на примерах, в чём состоят различия между растительным и животным организмами.

§ 3. Методы изучения живых организмов

Задание 1

Объясните, зачем люди изучают природу.

Задание 2

Заполните таблицу.

Методы изучения природы	
Метод	С какой целью применяется

Задание 3

Укажите, какие методы применяют в природе, а какие в лаборатории.

1. В природе используют методы: _____

2. В лаборатории используют методы: _____

Задание 4

Укажите методы, с помощью которых можно изучать следующие явления природы.

1. Полёт птицы — _____

2. Скорость роста растения — _____

3. Влияние частоты полива на рост и развитие растения — _____

4. Какие места предпочитают скворцы и ласточки для строительства гнёзд — _____

5. Продолжительность зимней спячки у бурого медведя — _____

6. Какие организмы обитают в пруду — _____

7. Какой размер пастбища достаточен для прокорма стада северных оленей — _____

Задание 5*

В выходной день понаблюдайте за поведением домашнего животного (кошки, собаки, хомячка, крысы или любого другого). Что оно делает в тот или иной отрезок времени? Все виды деятельности записывайте в таблицу в краткой форме, например: в период с 10:00 до 12:00 спит, ест, умывается, играет.

Время	Что делает животное?
8:00–10:00	
10:00–12:00	
12:00–14:00	
14:00–16:00	

Время	Что делает животное?
16:00–18:00	
18:00–20:00	

Задание 6*

Проанализируйте заполненную таблицу. Укажите, в какой промежуток времени животное наиболее активно себя ведёт. В какое время в основном спит? Когда питается? Сравните результаты своих наблюдений с результатами одноклассников. Запишите вывод о поведении животного в течение дня, сделанный по результатам наблюдений.

§ 4. Увеличительные приборы

Задание 1

Укажите, какое важное биологическое явление было открыто только с использованием увеличительных приборов.

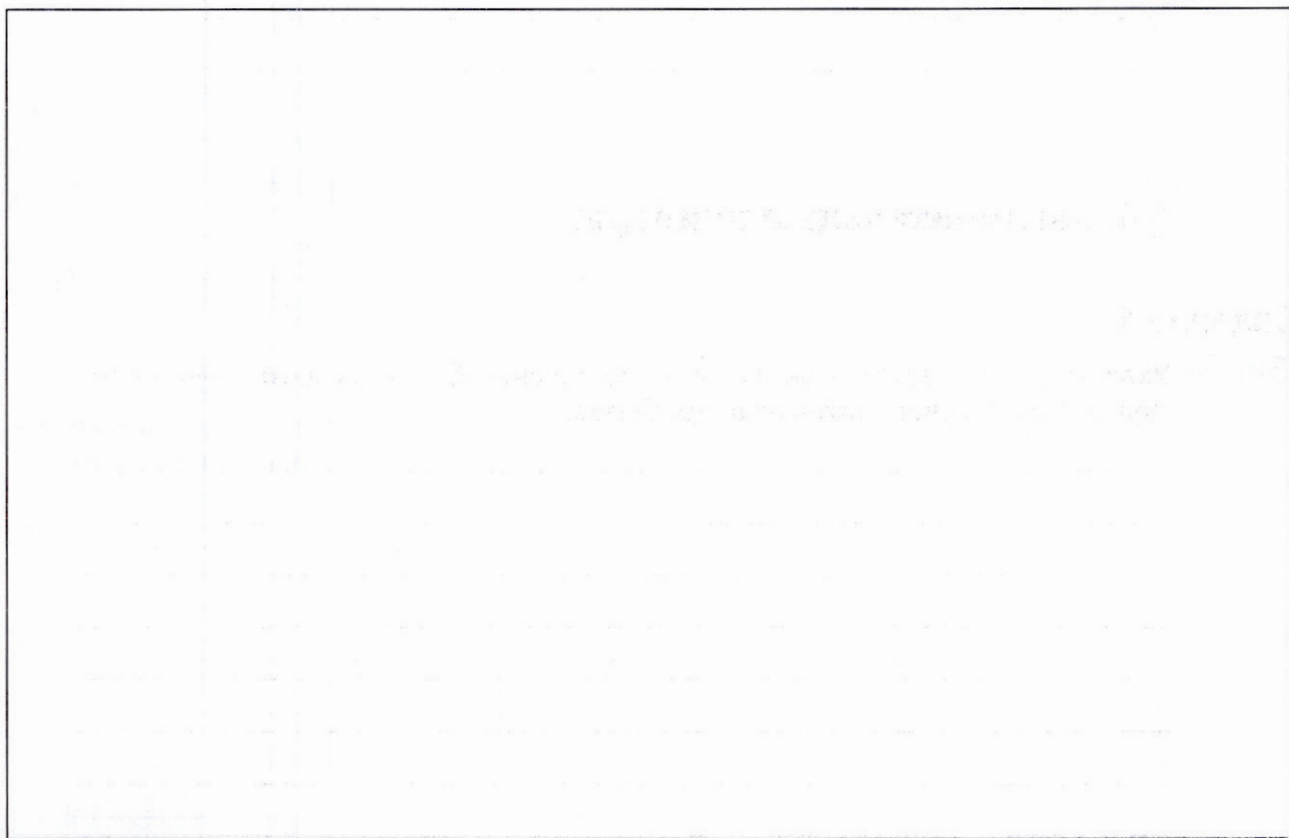
Задание 2

Заполните таблицу.

Устройство микроскопа	
Часть микроскопа	Назначение
Штатив	
Зеркало	
Окуляр	
Объектив	

Задание 3

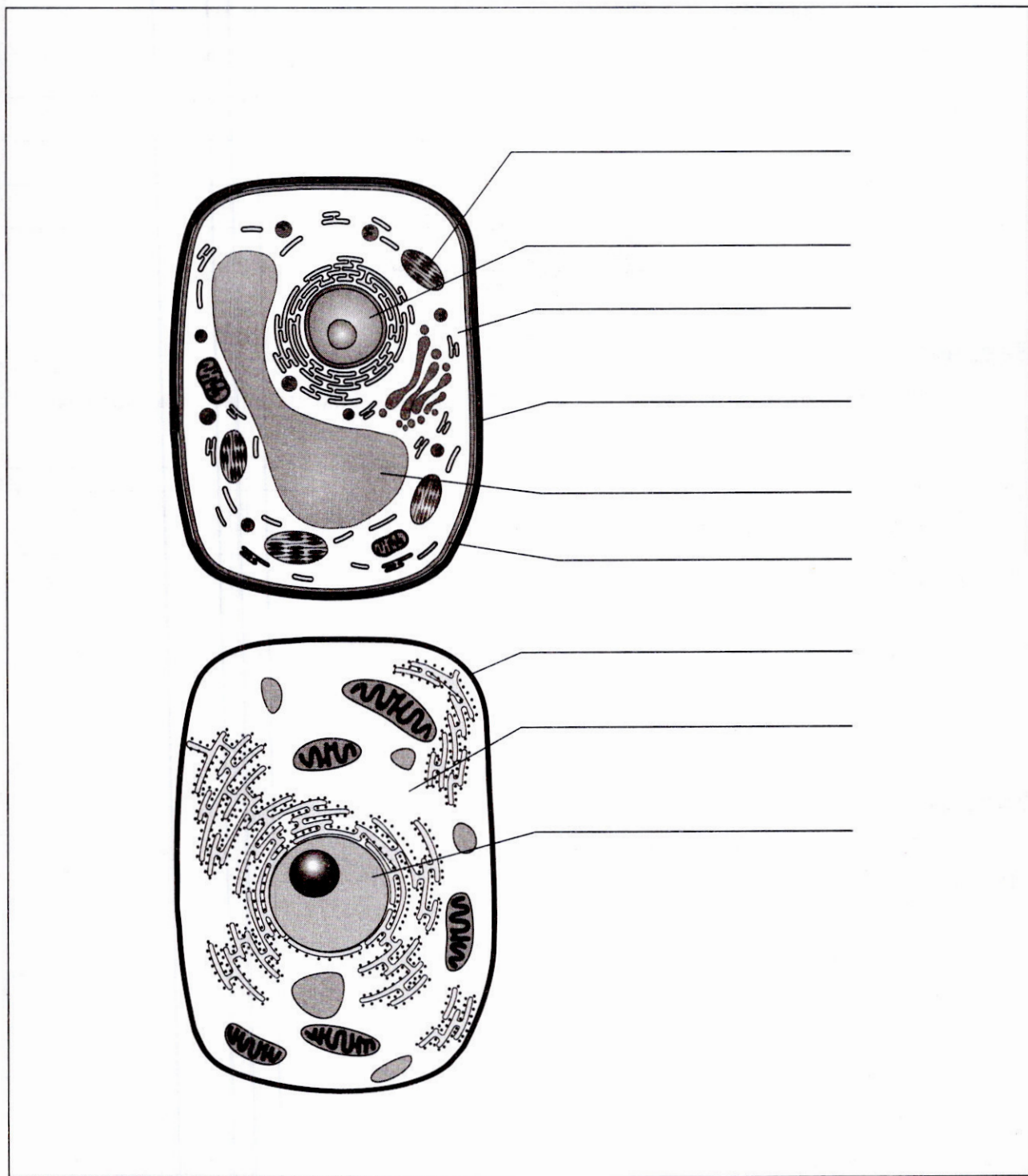
Выполните задание 1 лабораторной работы № 1 «Изучение строения увеличительных приборов», представленной в учебнике. Зарисуйте внешний вид препаратов без увеличения и с увеличением.



§ 5. Строение клетки. Ткани

Задание 1

Рассмотрите рисунок, подпишите основные органоиды клетки. Зелёным цветом отметьте органоиды, имеющие зелёную окраску.



Задание 2

Заполните таблицу.

Строение клетки	
Органоид	Значение в клетке

Задание 3

Укажите черты сходства и различия в строении растительных и животных клеток.

Клетка	Сходство	Различия
Животная		
Растительная		

Задание 4

Заполните таблицу.

Ткани животных		
Ткань	Особенности строения	Значение

Задание 5

Заполните таблицу.

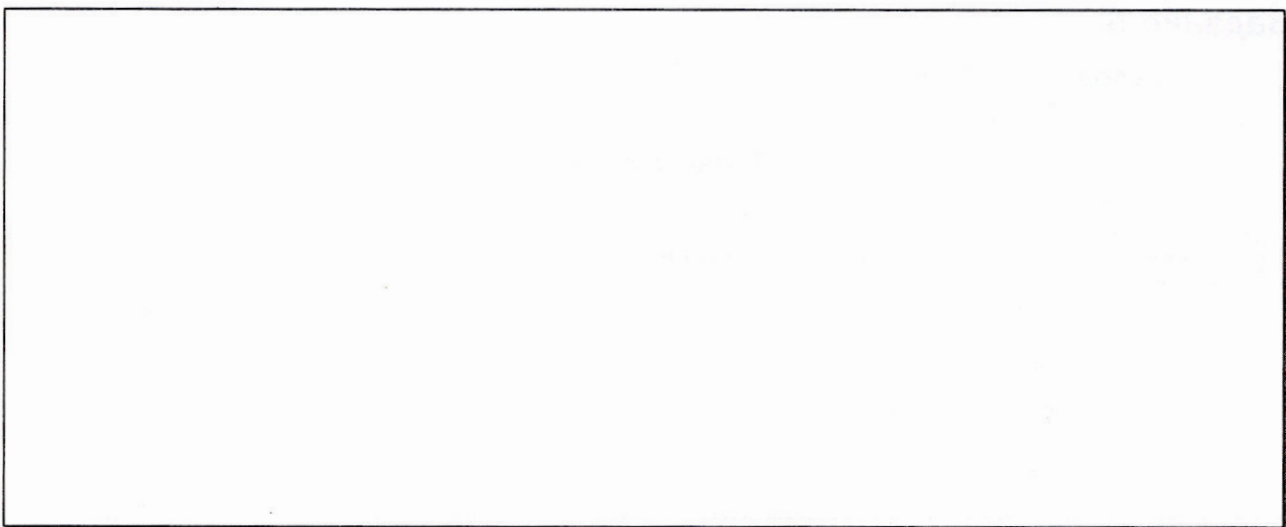
Ткани растений		
Ткань	Особенности строения	Значение

Ткань	Особенности строения	Значение

Задание 6

Выполните задание 1 лабораторной работы № 2 «Знакомство с клетками растений».

1. Зарисуйте клетки кожицы лука, которые вы увидели под микроскопом. Укажите увеличение, при котором вы рассматривали микропрепарат.



2. Укажите, в чём отличие внешнего вида клеток кожицы лука при малом увеличении микроскопа от их внешнего вида при большом увеличении.

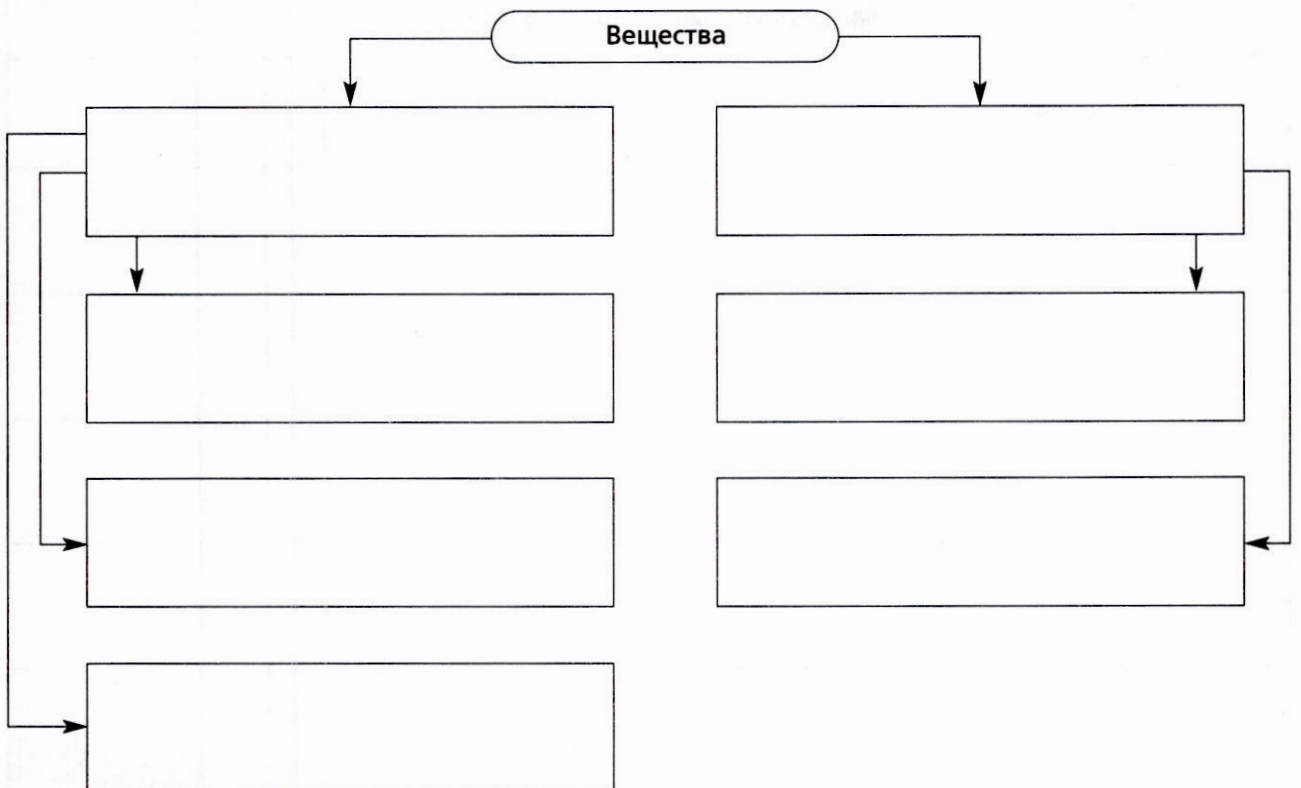
3. Укажите тип растительной ткани, к которому принадлежит кожица лука. Обоснуйте свой ответ.

4. Объясните, зачем нужны предметные и покровные стёкла.

§ 6. Химический состав клетки

Задание 1

Завершите схему, отражающую химический состав клетки.



Задание 2

Заполните таблицу.

Органические вещества клетки	
Группа веществ	Значение

Задание 3

Заполните таблицу.

Минеральные вещества клетки	
Вещества	Значение

Задание 4

Укажите, что доказывают результаты опыта. Немного муки размешали в воде, добавили две капли йода. Мучная смесь окрасилась в синий цвет.

Задание 5

Вставьте пропущенные буквы в слова.

1. Не...рг...нические вещ...ства
2. М...н...ральные соли
3. Кл...тчатка
4. Угл...воды
5. Б...лки
6. Ж...ры

Задание 6

Составьте три предложения с какими-либо из слов, перечисленных в задании 5.

§ 7. Процессы жизнедеятельности клетки

Задание 1

Сформулируйте определения следующих понятий.

1. Обмен веществ — это процесс _____

2. Деление клетки — это процесс _____

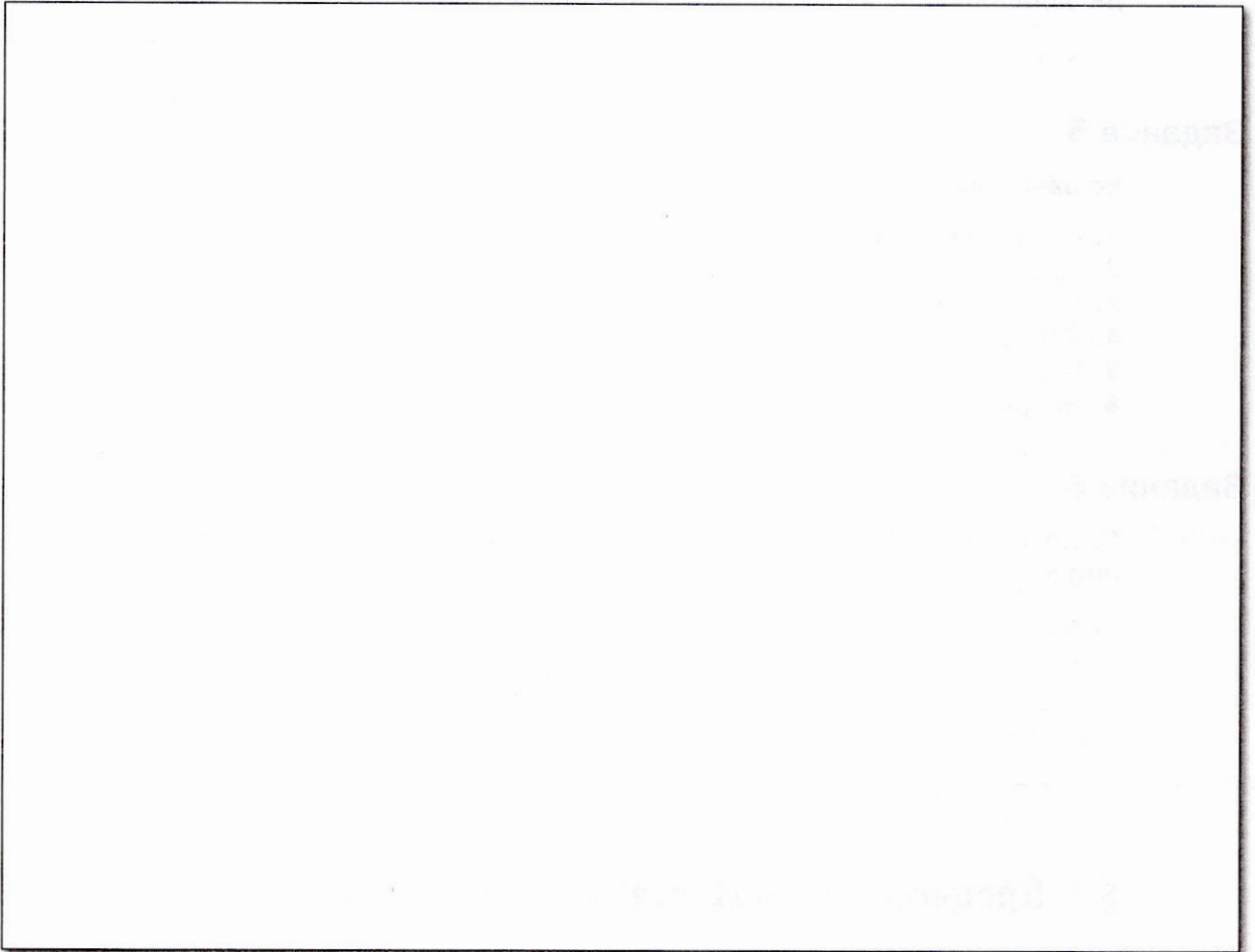
Задание 2

Вставьте пропущенные слова.

Клетка — это _____ система, все _____
которой _____
Каждая _____ клетки выполняет _____

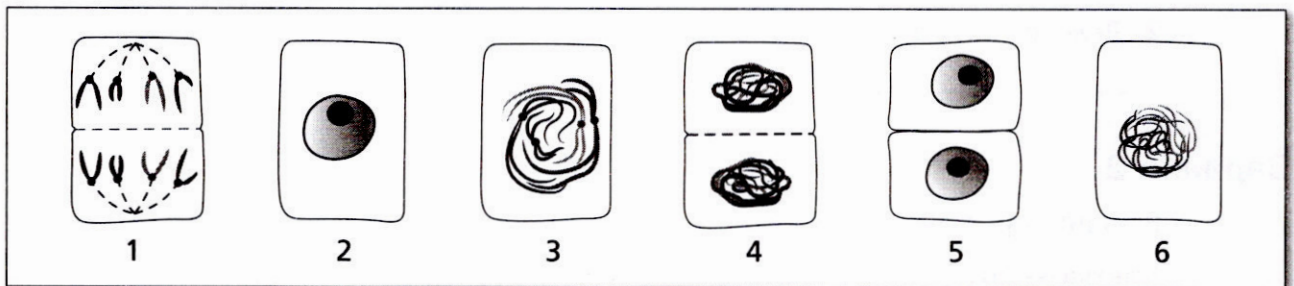
Задание 3

Составьте схему «Клетка — живая система».



Задание 4

Рассмотрите рисунок, на котором изображены различные этапы деления растительной клетки. Определите, верно ли они сейчас расположены. Ниже запишите правильный порядок этапов деления клетки.



Задание 5*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение на тему «Методы изучения жизнедеятельности клетки». Запишите план сообщения.

Задание 6

Соедините линиями имена учёных и заслуги, которые этим учёным принадлежат. Ниже запишите свой ответ в краткой форме.

1. Первым обобщил биологические знания о животных, накопленные до него человечеством.
2. Создал первую систему ботанических понятий.
3. Создал классификацию организмов, которая использовалась на протяжении многих лет.
4. Создал учение о биосфере.
5. Объяснил причины многообразия живых организмов.
6. Определил центры происхождения культурных растений.

- а) К. Линней
- б) В.И. Вернадский
- в) Н.И. Вавилов
- г) Аристотель
- д) Ч. Дарвин
- е) Теофраст

1 2 3 4 5 6

Подведём итоги: что вы узнали о биологии как науке

Задание 1

Заполните таблицу.

Ткани животных		
Ткани	Сходство	Различия
Растительные		
Животные		

Задание 2

Объясните, почему клетку считают основной единицей строения живых организмов.

Задание 3

Выберите правильный ответ и отметьте его.

1. Клетку окружает и отделяет от внешней среды

- а) клеточная мембрана
- б) ядро
- в) цитоплазма
- г) вакуоль

2. Гемоглобин — это

- а) углевод
- б) витамин
- в) белок крови
- г) жир

3. Наука о живой природе носит название

- а) физика
- б) химия
- в) биология
- г) география

Задание 4

Составьте слово, которое содержит предложенные гласные буквы в указанном порядке.

1. е, е, и, е _____

2. и, о, а, а _____

3. я, о _____

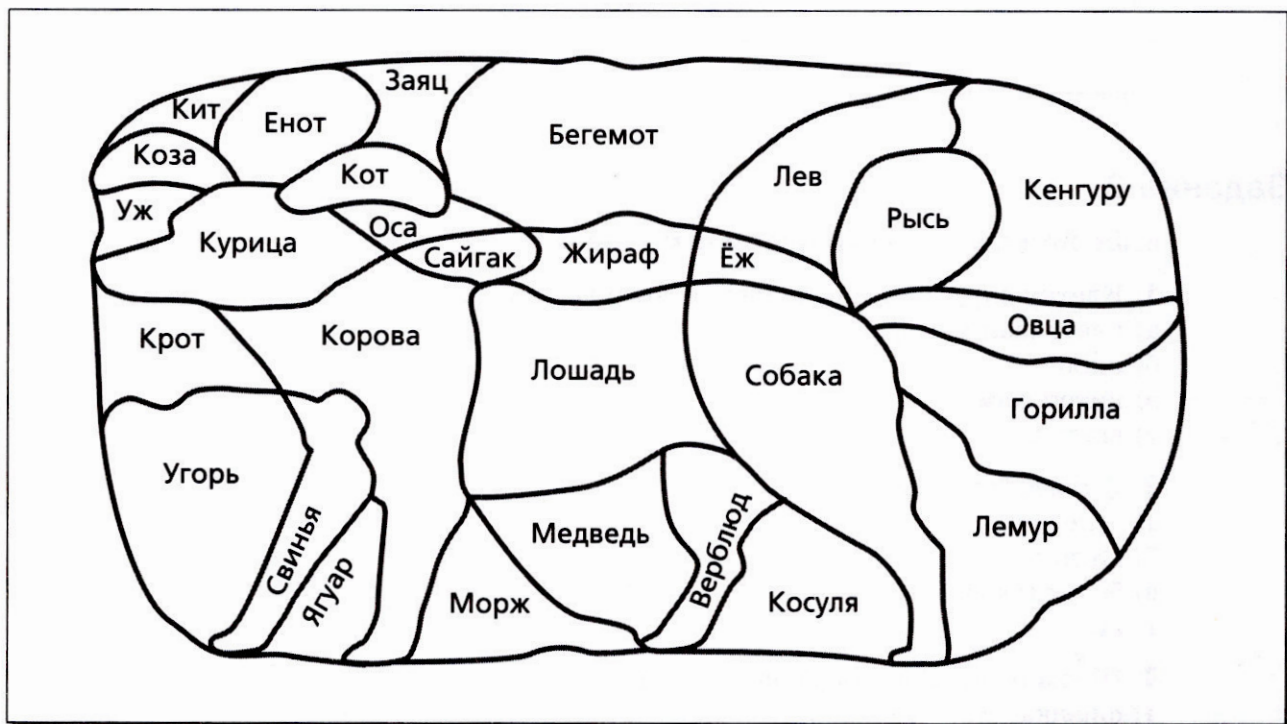
Задание 5

Найдите лишнее понятие среди предложенных и подчеркните его.

- 1. Ядро, цитоплазма, лупа, клеточная мембрана.
- 2. Клеточная стенка, ткань, вакуоль, хлоропласт.

Задание 6*

Закрасьте карандашом или фломастером все участки рисунка, на которых написаны названия домашних животных. Ниже напишите слово, которое обозначает то, что у вас получилось.



Оцените самостоятельно

Прочтите перечень основных понятий главы 1, подчеркните те, которые пока ещё недостаточно хорошо вами усвоены:

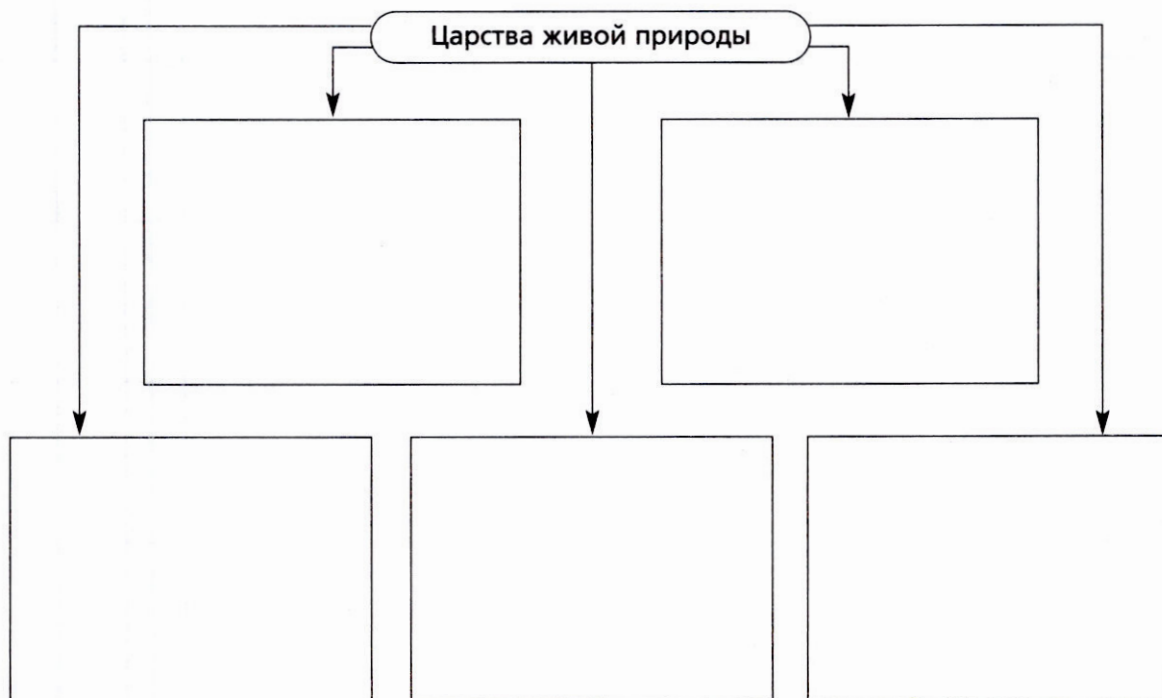
- многоклеточные организмы • биология
- обмен веществ и энергии между организмом и окружающей средой
- организм • орган • наблюдение • описание • эксперимент
- сравнение • моделирование • увеличительные приборы
- лупа • микроскоп • ядро • цитоплазма • вакуоль
- клеточная мембрана • клеточная стенка • ткань
- неорганические вещества • органические вещества
- деление клетки

Глава 2. Многообразие живых организмов

§ 8. Царства живой природы

Задание 1

Завершите схему.



Задание 2

Закончите предложения.

1. Упорядочить знания о многообразии живых организмов помогает

2. Основной единицей классификации живых организмов служит

3. Самая крупная единица классификации живых организмов — это

Задание 3

Используя материал учебника заполните таблицу.

Царства живой природы	
Царство	Представители

Задание 4

Вставьте пропущенные слова.

1. Вирус состоит из молекул _____ и _____
2. Вирусы — это _____ форма жизни.
3. Вирусы вызывают такие заболевания, как _____,
_____, _____

Задание 5*

Используя дополнительную литературу, Интернет, напишите небольшой рассказ о деятельности К. Линнея. Составьте план рассказа.

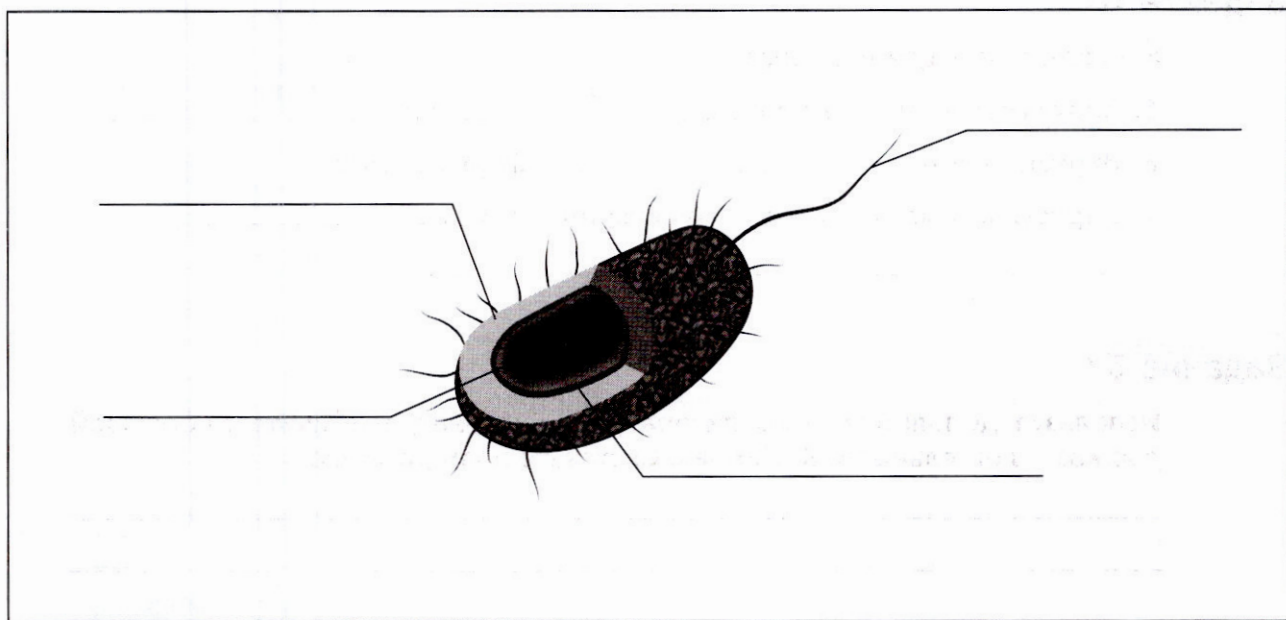
Задание 6

Существуют другие единицы классификации живых организмов, кроме вида. Назовите их.

§ 9. Бактерии: строение и жизнедеятельность

Задание 1

Рассмотрите рисунок бактерии, подпишите основные части клетки.



Задание 3

Заполните таблицу.

Строение бактериальной клетки	
Часть клетки	Функции

Задание 3

Выберите правильный ответ и отметьте его.

1. Организмы, способные образовывать органические вещества из неорганических, носят название

- а) автотрофы
- б) гетеротрофы
- в) хищники
- г) травоядные

2. Как называют группу живых организмов, в которую входит царство Бактерии?

- а) эукариоты
- б) прокариоты
- в) животные
- г) растения

Задание 4

Укажите, какие формы тела бывают у бактерий.

Задание 5

Опишите роль, которую играют в природе бактерии, содержащие в своём теле хлорофилл.

§ 10. Значение бактерий в природе и в жизни человека

Задание 1

С помощью учебника заполните таблицу.

Роль бактерий на планете Земля	
Процессы с участием бактерий	Значение в природе и в жизни человека

Задание 2

Назовите продукты питания, получаемые при помощи бактерий.

Задание 3

Назовите болезни, вызываемые бактериями.

Задание 4

Вставьте пропущенные буквы в слова.

1. С...мби...з
2. Цит...пл...зма
3. М...мбр...на
4. Прок...р...ота

Задание 5*

С помощью дополнительной литературы, Интернета сформулируйте правила гигиены, которые нужно соблюдать, чтобы не заболеть болезнями, вызываемыми бактериями.

Задание 6

Опишите сходство и различия между цианобактериями и остальными бактериями.

Сходство: _____

Различия: _____

§ 11. Растения

Задание 1

Напишите определения понятий.

Флора — это _____

Хлорофилл — это _____

Задание 2

Обозначьте основные части растения стрелками и подпишите эти части.



Задание 3

Напишите названия систематических групп, к которым относятся перечисленные растения.

1. Мох — _____
2. Яблоня — _____
3. Ель — _____
4. Хламидомонада — _____
5. Одуванчик — _____

Задание 4

Объясните, что собой представляет спора.

Задание 5

Укажите главное отличие голосеменных растений от покрытосеменных (цветковых) растений.

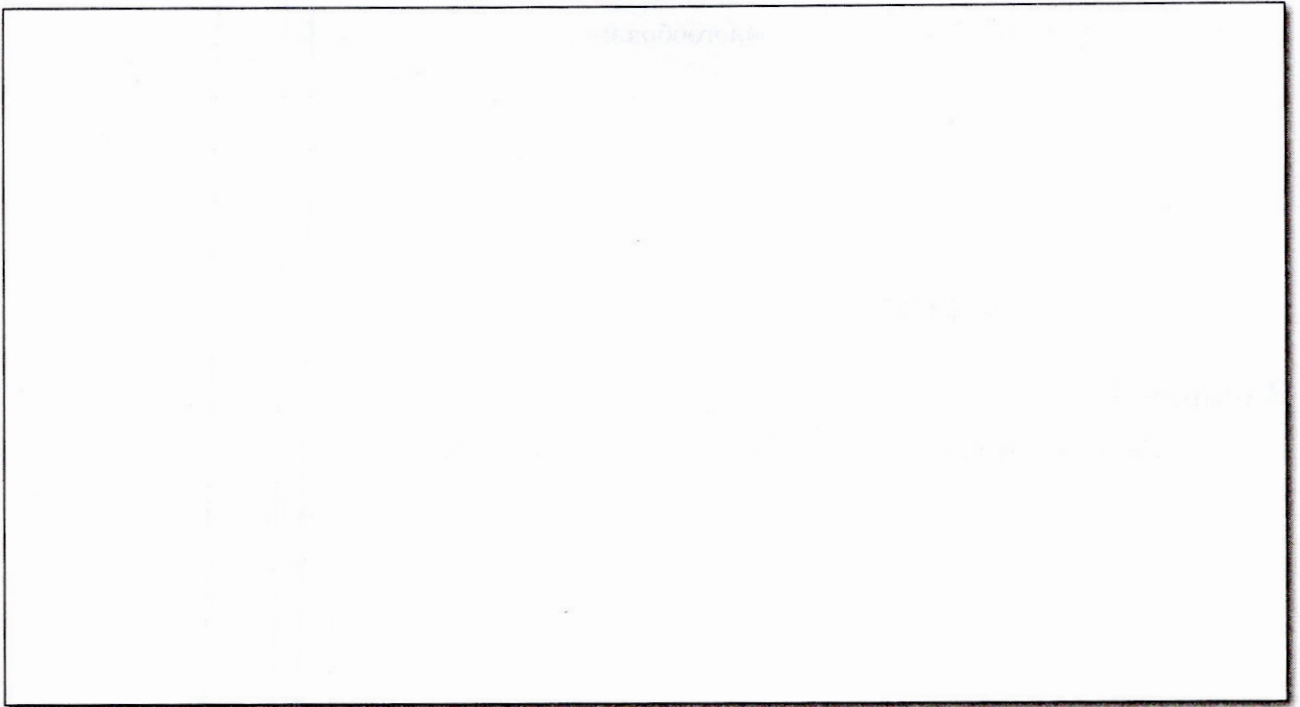
Задание 6*

С помощью дополнительной литературы, Интернета подготовьте сообщение «Как образовался каменный уголь». Напишите план сообщения.

Задание 7

Выполните задание 1 лабораторной работы № 3 «Знакомство с внешним строением растения».

1. Схематично зарисуйте побег цветкового растения, укажите названия всех его частей.

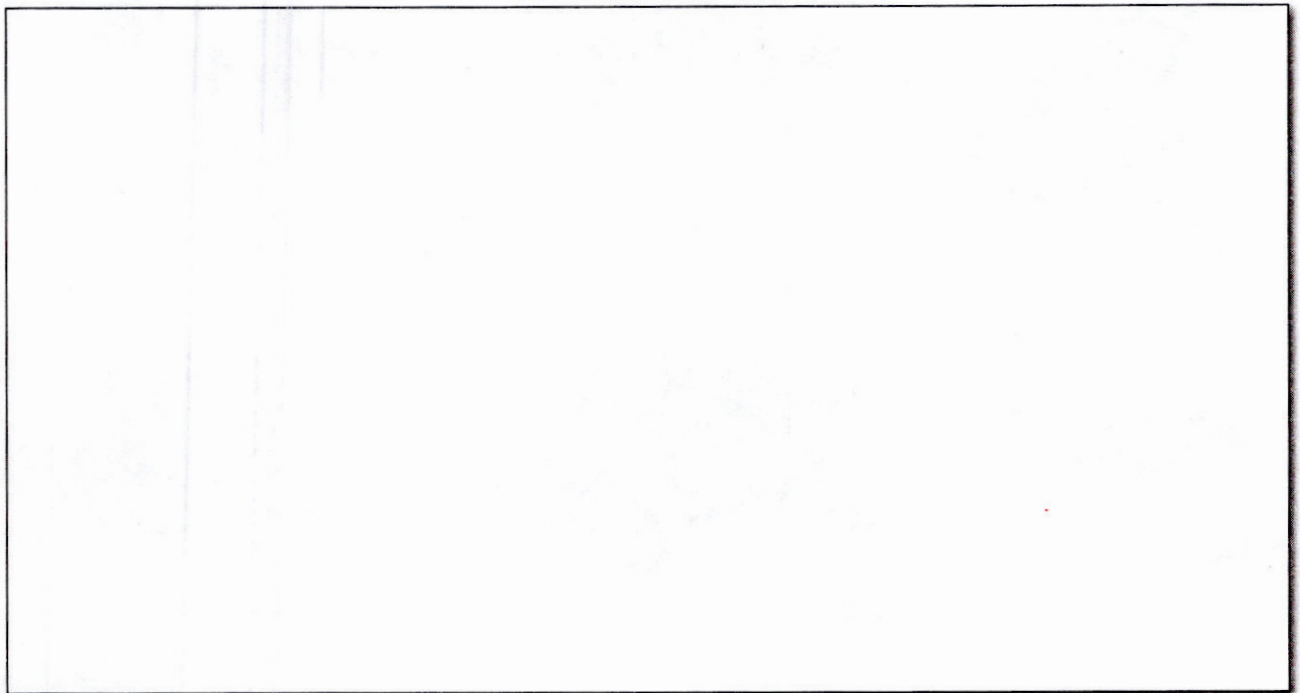


2. Запишите размеры почек растения.

Средняя длина почки (мм): _____

Средняя ширина почки в самой утолщённой части (мм): _____

3. Найдите на ветке сосны укороченные побеги. Сосчитайте количество хвоинок на таком побеге. Зарисуйте укороченный побег сосны.



4. Сделайте общий вывод о многообразии побегов у растений.

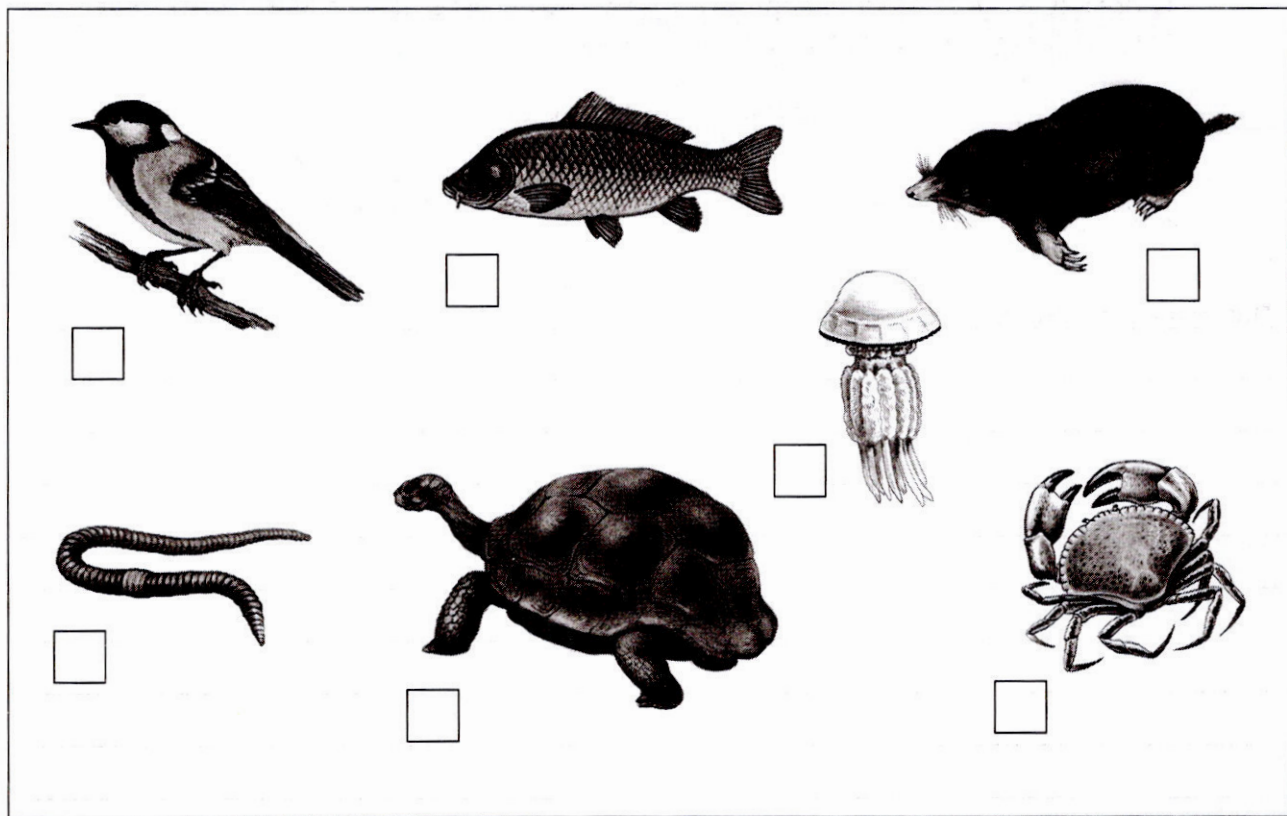
§ 12. Животные

Задание 1

Перечислите признаки, характерные для животных.

Задание 2

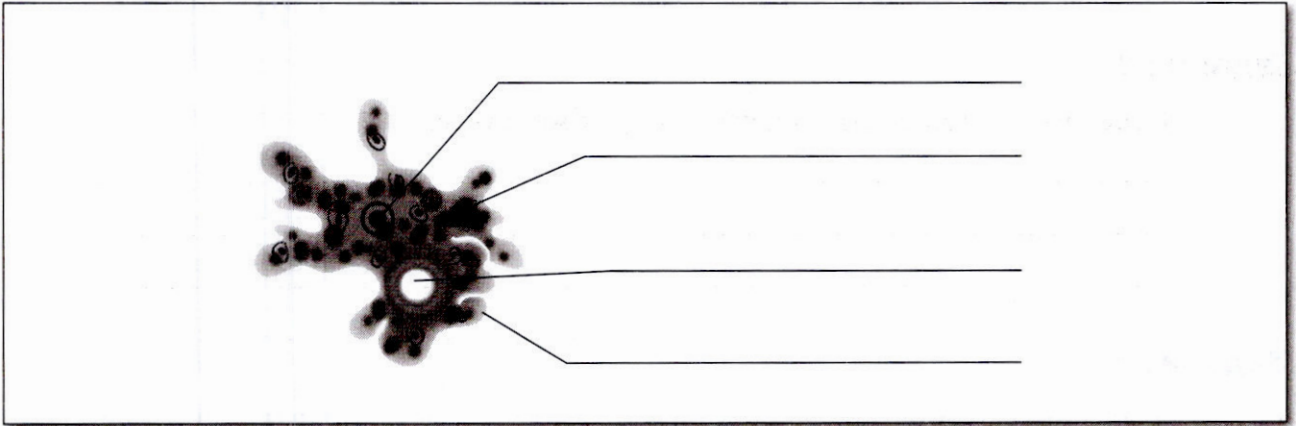
Отметьте цифрами 1, 2, 3 те места, где обитают животные, изображённые на рисунке: 1 — на суше; 2 — в воде; 3 — в почве.



Задание 3

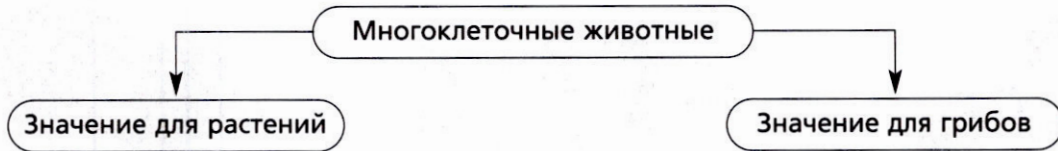
Рассмотрите изображение представителя группы простейших — одноклеточного животного амёбы.

1. Найдите и подпишите части амёбы.
2. Укажите части тела амёбы, которые обеспечивают передвижение организма в водной среде: _____



Задание 4

С помощью учебника завершите схему, отражающую значение многоклеточных животных для других организмов.



1. Питаются растениями. _____

Задание 5*

Подготовьте сообщение на тему «Животное, которое мне нравится». Используйте план рассказа.

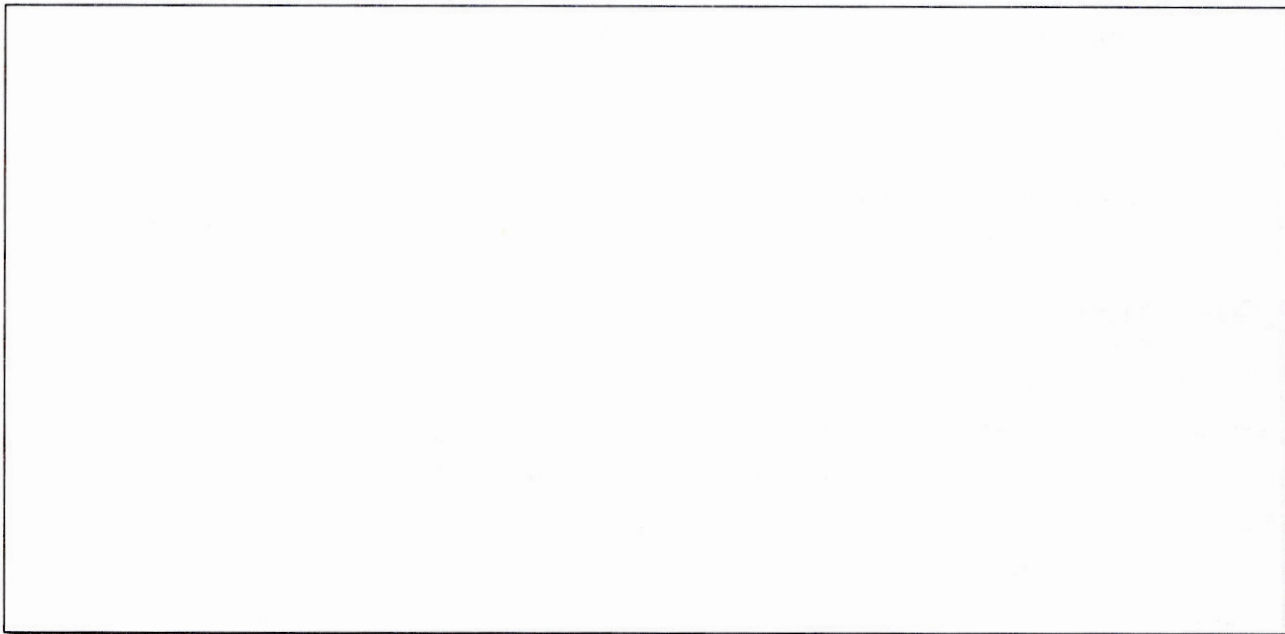
1. Название животного: _____
2. Откуда вы узнали об этом животном? _____

3. Почему вы выбрали это животное для рассказа? Чем оно вас заинтересовало? _____

Задание 6

Выполните лабораторную работу № 4 «Наблюдение за передвижением животных».

1. Зарисуйте общий вид тела одной инфузории, которую вы наблюдали под микроскопом.



2. Сделайте вывод о значении движения в жизни животных.

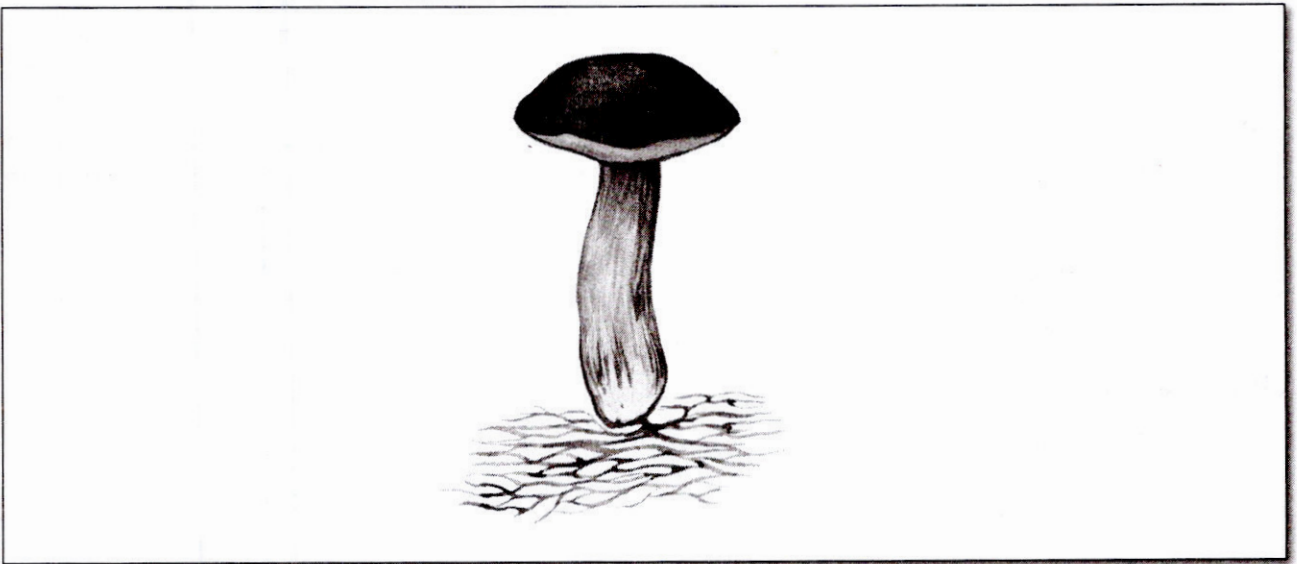
§ 13. Грибы

Задание 1

С помощью учебника укажите главные черты отличия грибов от других живых организмов.

Задание 2

Изучите внешнее строение шляпочного гриба. Укажите его части и подпишите их на рисунке.



Задание 3

Заполните таблицу.

Строение шляпочного гриба	
Часть гриба	Функции

Строение шляпочного гриба	
Часть гриба	Функции

Задание 4

Используя текст учебника заполните таблицу.

Питание грибов	
Группа (пример)	Как и чем питаются представители
Паразиты (_____) (_____)	
Хищники (_____) (_____)	

Группа (пример)	Как и чем питаются представители
Полезные симбионты (_____) (_____)	
Сапротрофы (_____) (_____)	

Задание 5

Вставьте пропущенные буквы в слова.

1. Мик...риза
2. Гриб...кор...нь
3. С...пр...троф
4. Пар...зит

§ 14. Многообразие и значение грибов

Задание 1

Заполните таблицу.

Многообразие грибов

Группа грибов	Примеры	Среда обитания	Значение
Шляпочные			
Плесневые			
Дрожжи			

Задание 2

Соедините линиями названия видов грибов и группы, к которым они относятся. Ниже запишите свой ответ в краткой форме.

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. Мукор | а) Шляпочные |
| 2. Дрожжи | б) Плесневые |
| 3. Белый гриб | в) Одноклеточные |
| 4. Шампиньон | г) Паразитические |
| 5. Спорынья | |
| 6. Пеницилл | |
| 7. Подосиновик | |
| 8. Трутовик | |

1

2

3

4

5

6

7

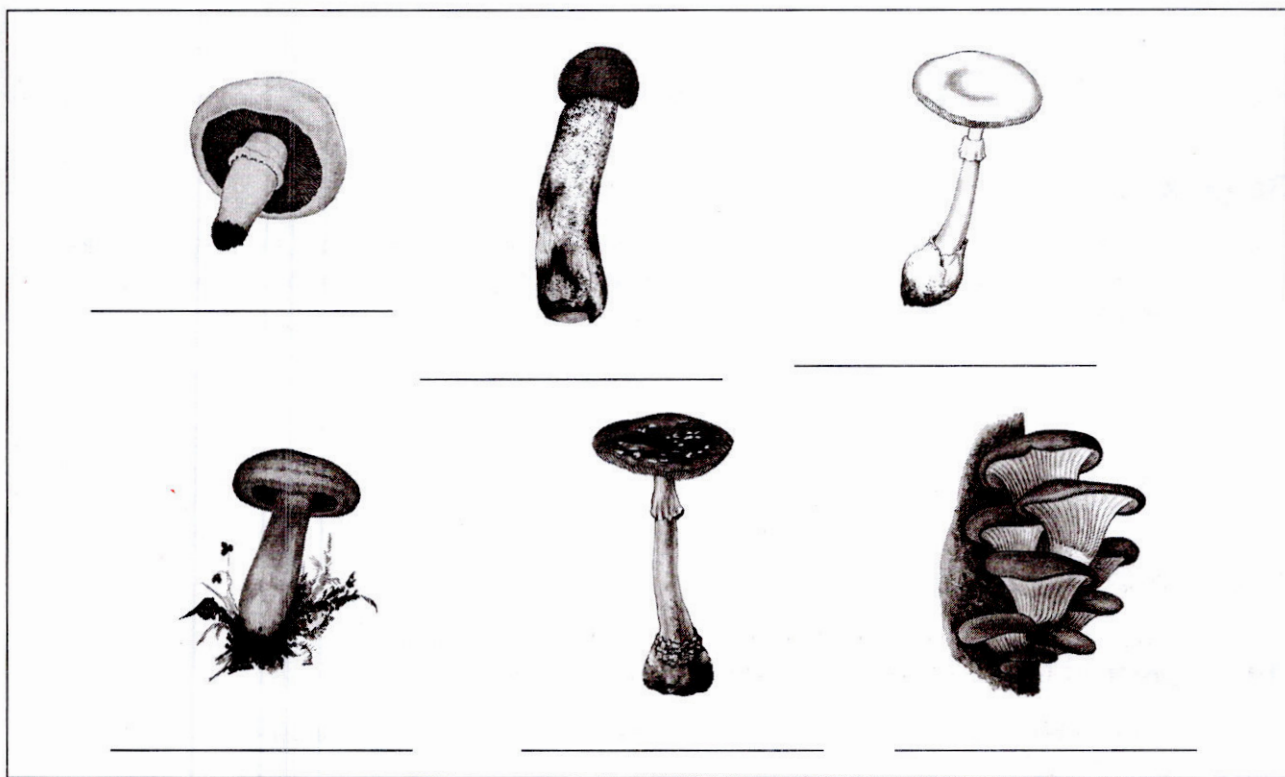
8

Задание 3

Назовите меры по предупреждению отравления грибами.

Задание 4*

Рассмотрите грибы на рисунке. Подпишите названия, используя список под рисунком. Выделите красным карандашом грибы, опасные для человека, а синим — грибы, которые вы встречали в природе.



Шампиньон, подосиновик, вёшенка, мухомор, бледная поганка, рыжик.

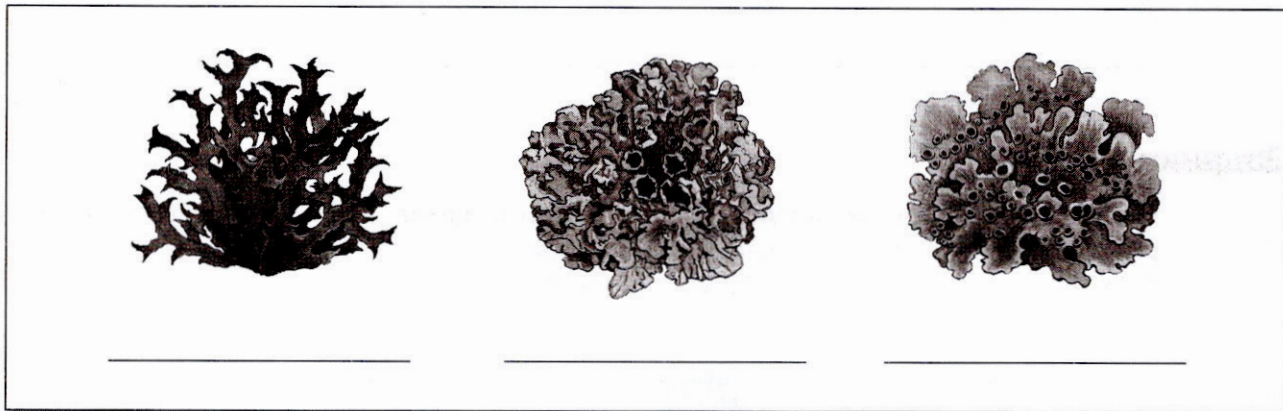
Задание 5

Объясните, почему неядовитый гриб стригущий лишай считают очень вредным для человека и животных.

§ 15. Лишайники

Задание 1

Укажите три типа лишайников, выделяемые по внешнему виду.

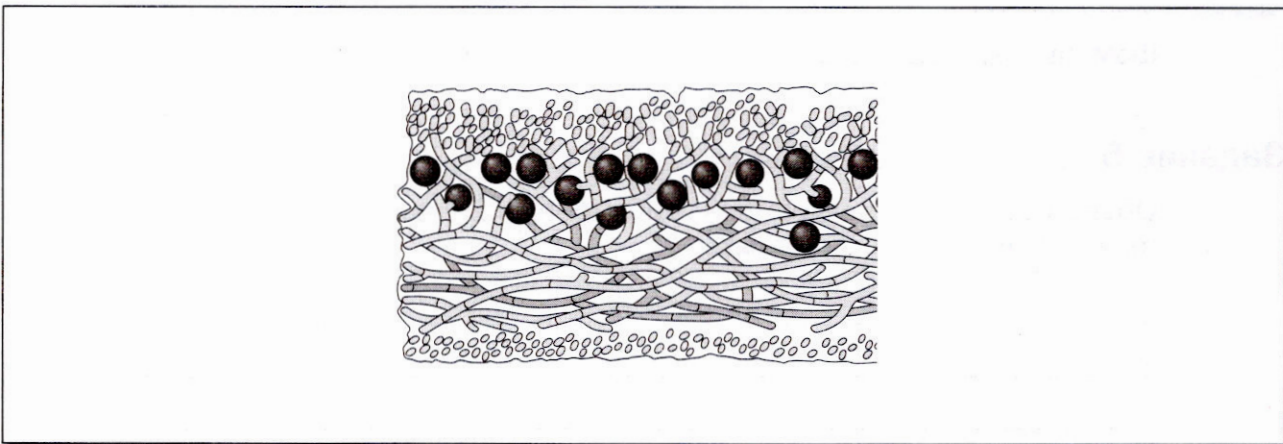


Задание 2*

Укажите главные отличительные признаки лишайников по сравнению с двумя другими группами живых организмов, с которыми их обычно сравнивают и с которыми вы уже знакомы.

Задание 3

Обозначьте цифрами 1 и 2 на рисунке основные части лишайника.



Укажите их названия и опишите роль этих частей в организме лишайника:

1 — _____ : _____
_____ ;

2 — _____ : _____

Задание 4

Объясните, что такое слоевище. У каких организмов оно имеется?

Задание 5

Объясните, что означает слово «симбиоз», приведите примеры.

Задание 6*

Составьте план ответа на вопрос: «Какова роль лишайников в природе и жизни человека?»

§ 16. Значение живых организмов в природе и жизни человека

Задание 1

Заполните таблицу.

Организмы, окружающие человека		
Организмы	Полезные для человека	Вредные для человека
Растения		
Животные		
Грибы		

Задание 2

Объясните, нужно ли уничтожать в природе ядовитые грибы и растения.

Задание 3

Укажите, какую роль в природе играют животные.

Задание 4

Ответьте на вопросы о сорных растениях.

1. Какие растения называют сорняками?

2. Какой вред причиняют сорняки?

3. Какую пользу приносят сорняки?

Сформулируйте общий вывод.

Задание 5

Назовите несколько видов дикорастущих растений в вашей местности, которые являются лекарственными.

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение «Домашние животные нашей местности». Составьте план сообщения.

Подведём итоги: что вы узнали о многообразии живых организмов

Задание 1

Заполните таблицу.

Организмы	Сходство	Различия
Бактерии		
Простейшие		

Задание 2

Объясните, почему жизнь животных и грибов невозможна без растений.

Задание 3

Заполните таблицу.

Способы питания живых организмов		
Царство	Характерный способ питания	Как происходит питание
Растения		
Животные		
Грибы		

Задание 4

Выберите правильный ответ и отметьте его.

- К неклеточным формам жизни относятся
 - бактерии
 - вирусы
 - простейшие
 - дрожжи
- Ядро отсутствует в клетках
 - растений
 - простейших
 - грибов
 - бактерий
- Зелёный пигмент хлорофилл присутствует в клетках
 - амёб
 - растений
 - грибов
 - крокодилов

Задание 5

Составьте слова из предложенных согласных букв и любых подходящих гласных.


1. л, ш, й, н, к _____
2. г, р, б _____
3. ш, л, к, п, р, д _____
4. п, д, р, ж, н, к _____


Задание 6*


В середине прошлого века на сельскохозяйственных угодьях в южных регионах России специально высаживали лесные деревья между полями — создавали лесополосы, которые помогали удерживать снег и сохранять влагу в почве, предотвращали вредное влияние сильных ветров на урожай и разрушение плодородного слоя почв под воздействием ветра и воды. Однако деревья очень плохо приживались. Тогда было решено привезти и высыпать под деревьями почву из леса. Студенты и школьники собирали в лесу землю и высыпали её вокруг деревьев в лесополосах. После этого деревья начали расти, и сегодня лесополосы почти не отличаются от настоящего леса. Выскажите предположение: что помогло деревьям прижиться?


Задание 7


Решите кроссворд. Запишите слово, которое получилось из букв, находящихся на тёмном фоне: _____

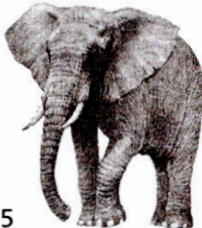

1



4



6



7


2


5


8


3


9

Оцените самостоятельно

Прочтите перечень основных понятий главы 2, подчеркните те, которые пока ещё недостаточно хорошо вами усвоены:

- вид • царство • вирусы • систематика • бактерии
- прокариоты • эукариоты • автотрофы • гетеротрофы
- цианобактерии • клубеньковые бактерии • симбиоз
- корень • побег • споры • слоевище • цветковые растения
- голосеменные растения • простейшие • грибница • гифа
- плодовое тело • грибокорень • шляпочные грибы
- плесневые грибы • антибиотик • дрожжи • лишайники
- биологическое разнообразие

Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля

§ 17. Среды жизни планеты Земля

Задание 1

Сформулируйте и запишите определение понятия «среда жизни».

Задание 2

Заполните таблицу.

Обитатели разных сред жизни	
Среда жизни	Обитатели

Обитатели разных сред жизни	
Среда жизни	Обитатели

Задание 3

Соедините линиями названия организмов и сред жизни, в которых организмы обитают. Ниже запишите свой ответ в краткой форме.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Окунь | а) Водная среда |
| 2. Дождевой червь | б) Почва |
| 3. Водяная лилия | в) Наземно-воздушная среда |
| 4. Крот | г) Организм |
| 5. Заяц | |
| 6. Пчела | |
| 7. Паразитический червь | |
| 8. Лишайник | |
| 9. Вирус | |

1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	

Задание 4

Укажите главное отличие водной среды жизни от наземно-воздушной.

Задание 5*

Сравните условия обитания водной и почвенной сред жизни. Укажите сходство и различия между ними.

Сходство: _____

Различия: _____

Задание 6

Сделайте обоснованное предположение о том, в какой среде жизни обитают грибы.

§ 18. Экологические факторы среды

Задание 1

Опишите ситуацию, когда вода (очень важная для жизни) выступает как неблагоприятный, губительный экологический фактор для живых существ.

Задание 2

Поясните, почему садоводы рады, если зимой на почве образуется большой слой снега.

Задание 3

Прочтите перечень примеров экологических факторов и подчеркните синим карандашом экологические факторы неживой природы, а красным — экологические факторы живой природы. Ниже кратко укажите свой ответ: выпишите номера факторов в соответствующие строки.

1. Влажность почвы
2. Температура воздуха
3. Травоядность
4. Слой опавших листьев
5. Мороз
6. Солнечный свет
7. Зерноядность
8. Град
9. Суховей
10. Насекомоядность
11. Жара
12. Хищники
13. Помёт животных
14. Грибокорень
15. Дождь

Экологические факторы неживой природы: _____

Экологические факторы живой природы: _____

Задание 4

Заполните таблицу.

Примеры влияния человека на природу	
Положительное влияние	Отрицательное влияние

Задание 5*

Какое воздействие на живые организмы оказывают люди, посещая летом лес или парк?

Примеры положительного воздействия: _____

Примеры отрицательного воздействия: _____

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, привлекая личный опыт, подготовьте сообщение «Влияние деятельности человека на природу родного края». Напишите план сообщения.

§ 19. Приспособления организмов к жизни в природе

Задание 1

Приведите три примера отношений между животными и растениями, в которых животные благоприятно влияют на растения.

Задание 2

Укажите, почему у некоторых животных к весне окраска меха меняется с белой на бурую или пёструю.

Задание 3

Заполните таблицу.

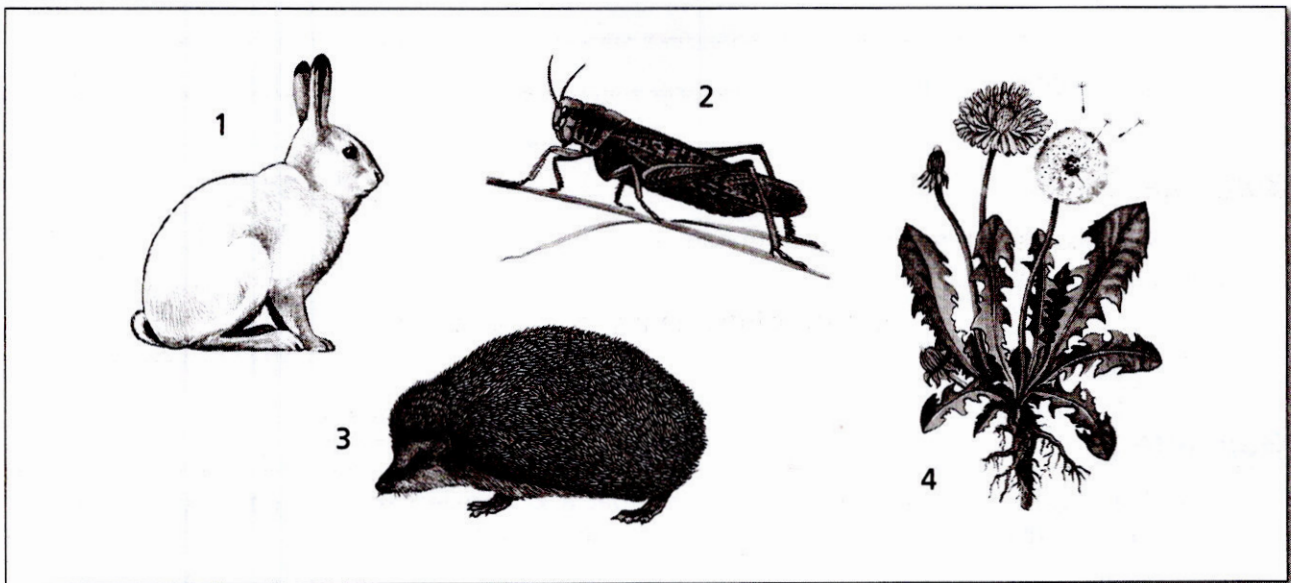
Приспособления к условиям зимы	
Организм	Приспособления
Берёза	
Ёж	
Лягушка	
Скворец	
Белка	

Задание 4

Назовите причины, по которым у сирени, черёмухи, рябины цветки собраны в соцветия.

Задание 5

Рассмотрите рисунок. Напишите, какие приспособления к окружающей среде имеют изображённые организмы.



1 — _____

2 — _____

3 — _____

4 — _____

Задание 6

Объясните, почему цветки ландыша и сирени обладают сильным ароматом.

§ 20. Природные сообщества

Задание 1

Сформулируйте и запишите определения понятий.

1. Природное сообщество — это _____

2. Пищевая цепь — это _____

3. Круговорот веществ в природе — это _____

Задание 2

Составьте пищевые цепи леса и озера, в которые входят следующие организмы: дуб, щука, белка, карась, личинки комара, соболь.

1. Лес: _____ → _____ → _____

2. Озеро: _____ → _____ → _____

Задание 3

Завершите схему: допишите участников круговорота веществ в природном сообществе. Стрелками укажите связи между компонентами.



Задание 4

Укажите, что является главным условием существования природного сообщества. Объясните, почему вы так считаете.

Задание 5

Заполните таблицу.

Участники круговорота веществ в природном сообществе		
Группа организмов	Примеры	Функции
Производители		
Потребители		
Разлагатели		

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение «Обитатели леса (или озера, реки) родного края» с иллюстрациями. Напишите план сообщения.

§ 21. Природные зоны России

Задание 1

Рассмотрите карту природных зон России в параграфе учебника.

1. Укажите природные зоны, занимающие самое большое место на территории нашей страны.

2. Укажите природную зону, в которой вы живёте: _____

Задание 2

Назовите трёх животных и два растения, обитающих в той природной зоне, где вы живёте.

Животные: _____

Растения: _____

Задание 3

Используя текст учебника заполните таблицу.

Природные зоны России		
Природная зона	Растения	Животные

Природная зона	Растения	Животные

Задание 4

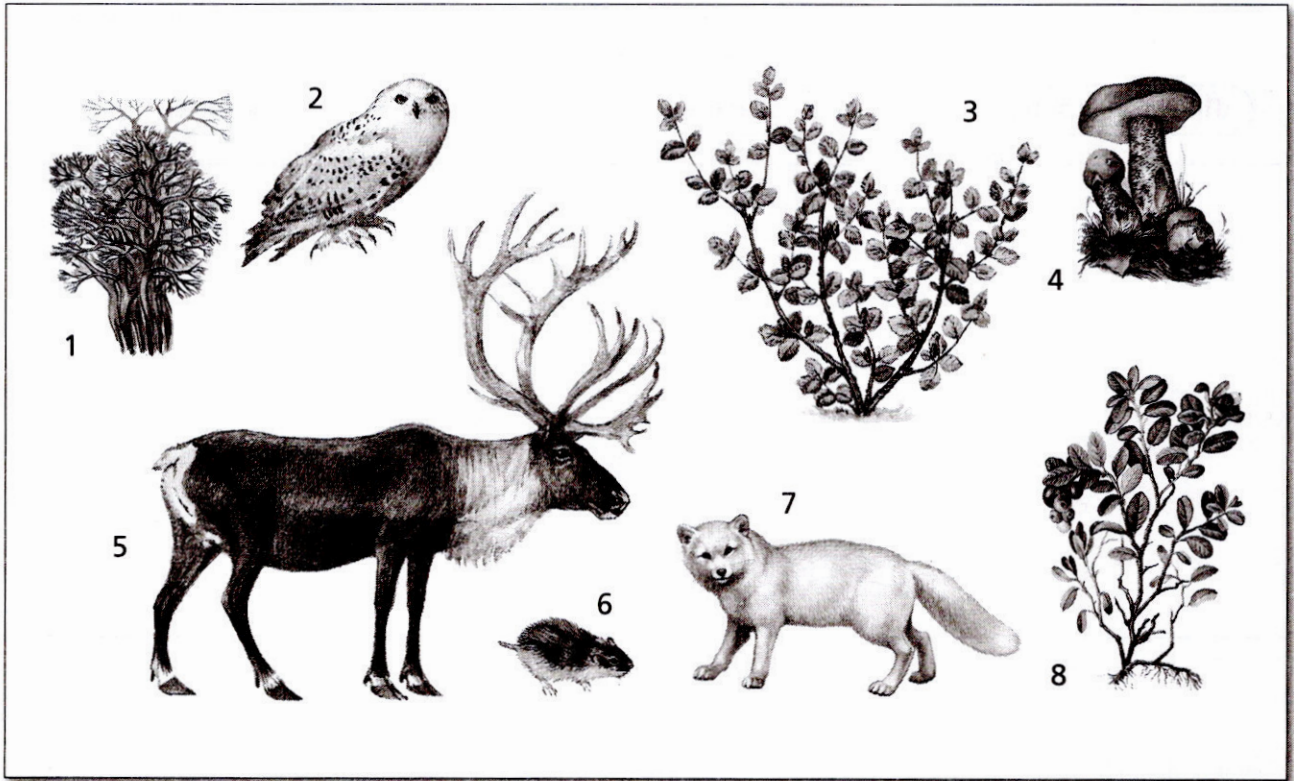
Рассмотрите рисунок. Определите, кто из показанных организмов является производителем, кто потребителем, а кто «разлагателем». Ниже кратко укажите свой ответ: в соответствующие строки запишите номера, которыми обозначены на рисунке организмы.

Производители: _____

Потребители: _____

Разлагатели: _____

Как называются связи между представленными животными и растениями?



Задание 5

Зачеркните лишнее слово в каждом ряду.

1. Сайгак, хомяк, суслик, лось, ковыль.
2. Песец, бурундук, ель, рысь, глухарь.
3. Лиана, термит, попугай, ель, обезьяна.

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение «Природная зона, в которой я живу». Подберите подходящие иллюстрации. Составьте план сообщения.

§ 22. Жизнь организмов на разных материках

Задание 1

Сформулируйте и запишите определение понятия.

Местный вид — это _____

Задание 2

Напишите названия всех материков. Отметьте тот материк, на котором живёте вы.

Задание 3

Заполните таблицу.

Обитатели материков		
Материк	Местные виды растений	Местные виды животных

Материк	Местные виды растений	Местные виды животных

Задание 4

Зачеркните по два лишних названия животных в каждом ряду. Напишите название материка, где обитают оставшиеся три организма.

1. Утконос, зебра, ягуар, жираф, горилла — _____
2. Кенгуру, пиранья, ехидна, волнистый попугайчик, лев — _____

3. Тигр, горилла, лось, слон, выхухоль — _____
4. Ленивец, бегемот, сайгак, ягуар, морская свинка — _____

5. Скунс, рысь, койот, бизон, заяц — _____

Задание 5*

Выскажите мнение, на каком материке условия самые благоприятные для жизни организмов. Обоснуйте свой ответ.

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение об одном из ярких представителей живой природы одного из материков. Напишите план сообщения.

§ 23. Жизнь организмов в морях и океанах

Задание 1

Укажите экологические факторы, наиболее значимые для обитателей водной среды.

Задание 2

Заполните таблицу.

Обитатели мелководий	
Обитатели мелководий	Особенности строения и образа жизни
Мидии	

Обитатели мелководий	Особенности строения и образа жизни
Пескожил	
Водоросли	
Скат	

Задание 3

Ответьте на вопросы о планктоне.

1. Каковы особенности организмов, которые входят в состав планктона?

2. Каково главное отличие планктонных организмов от рыб (акулы, тунца)?

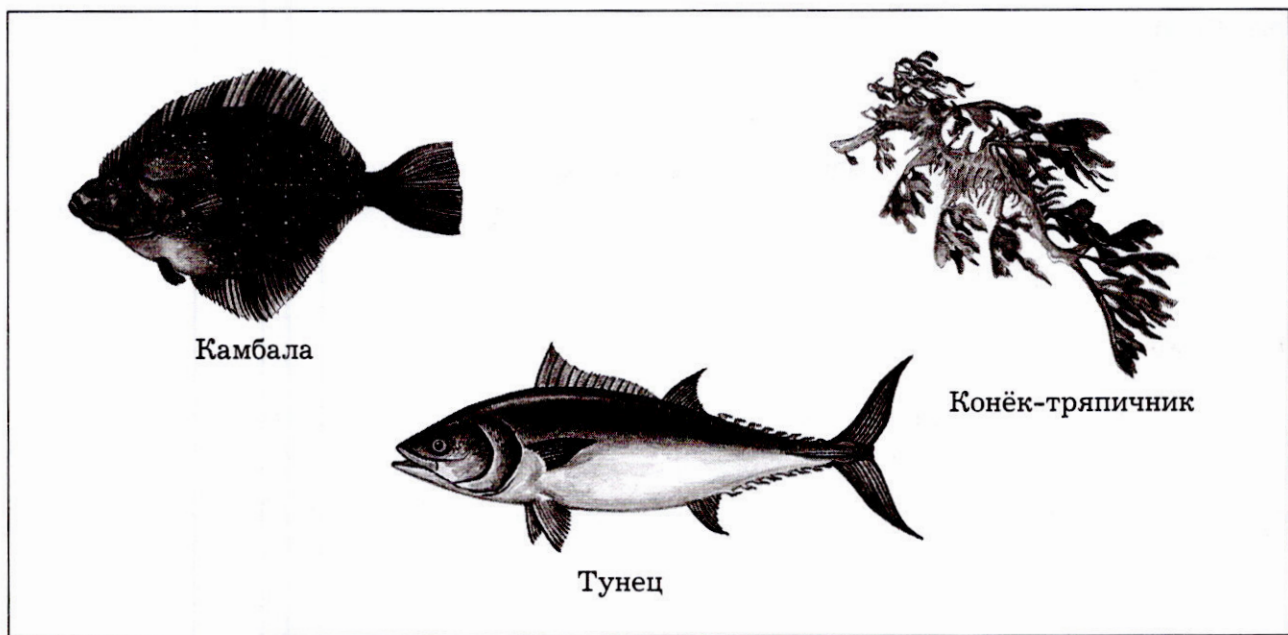
3. Каково значение планктона?

Задание 4

Опишите отличительные особенности организмов, обитающих в открытых водах морей и океанов.

Задание 5

Рассмотрите рисунок, сравните строение показанных рыб и определите, в какой части водной толщи моря они обитают. Обоснуйте своё мнение.



Камбала — _____

Тунец — _____

Конёк-тряпичник — _____

Задание 6*

С помощью дополнительной литературы, Интернета подготовьте сообщение о глубоководных морских обитателях. Напишите план сообщения.

Подведём итоги: что вы узнали о жизни живых организмов в разных уголках Земли

Задание 1

Заполните таблицу.

Функции организмов в природных сообществах	
Организм	Функции
Растения	
Животные	
Грибы	
Бактерии	

Задание 2

Объясните, какие приспособления имеются у акулы и удильщика, связанные с условиями, в которых они обитают.

Акула: _____

Удильщик: _____

Задание 3

Выберите правильный ответ и отметьте его.

1. В природном сообществе растения обычно выполняют функцию

- а) потребителя
- б) производителя
- в) «разлагателя»
- г) хищника

2. Самое бедное разнообразие живых организмов свойственно

- а) Африке
- б) Австралии
- в) Антарктиде
- г) Евразии

Задание 4

Составьте слово, которое содержит предложенные буквы в указанном порядке.

1. Составьте слово из предложенных согласных букв и любых подходящих гласных.

а) л, с _____

б) с, т, п _____

в) т, н, д, р _____

2. Составьте слово из предложенных гласных букв и любых подходящих согласных.

а) и, о, о, и, я _____

Оцените самостоятельно

Прочтите перечень основных понятий главы 3, подчеркните те, которые пока ещё недостаточно хорошо вами усвоены:

- водная среда жизни • почвенная среда жизни
- наземно-воздушная среда жизни • организменная среда жизни
- экологические факторы • фактор неживой природы
- фактор живой природы • антропогенный фактор
- приспособленность • пищевая цепь
- круговорот веществ в природе • природное сообщество
- природная зона • местный вид • прикрепленный организм
- свободноплавающий организм • планктон

Глава 4. Человек на планете Земля

§ 24. Как появился человек на Земле

Задание 1

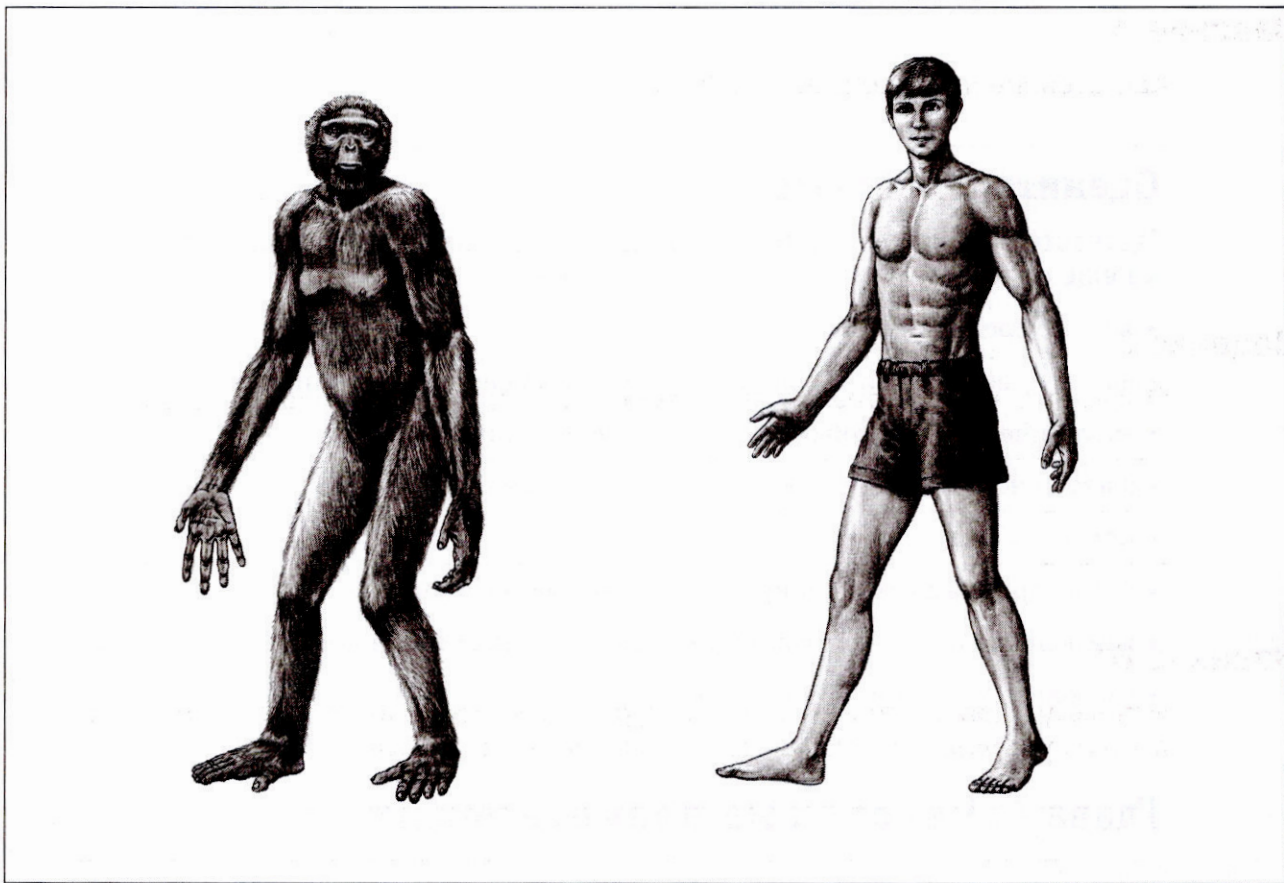
Укажите, где появились первые предки человека и как их называют.

Задание 2

Рассмотрите рисунок. Отметьте сходство и различия между древним предком человека и современным человеком.

Черты сходства: _____

Особенности современного человека: _____



Задание 3

Заполните таблицу.

Эволюция человека	
Вид людей	Образ жизни

Задание 4

Как древние люди добывали себе пищу.

Задание 5

Объясните, каким образом человек умелый создавал свои орудия труда.

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, определите и опишите, в каких условиях обитали предки современного человека.

§ 25. Как человек изменял природу

Задание 1

Какими путями человек воздействовал на природу в прошлые времена?

Задание 2

Объясните, почему воздействие человека на природу отличается от воздействия на неё животных.

Задание 3

Укажите, для чего первобытные люди применяли огонь.

Задание 4

Объясните, почему восстановить тропический лес очень трудно.

Задание 5*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение о том, для чего люди создают лесопосадки.

§ 26. Важность охраны живого мира планеты

Задание 1

Назовите главную угрозу для жизни на Земле в настоящее время.

Задание 2

Ответьте на вопросы о заповедниках.

1. Что такое заповедник?

2. Когда и зачем был создан первый заповедник в России?

Задание 3*

Используя дополнительную литературу, Интернет, заполните таблицу.

Отрицательное влияние хозяйственной деятельности человека на природу	
Деятельность человека	Результат влияния на природу
Земледелие	
Животноводство (разведение домашних животных)	
Промышленность (заводы, фабрики)	

Деятельность человека	Результат влияния на природу
Добыча полезных ископаемых	
Заготовка леса	
Транспорт (автомобили)	
Строительство дорог	

Задание 4

Используя текст учебника и свой личный опыт, приведите три примера заботливого отношения человека к живой природе.

Задание 5

Назовите три мероприятия по охране природы, в которых могут принимать участие школьники.

Задание 6*

Используя дополнительную литературу, Интернет, подготовьте сообщение о каком-либо редком животном, обитающем в вашей местности. Укажите причину, по которой оно стало редким. Составьте план сообщения.

§ 27. Сохраним богатство живого мира

Задание 1

Объясните, в чём заключается ценность разнообразия живого мира для человека.

Задание 2

Объясните, почему современный человек обязан сохранять природу.

Задание 3

Используя свои знания, полученные за год, и текст параграфа, укажите значение растений для природы и для человека.

Значение растений для природы	Значение растений для человека

Задание 4

Используя свои знания, полученные за год, и учебник, укажите значение животных для природы и для человека.

Значение животных для природы	Значение животных для человека

Задание 5*

Используя текст параграфа, дополнительную литературу, Интернет, сформулируйте определения.

Красная книга — это _____

Международная Красная книга — это _____

Красная книга России — это _____

Задание 6

Объясните, в чём заключается различие между выражениями «сохранять природу» и «восстанавливать природу». Обоснуйте свой ответ.

Подведём итоги: что вы узнали о роли человека на планете Земля

Задание 1

Объясните, каким образом некоторые дикие растения и грибы могут служить лекарством для людей.

Задание 2

Объясните, почему люди в любом возрасте обязаны охранять природную среду.

Задание 3

1. Сравните особенности человека умелого и кроманьонца.

Вид человека	Человек умелый	Кроманьонец
Сходство		
Различия		

Задание 4

Выберите правильный ответ и отметьте его.

1. Самый близкий предок современного человека — это

- а) неандерталец
- б) австралопитек
- в) кроманьонец
- г) человек умелый

2. Новый этап развития человека начался тогда, когда первобытные люди научились изготавливать орудия

РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК

Учебное издание

Корнилова Ольга Анатольевна
Николаев Игорь Владиславович
Симонова Людмила Владимировна

Биология

5 класс

Рабочая тетрадь

Редактор *Т. В. Карпова*
Внешнее оформление *В. А. Андрианова*
Художественный редактор *Е. В. Чайко*
Художники *П. А. Жилчкин, Е. Е. Исакова,*
Е. А. Савельев, Л. Я. Александрова
Компьютерная вёрстка *И. В. Шатровой*
Технический редактор *Л. Е. Пухова*
Корректоры *О. Ч. Кожановская, Н. А. Шарт*

Подписано в печать 18.07.19. Формат 84×108/16

Гарнитура JournalC. Печать офсетная

Печ. л. 5,0. Тираж 30 000 экз. Заказ № 3543.

ООО Издательский центр «Вентана-Граф»

123308, г. Москва, ул. Зорге, д. 1, эт. 5



rosuchebnik.rf/метод

Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги можно отправлять по электронному адресу: expert@rosuchebnik.ru

По вопросам приобретения продукции издательства обращайтесь: тел.: 8-800-700-64-83; e-mail: sales@rosuchebnik.ru

Электронные формы учебников, другие электронные материалы и сервисы: lecta.rosuchebnik.ru, тел.: 8-800-555-46-68

В помощь учителю и ученику: регулярно пополняемая библиотека дополнительных материалов к урокам, конкурсы и акции с поощрением победителей, рабочие программы, вебинары и видеозаписи открытых уроков rosuchebnik.rf/метод



Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат».
143200, Россия, г. Можайск, ул. Мира, 93.
www.oaomprk.ru, тел.: (495) 745-84-28, (49638) 20-685