

ДЛЯ ЗАМЕТОК

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

В. М. Пакулова, Н. В. Иванова

ПРИРОДОВЕДЕНИЕ

ПРИРОДА.
НЕЖИВАЯ И ЖИВАЯ

5

К Л А С С



3-е издание, стереотипное



Москва

ДРОФА

2012

УДК 373.167.1:57
ББК 28.0я72
П13

ДЛЯ ЗАМЕТОК

П13

Пакулова, В. М.

Природоведение. Природа. Неживая и живая. 5 кл. : рабочая тетрадь / В. М. Пакулова, Н. В. Иванова. — 3-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2012. — 136, [8] с. : ил.

ISBN 978-5-358-10533-1

Тетрадь является приложением к учебнику В. М. Пакуловой, Н. В. Ивановой «Природоведение. Природа. Неживая и живая. 5 класс».

В тетрадь включены различные репродуктивные и творческие вопросы и задания, в том числе в виде познавательных задач, таблиц, схем, рисунков и кроссвордов.

Материал в тетради располагается в той же последовательности, что и в учебнике. Работа с тетрадью поможет учащимся лучше усвоить содержание учебника и получить навык решения тестовых заданий в форме, используемой на ЕГЭ и ГИА, при помощи тренировочных тестов, включенных в рабочую тетрадь.

УДК 373.167.1:57
ББК 28.0я72

ISBN 978-5-358-10533-1

© ООО «Дрофа», 2010

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Как работать с тетрадью

Дорогие пятиклассники!

Эта тетрадь предназначена для вашей самостоятельной работы в классе и дома. В неё включены вопросы и задания, направленные на осмысление, закрепление и повторение изучаемого материала, а также задания исследовательского характера, рассчитанные на их выполнение в летние каникулы.

Тетрадь построена в соответствии со структурой учебника. Названия глав и параграфов в тетради совпадают с их названиями в учебнике. К каждому параграфу учебника в тетради даны вопросы и задания разного уровня сложности. Одни из них требуют простого воспроизведения учебного материала, другие — творческого подхода к решению. Для выполнения заданий необходимы умения сравнивать и обобщать, проводить наблюдения в природе и простейшие опыты, делать рисунки.

После каждой темы предлагаются проверочные задания в виде тестов и кроссвордов. К наиболее сложным тестам и ко всем кроссвордам даны ответы, благодаря которым вы сможете сами оценить качество усвоения вами данной темы.

В конце тетради помещены тренировочные задания по всему курсу природоведения 5 класса, составленные по форме и с учетом требований единого государственного экзамена (ЕГЭ). Они содержат задания уровня А — с выбором одного правильного ответа из предложенных; задания уровня В — на выбор нескольких правильных ответов из числа предложенных, на установление соответствия, на определение последовательности действий, процессов и явлений; задания уровня С — со свободным развернутым ответом.

Желаем вам успешной работы!

Введение

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Человек и природа

Задание 1

Ответьте на вопросы.

Что такое природа?

Для чего изучают природу?

Как человек влияет на природу?

Задание 2

Напишите небольшой рассказ о значении природы в жизни человека.

Сертификат соответствия
№ РОСС RU. АЕ51. Н 15488.



Подписано к печати 27.03.12. Формат 70 × 100 1/16.
Бумага офсетная. Гарнитура «Школьная». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 11,7. Тираж 30 000 экз. Заказ № 5810.

ООО «Дрофа». 127018, Москва, Сущевский вал, 49.

Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги
просим направлять в редакцию общего образования издательства «Дрофа»:
127018, Москва, а/я 79. Тел.: (495) 795-05-41. E-mail: chief@drofa.ru

По вопросам приобретения продукции издательства «Дрофа»
обращаться по адресу: 127018, Москва, Сущевский вал, 49.
Тел.: (495) 795-05-50, 795-05-51. Факс: (495) 795-05-52.

Торговый дом «Школьник». 109172, Москва, ул. Малые Каменщики, д. 6, стр. 1А.
Тел.: (499) 911-70-24, 912-15-16, 912-45-76.

Книжный магазин «УЗНАЙ-КА!».

127434, Москва, Дмитровское шоссе, д. 25, корп. 1. Тел.: (499) 976-48-60.

ООО «Абрис». 129075, Москва, ул. Калибровская, д. 31А.

Тел./факс: (495) 981-10-39, 258-82-13, 258-82-14. <http://www.textbook.ru>

ООО «Разумник». 129110, Москва, Напрудный пер., д. 15.

Тел.: (495) 961-50-08. <http://www.razumnik.ru>

Интернет-магазин «UMLIT.RU». <http://www.umlit.ru>

Интернет-магазин «Умник и К». <http://www.umnikk.ru>

Интернет-магазин: <http://www.drofa.ru>

Отпечатано с электронных носителей издательства.

ОАО «Тверской полиграфический комбинат». 170024, г. Тверь, пр-т Ленина, 5.

Телефон: (4822) 44-52-93, 44-50-34. Телефон/факс: (4822) 44-42-15

Home page - www.tverpk.ru Электронная почта (E-mail) - askan@tverpk.ru



Как изучают природу

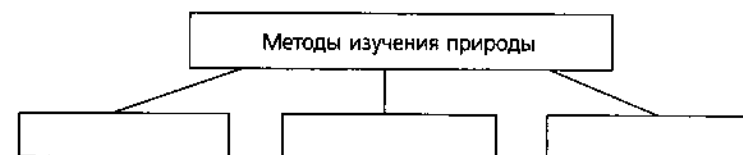
Задание 3

Закончите определение.

Метод — это _____

Задание 4

Заполните схему.



Задание 5

Пользуясь учебником или словарём, объясните значение
следующих слов.

Наблюдение — _____

Эксперимент — _____

Задание 6

Закончите предложения.

Для определения сроков распускания почек на дереве, цветения одуванчика необходимо воспользоваться методом _____.

Чтобы выяснить, какие вещества хорошо растворяются в воде, а какие нет, необходимо провести _____.

Для определения длины, высоты, ширины предмета необходимо провести _____.

Чтобы выяснить, чем питаются белки, дятлы, голуби, необходимо воспользоваться методами _____.

Задание 7

Пользуясь учебником, выполните задание 4 под знаком «Лиса» в конце статьи «Как изучают природу». Запишите полученные выводы.

Перечислите названия методов, которые вы использовали в работе.

Учебное издание

Пакулова Вера Михайловна
Иванова Нина Владимировна

ПРИРОДОВЕДЕНИЕ ПРИРОДА. НЕЖИВАЯ И ЖИВАЯ

5 класс

Рабочая тетрадь

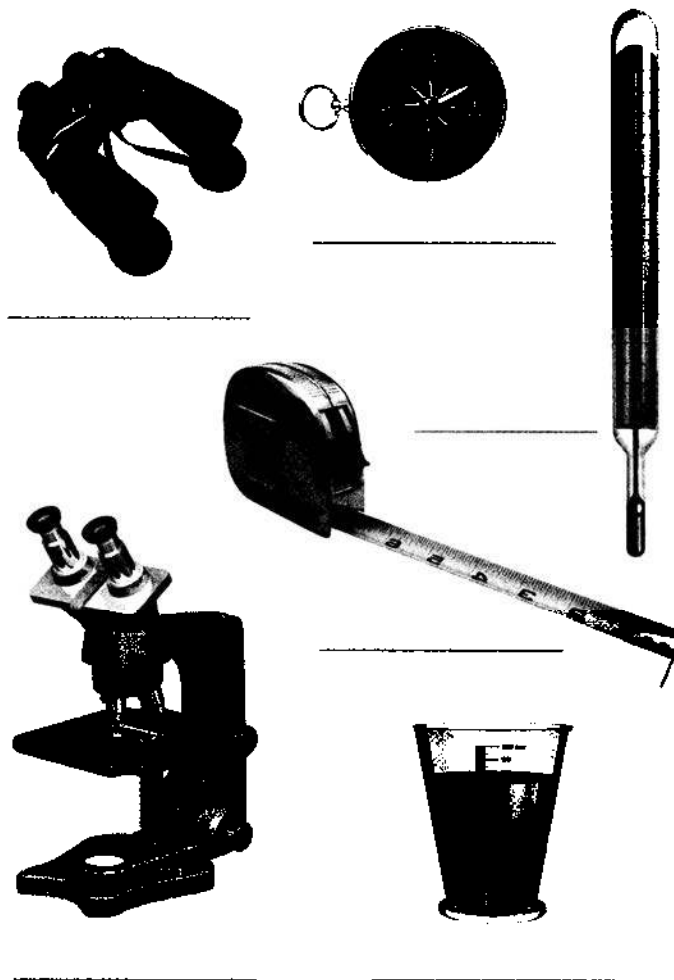
Зав. редакцией И. Б. Морозова
Ответственный редактор Г. М. Пальдяева
Младший редактор Н. П. Шелехина
Художественный редактор М. Г. Мицкевич
Художественное оформление М. Г. Мицкевич
Технический редактор С. А. Толмачева
Компьютерная верстка Н. В. Зайцева
Корректор С. М. Задворычева

Содержание

Введение	4
1. Вселенная	8
2. Строение и свойства вещества	19
3. Воздух	35
4. Вода	43
5. Горные породы	48
6. Почва — особое тело Земли	57
7. Организмы	64
8. Растения — посредники между небом и Землей	75
9. Грибы	87
10. Животные — братья наши меньшие	92
11. Человек. Его здоровье и безопасность жизни	102
Ответы к вопросам и заданиям	107
Тренировочные задания	110
Ответы к тренировочным заданиям	132
Летние задания	136

Задание 8

Рассмотрите приборы и инструменты, изображённые на рисунке. Подпишите их названия. Расскажите, для чего их использует человек.



Звёзды на небе

Задание 9

Ответьте на вопросы.

Какие небесные тела называют звёздами?

Что такое созвездия?

Напишите названия известных вам созвездий.

Задание 10

Рассмотрите рисунок, изображающий созвездие Малая Медведица.

Какую из этих звёзд называют Полярной?

Закрасьте её на рисунке цветным карандашом.



7. Если вы окажетесь в лесу или другом месте, приглядитесь, какие растения здесь произрастают. Есть ли на них животные и какие? Как они выглядят? Запомните их внешний вид и расскажите о них на уроках осенью.

8. Выкопайте растение в огороде или на пришкольном участке. Удалите с корней почву и положите растение между газетными листами, аккуратно расправив. Высушите и прикрепите нитками или клеем к листу плотной бумаги. Подпишите все органы растения.

9. Узнайте, какие культурные растения выращивают в вашей местности. Разделите их на полевые, овощные, технические, кормовые, плодовые. Результаты запишите в дневник.

10. Выясните у взрослых, какие лекарственные растения произрастают в вашей местности. Когда их собирают и как?

Прочитайте эти книги

Верзилин Н. М. По следам Робинзона. — М.: Дрофа, 2003.

Верзилин Н. М. Путешествие с домашними растениями. — М.: Детская литература, 1965.

Дмитриев Ю. О природе для больших и маленьких. — М.: Педагогика, 1982.

Иван М. Ты, я и все вокруг. — Л.: Детская литература, 1977.

Сосновский И. П., Корнеева Н. И. Уголок живой природы в школе. — М.: Просвещение, 1986.

Летние задания

Скоро наступит лето, закончится учебный год, и у вас появится много свободного времени. Проведите его с пользой, постарайтесь побольше узнать о природе.

Предлагаем выполнить следующие задания.

1. Ежедневно наблюдайте за погодой (как это делается, вы знаете).

Отмечайте температуру воздуха, осадки, направление ветра, длину светового дня, облачность. По истечении недели подводите итоги: подсчитайте количество ясных, пасмурных, дождливых дней; какое направление ветра преобладало в течение недели.

2. Соберите образцы горных пород, встречающихся в вашей местности. К каждому образцу изготовьте из бумаги этикетки. В них укажите:

— название образца или номер, если не знаете название породы;

— место, где найдена порода; кем найдена; дату находки.

Образец вместе с этикеткой заверните в бумагу или положите в мешочек для сохранности и сдайте в сентябре учителю.

3. Узнайте, какие типы почв преобладают в вашей местности.

4. Сделайте около своего дома небольшую клумбу, посадите на ней цветочно-декоративные растения: ноготки (календула), космею, настурцию, душистый табак, петунию и др. Ухаживайте за ними, наблюдайте за цветением. Отметьте, посещают ли их насекомые, какие. Осенью можно сделать из этих растений красивый букет и принести его в класс.

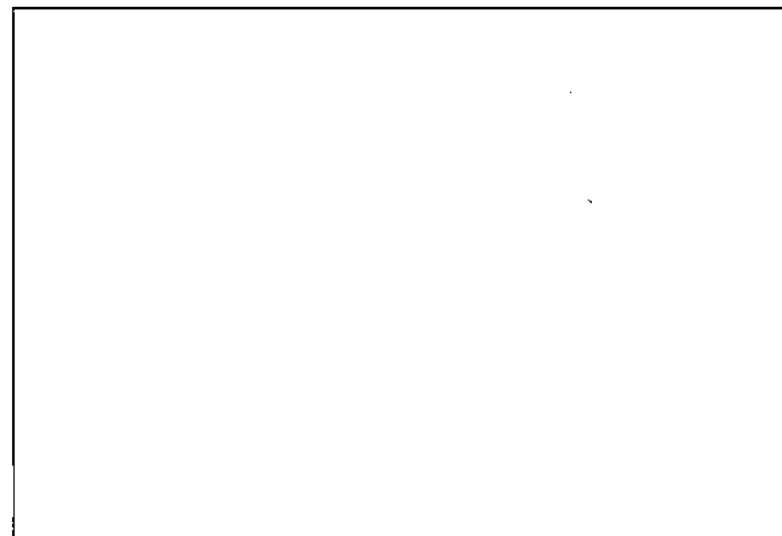
5. Понаблюдайте за птицами, которые живут около вашего дома. Как они ведут себя в ясную и пасмурную погоду, во время дождя? Чем эти птицы питаются? Какой корм предпочитают? Результаты наблюдений запишите в фенологический дневник.

6. Наблюдайте за состоянием цветковых растений в лесу или в поле, в огороде или на пришкольном участке. Запишите в дневник, какие растения в какие сроки зацветают, в какое время созревают их семена и плоды. Соберите семена и плоды различных растений, высушите их (это будет хороший корм для птиц зимой).

Лабораторная работа № 1

«Определение на звёздной карте созвездий Северного полушария»

Оборудование: карты звёздного неба, карандаши.



Земля — наш дом

Задание 11

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие ответам цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Почему на Земле происходит смена дня и ночи? _____

Какова основная причина смены времён года на Земле? _____

Как называют период времени, за который Земля делает полный оборот вокруг своей оси? _____

■ Ответы

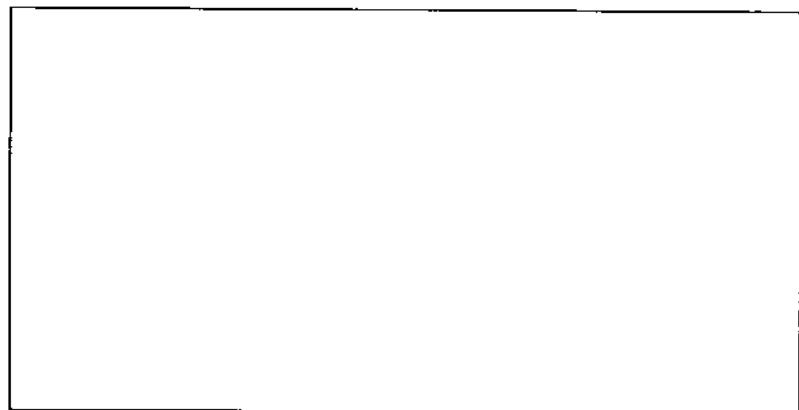
1. Движение Земли вокруг Солнца.
2. Наклон земной оси.
3. Вращение Земли вокруг своей оси.
4. Год.
5. Сутки.

Задание 12

Ответьте на вопрос.

Как происходит смена времен года?

Нарисуйте любимое время года.



Задание 13

Закончите определения понятий.

Глобус — это _____

Экватор — это _____

Задания уровня В

В29 — 3, 4, 6; **В30** — А — 2, 3, 5; Б — 1, 4, 6.

Животные — братья наши меньшие

Задания уровня А

А54 — 2; **А55** — 3; **А56** — 2; **А57** — 4.

Задания уровня В

В31 — А — 1; Б — 2, 3, 4, 5, 6, 7; В — 1, 3, 4; Г — 2, 5, 6, 7;
Д — 2, 3, 4, 5, 6; Е — 3, 7; **В32** — 2, 3, 6.

Задания уровня С

С6. Единство природы (живой и неживой) объясняется её строением и тесной связью между её телами. Тела неживой природы состоят из веществ, которые, в свою очередь, состоят из молекул и атомов. Атомы в разных сочетаниях образуют все вещества неживой и живой природы. Между неживой и живой природой существует тесная взаимосвязь. Организмы не могут жить без воздуха, воды, тепла и т. п. В свою очередь, они влияют на атмосферу, почву, воду продуктами своей жизнедеятельности.

Человек. Его здоровье и безопасность жизни

Задания уровня А

А58 — 4; **А59** — 4; **А60** — 2.

Задания уровня В

В33 — БГЕВАД; **В34** — БАВ; **В35** — 2, 3, 5; **В36** — А — 3; Б — 2; В — 4; Г — 1.

Организмы

Задания уровня А

A45 — 2.

Задания уровня В

B20 — А — 1, 3, 6; В — 1, 6; В — 2, 4, 5; B21 — А — 3, 5; В — 2, 6; В — 1, 4; B22 — А — 2, 5, 6; В — 1, 3, 4; B23 — А — 2, 5; В — 1; В — 3, 4, 6; B24 — А — 2; В — 3; В — 5; Г — 1, 4, 6; B25 — 2, 3, 5.

Задания уровня С

С4. Воробей, облепиха, мухомор являются организмами, так как для них характерны одинаковые биологические явления: дыхание, питание, рост, размножение, старение, смерть.

Растения — посредники между небом и Землей

Задания уровня А

A46 — 3; A47 — 2; A48 — 4; A49 — 2; A50 — 4; A51 — 3; A52 — 4.

Задания уровня В

B26 — А — 2, 5; В — 1, 3, 4; В — 2, 3, 5; Г — 2, 3, 5; Д — 1, 4; Е — 1, 4; B27 — А — 3; В — 2; В — 4; Г — 5; Д — 1; B28 — 3, 5, 6.

Задания уровня С

С5. Слова «растение — посредник между небом и Землей» принадлежат К. А. Тимирязеву. Он сравнивал растения с Прометеем, похитившим огонь с неба, имея в виду способность растений использовать, усваивать солнечную энергию в процессе фотосинтеза.

Грибы

Задание уровня А

A53 — 4.

Лабораторная работа № 2

«Определение на глобусе (карте полушарий) экватора, полюсов, полушарий»

Оборудование: глобусы, карты полушарий.

Оболочки Земли

Задание 14

Напишите, что означают эти слова.

Литосфера — _____

Гидросфера — _____

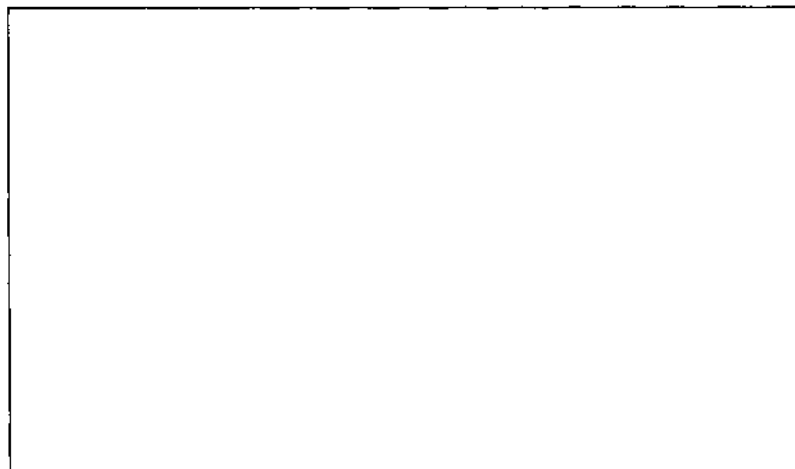
Атмосфера — _____

Биосфера — _____

Луна — естественный спутник Земли

Задание 15

Понаблюдайте за Луной. Зарисуйте Луну такой, как вы её видели вечером и утром.



Сравните эти зарисовки.

Чем отличается вид Луны утром от вида Луны вечером?

Задание 16

По виду серпа Луны можно определить, в какой фазе она находится. Рассмотрите на рисунке фазы Луны А и Б.



А



Б

Задания уровня В

В12 — 2, 4, 6; В13 — А — 2; Б — 1; В — 3.

Вода

Задания уровня А

А30 — 3; А31 — 3; А32 — 3; А33 — 4.

Горные породы

Задания уровня А

А34 — 1; А35 — 4; А36 — 3; А37 — 2; А38 — 3; А39 — 1; А40 — 4.

Задания уровня В

В14 — А — 1, 3; Б — 2, 4; В — 5; В15 — А — 2, 4, 5; Б — 1, 3, 6.

Почва — особое тело Земли

Задания уровня А

А41 — 2; А42 — 3; А43 — 3; А44 — 1.

Задания уровня В

В16 — ВБАГД; В17 — А — 2; Б — 3; В — 4; Г — 1; В18 — А — 1, 2, 3, 4; Б — 1, 2, 4; В — 1, 2, 4, 5; В19 — 1, 4, 5.

Задания уровня С

С2. Между почвой и растениями идёт обмен веществами: растения из почвы поглощают воду, растворённые в ней минеральные соли, в процессе дыхания в корни поступает воздух. Растения своими остатками (опавшие листья, погибшие растения) обогащают почву перегноем, который образуется при их гниении.

С3. Почва пронизана капиллярами, по которым вода поднимается в ней снизу вверх. Когда долго нет дождя, вода через капилляры испаряется. Чтобы этого не происходило, почву рыхлят. Разрушение капилляров поверхностного слоя почвы при рыхлении способствует сохранению влаги («сухой полив»).

Ответы к тренировочным заданиям

Введение

Задания уровня А

A1 — 3; A2 — 4; A3 — 2; A4 — 3; A5 — 2.

Задания уровня В

B1 — 3, 4, 5; B2 — 1, 3, 4.

Вселенная

Задания уровня А

A6 — 4; A7 — 1; A8 — 4; A9 — 2; A10 — 2; A11 — 2; A12 — 1;
A13 — 3; A14 — 4.

Задания уровня В

B3 — 1, 3, 4; B4 — А — 1, 2, 5, 6, 7, 10; Б — 1, 3, 4, 7, 8, 9, 11.

Строение и свойства вещества

Задания уровня А

A15 — 3; A16 — 2; A17 — 2; A18 — 3; A19 — 3; A20 — 2;
A21 — 4; A22 — 3; A23 — 2.

Задания уровня В

B5 — 1, 4, 6; B6 — 2, 5, 6; B7 — 1, 2, 5; B8 — А — 1, 2, 4, 6; Б — 3; В — 5; B9 — А — 2, 6; Б — 3, 5; В — 1, 4; B10 — А — 2, 3, 6; Б — 1, 4, 5; B11 — А — 1, 2; Б — 3; В — 4, 6; Г — 5.

Воздух

Задания уровня А

A24 — 2; A25 — 1; A26 — 1; A27 — 2; A28 — 4; A29 — 3.

На какой из них Луна «стареет», а на какой — «растёт»?

Солнце. Солнечная система

Задание 17

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Солнце — это _____, самая _____
к _____.

Задание 18

Ответьте на вопросы.

Что представляет собой звезда Солнце?

Почему, несмотря на очень сильное излучение,
Солнце не сжигает все живое на нашей пла-
нете?

Задание 19

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Солнечная система состоит из _____,
вращающихся вокруг него 8 _____;
_____, _____, _____,
_____, _____, _____.

_____, _____, а также

Задание 20

Из перечисленных слов выпишите названия планет.

Сатурн, Солнце, Меркурий, Луна, Марс, Большая Медведица, Венера, метеорит, Плутон, Малая Медведица, Юпитер, астероид, Земля, комета, Уран, метеор, Нептун.

Задание 21

Напишите названия планет Солнечной системы в порядке их удаления от Солнца.

Задание 22

Ответьте на вопросы.

Какие небесные тела называют планетами?

Чем метеор отличается от метеорита?

В34. Установите последовательность действий для оказания первой помощи при обморожении:

- А) быстрее вернуться в тёплое помещение;
- Б) растереть рукой обмороженный участок;
- В) обратиться к врачу.

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В35. Как вести себя во время грозы?

- 1) оставаться на месте и не двигаться;
- 2) не оставаться под одиночными деревьями и около металлических построек;
- 3) укрыться в густом лесу;
- 4) присесть у костра;
- 5) укрыться в пещере;
- 6) спрятаться в стогу сена.

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В36. Установите соответствие между травмами и действиями при оказании первой помощи.

ТРАВМЫ:

- А) ушибы;
- Б) переломы;
- В) растяжение связок;
- Г) повреждение мелких кровеносных сосудов.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ:

- 1) обработать кожу вокруг раны йодом, закрыть чистой марлевой салфеткой и наложить давящую повязку;
- 2) придать неподвижность кости и наложить шину;
- 3) на повреждённое место положить кусок мягкой ткани, смоченной в холодной воде, и через 30—40 минут наложить на это место давящую повязку;
- 4) к суставу приложить лёд, а затем туго перебинтовать сустав для обеспечения его неподвижности.

А	Б	В	Г

Человек. Его здоровье и безопасность жизни

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А58. К биологическим факторам окружающей человека среды относят:

- 1) солнечное излучение;
- 2) температуру;
- 3) воду;
- 4) насекомых.

А59. Регулярное употребление алкоголя приводит к:

- 1) хорошему настроению;
- 2) бодрости;
- 3) повышению работоспособности;
- 4) снижению работоспособности, возникновению боли в разных частях тела, деградации личности.

А60. Появление вредных привычек можно предупредить, если:

- 1) хорошо питаться;
- 2) знать последствия вредных привычек;
- 3) много времени проводить на воздухе;
- 4) заниматься физическим трудом.

Задания уровня В

Установите правильную последовательность практических действий

В33. Установите последовательность действий для оказания первой помощи при тепловом или солнечном ударе:

- А) дать выпить холодную воду или крепкий чай;
- Б) пострадавшего перенести в прохладное место;
- В) на лоб и область сердца положить смоченную прохладной водой ткань;
- Г) уложить пострадавшего на спину, приподнять немного голову;
- Д) после этого обратиться за помощью к врачу;
- Е) расстегнуть пострадавшему одежду.

Какое небесное тело располагается в центре Солнечной системы?

Задание 23

Решите кроссворд.



По горизонтали: 2. «Падающая звезда». 6. Малая планета. 8. Линия, разделяющая поверхность земного шара на два полушария. 11. Небесное тело, состоящее из сгустков твердых частиц и газа.

По вертикали: 1. Небесное тело, вращающееся по своей орбите вокруг Солнца. 3. Раскаленный газовый шар, находящийся на далеком расстоянии от Земли. 4. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами. 5. Метеор, достигший поверхности Земли. 7. Путь, по которому планета движется вокруг Солнца. 9. Планета. 10. Основной источник жизни на Земле.

Практическая работа № 1

«Ориентирование на местности с помощью компаса»

Оборудование: компасы.

Практическая работа № 2

«Ориентирование на местности по солнцу в полдень»

«Ориентирование на местности по солнцу и часам»

Оборудование: часы.

A57. К хищным животным относят:

- | | |
|-------------|------------------|
| 1) сазана; | 3) летучую мышь; |
| 2) гориллу; | 4) сову. |

Задания уровня В

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

B31. Установите соответствие между животными и группами, к которым их относят.

ГРУППЫ ЖИВОТНЫХ: ЖИВОТНЫЕ:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| А) одноклеточные; | 1) амёба обыкновенная; |
| Б) многоклеточные; | 2) лось; |
| В) беспозвоночные; | 3) пчела; |
| Г) позвоночные; | 4) саранча; |
| Д) дикие; | 5) крокодил; |
| Е) сельскохозяйственные. | 6) шакал; |
| | 7) корова. |

А	Б	В	Г	Д	Е

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

B32. Какие животные находятся на грани исчезновения и их необходимо спасать?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1) заяц-русак; | 4) саранча; |
| 2) байкальский осётр; | 5) лягушка прудовая; |
| 3) снежный барс; | 6) белый журавль. |

Задания уровня С

Дайте краткий свободный ответ

С6. Докажите, что природа едина.

Задание уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В29. Шляпочные грибы состоят из:

- | | |
|--------------|------------|
| 1) корня; | 4) пенька; |
| 2) побега; | 5) стебля; |
| 3) грибницы; | 6) шляпки. |

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В30. Установите соответствие между видами грибов и группой, к которой их относят.

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| ГРУППЫ ГРИБОВ: | ВИДЫ ГРИБОВ: |
| А) съедобные; | 1) бледная поганка; |
| Б) ядовитые. | 2) рыжик; |
| | 3) подберёзовик; |
| | 4) мухомор красный; |
| | 5) белый гриб; |
| | 6) желчный гриб. |

А	Б

Животные — братья наши меньшие

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А54. К растительноядным животным относят:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) дельфина; | 3) жаворонка; |
| 2) бурундука; | 4) шакала. |

А55. К насекомоядным животным относят:

- | | |
|-----------|----------------|
| 1) цаплю; | 3) трясогозку; |
| 2) бобра; | 4) шимпанзе. |

А56. К всеядным животным относят:

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1) бегемота; | 3) тигра; |
| 2) бурого медведя; | 4) слона. |

Практическая работа № 3

«Определение сторон горизонта по звёздам»



Проверьте себя

Выберите (подчеркните) правильные ответы.

- | | |
|---|--|
| 1) Вокруг Солнца движется:
а) 8 планет;
б) 10 планет;
в) 9 планет. | 2) Созвездие — это:
а) участок неба с расположенными на нём звёздами;
б) группа звёзд. |
|---|--|

- | | |
|---|--|
| 3) Прибор для наблюдения звёздного неба:
а) микроскоп;
б) телескоп;
в) бинокль;
г) подзорная труба. | 4) Главная особенность лунного пейзажа — наличие:
а) гор;
б) равнин;
в) трещин;
г) кратеров. |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| 5) Солнце — это:
а) планета;
б) звезда;
в) спутник планеты. | 6) Ближе всего к Солнцу:
а) Юпитер;
б) Земля;
в) Венера;
г) Меркурий. |
|--|---|

7) Дальше всего от Солнца:

- а) Нептун;
- б) Сатурн;
- в) Земля.

8) Прибор для определения сторон света называется:

- а) глобус;
- б) компас;
- в) гномон.

9) Луна — это:

- а) звезда;
- б) спутник планеты;
- в) планета.

10) Правильные суждения:

- а) астероид — «падающая звезда»;
- б) смена времен года на Земле происходит из-за вращения Земли вокруг Солнца;
- в) метеорит — небесное тело, достигшее поверхности Земли;
- г) в високосном году 365 дней.

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

B28. Цветок состоит из:

- 1) корня;
- 2) побега;
- 3) цветоножки и чашечки;
- 4) стебля;
- 5) венчика;
- 6) пестика и тычинок.

Задания уровня С

Дайте краткий свободный ответ

C5. Почему растения называют посредниками между небом и Землёй?

Грибы

Задание уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

A53. Грибы относят к:

- 1) растениям;
- 2) животным;
- 3) бактериям;
- 4) отдельному царству.

A51. Размножение называют вегетативным, если оно осуществляется при помощи:

- | | |
|------------|------------|
| 1) плодов; | 3) побега; |
| 2) цветка; | 4) семян. |

A52. Растение называют лекарственным, если:

- 1) его употребляют в пищу;
- 2) его выращивают в садах и огородах;
- 3) его специально выращивают и за ним ухаживают;
- 4) его применяют для лечения растений, животных или человека.

Задания уровня В

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

B26. Установите соответствие между конкретными растениями и выделенными группами растений.

ГРУППЫ РАСТЕНИЙ:	РАСТЕНИЯ:
А) нецветковые;	1) пшеница;
Б) цветковые;	2) папоротник;
В) дикорастущие;	3) брусника;
Г) теневыносливые;	4) огурец;
Д) светолюбивые;	5) мох кукушкин лён.
Е) культурные.	

А	Б	В	Г	Д	Е

B27. Установите соответствие между культурными растениями и группами, в которые их объединяют.

ГРУППЫ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ:	КУЛЬТУРНЫЕ РАСТЕНИЯ:
А) зерновые;	1) хлопчатник;
Б) овощные;	2) капуста;
В) плодовые;	3) рис;
Г) декоративные;	4) слива;
Д) технические.	5) астра.

А	Б	В	Г	Д

Строение и свойства вещества

2

Тела и вещества

Задание 24

Ответьте на вопрос.

Какие из перечисленных объектов являются природными телами?

- | | |
|-------------|--------------|
| а) камень; | е) книга; |
| б) топор; | ж) звезда; |
| в) Луна; | з) вода; |
| г) воробей; | и) трава; |
| д) дом; | к) карандаш. |

Задание 25

Дополните таблицу своими примерами (по образцу).

Тела	Вещества
1. Нож	Сталь
2. Капля росы	Вода
3. Мячик	Резина
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Задание 26

Заполните схему.



Приведите примеры.

1 — _____

2 — _____

3 — _____

Задание 27

Тела имеют различную форму, объём и окраску. Внимательно рассмотрите рисунки, а затем закончите предложения.



У этих тел одинаковые _____

_____,

но разная _____

У этих тел одинаковые _____

но разная _____

Растения — посредники между небом и Землей

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А46. Питание зеленых растений происходит в процессе:

- 1) испарения воды;
- 2) изменения окраски листьев;
- 3) фотосинтеза;
- 4) поступления воды в корень.

А47. Пигменты — это:

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1) особые клетки; | 3) организмы; |
| 2) красящие вещества; | 4) особые органы. |

А48. Фотосинтез — это:

- 1) поступление воды в клетки;
- 2) поступление воздуха в клетки;
- 3) листопад;
- 4) образование органических веществ из неорганических на свету.

А49. Растение называют культурным, если:

- 1) его плоды используются человеком в пищу;
- 2) его выращивает человек, чтобы использовать в повседневной жизни;
- 3) его продают в аптеках как лекарство;
- 4) его никто не выращивает и за ним не ухаживают.

А50. Растение относят к многоклеточным, если:

- 1) его специально выращивает человек;
- 2) оно имеет зелёный цвет;
- 3) оно может расти в условиях недостатка света;
- 4) оно состоит из тканей и органов.

В23. Установите соответствие между конкретными организмами и выделяемыми группами организмов.

ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ:	ОРГАНИЗМЫ:
А) одноклеточные;	1) вирус;
Б) неклеточные;	2) инфузория туфелька;
В) многоклеточные.	3) лягушка;
	4) удав;
	5) бактерия;
	6) собака.

А	Б	В

В24. Установите соответствие между царствами природы и их представителями.

ЦАРСТВА ПРИРОДЫ:	ПРЕДСТАВИТЕЛИ:
А) бактерии;	1) амёба;
Б) грибы;	2) дизентерийная палочка;
В) растения;	3) сыроежка;
Г) животные.	4) дельфин;
	5) мать-и-мачеха;
	6) летучая мышь.

А	Б	В	Г

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В25. Многоклеточные организмы отличаются от одноклеточных тем, что:

- 1) они способны двигаться;
- 2) состоят из множества клеток;
- 3) у них есть органы;
- 4) они питаются;
- 5) в них много разных тканей;
- 6) они могут размножаться.

Задания уровня С

Дайте краткий свободный ответ

С4. Докажите, что воробей, облепиха, мухомор являются организмами.

Задание 28

Ответьте на вопрос.

У какого вещества для каждого из трех агрегатных состояний имеется свое название?

Свойства твердых тел, жидкостей и газов

Задание 29

Ответьте на вопросы.

Что общего в свойствах газов и жидкостей? В чем их различия?

Что общего в свойствах жидкостей и твердых тел? В чем их различия?

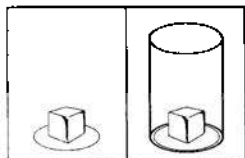
Задание 30

Решите задачу.

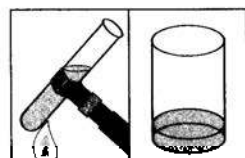
О предмете известно, что он хорошо сохраняет свой объем и форму. В каком состоянии находится вещество, из которого состоит этот предмет?

Задание 31

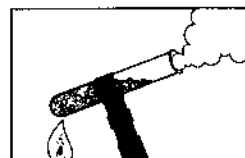
Проделайте опыт (см. рисунки). Результаты наблюдений запишите в тетради.



1. Возьмите кубик льда. Положите его в стакан. Изменились ли при этом форма и объём льда? _____



2. Положите кубик льда в пробирку и растопите его, держа пробирку над пламенем спиртовки. (Осторожно!) Образовавшуюся в пробирке воду перелейте в стакан. Изменились ли объём и форма исследуемого вещества? _____



3. Перелейте воду из стакана обратно в пробирку и нагревайте до тех пор, пока в ней не уменьшится количество воды. Куда исчезла часть воды? _____

4. Из наблюдений сделайте выводы и ответьте на вопросы.

Какие состояния воды вы наблюдали?

Сохранили ли свою форму твёрдое тело и жидкость?

Задания уровня В

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В20. Установите соответствие между конкретными явлениями природы и их группами.

ГРУППЫ:

- А) химические явления;
- Б) биологические явления;
- В) физические явления.

ЯВЛЕНИЯ ПРИРОДЫ:

- 1) переваривание пищи в пищеварительной системе;
- 2) выпадение росы;
- 3) горение свечи;
- 4) образование тумана;
- 5) гроза;
- 6) дыхание растений.

А	Б	В

В21. Установите соответствие между организмами и средой их обитания.

СРЕДА ОБИТАНИЯ:

- А) водная;
- Б) наземно-воздушная;
- В) почвенная.

ОРГАНИЗМЫ:

- 1) дождевой червь;
- 2) рябчик;
- 3) водоросль;
- 4) крот;
- 5) щука;
- 6) бабочка-лимонница.

А	Б	В

В22. Установите соответствие между факторами среды обитания и их группами.

ГРУППЫ:

- А) факторы неживой природы;
- Б) факторы живой природы.

ФАКТОРЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ:

- 1) микроорганизмы;
- 2) температура;
- 3) человек;
- 4) гриб;
- 5) камень;
- 6) дождь.

А	Б

Задания уровня С

Дайте краткий свободный ответ

С2. Объясните, как растения влияют на почву. В чем их отрицательное и положительное воздействие на почву?

С3. Опишите действия человека при «сухом поливе». Какое значение имеет «сухой полив» для развития растений?

Организмы

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А45. Организмом является:

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1) компьютер; | 3) настольная лампа; |
| 2) водоросль; | 4) фотоаппарат. |

Сохраняют ли свой объём твёрдое тело и жидкость?

Задание 32

Пользуясь учебником, напишите, что означают эти слова.

Деформация —

Упругость —

Пластичность —

Лабораторная работа № 3 ---

«Определение физических свойств твёрдых, жидких и газообразных тел»

Оборудование: кубики льда, стаканы, вода, колбы, стеклянные пластинки, пипетки, ластики, пластилин, воздушные шары, нитки.

Вещества и смеси

Задание 33

Из перечисленных слов выпишите отдельно названия чистых веществ и смесей.

Сахар, кислород, молоко, воздух, алюминий, мел, графит, чернила, минеральная вода, нефть, кварцит, глина, соль, уголь, сода.

Чистые вещества — _____

Смеси — _____

Молекулы. Атомы. Элементы

Задание 34

Ответьте на вопросы.

Из чего состоит вещество?

Какова величина молекул?

Что находится между молекулами в веществе?

В каком состоянии находятся молекулы вещества?

Как называют частицы, из которых состоят молекулы?

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В17. Установите соответствие между составом и свойствами почвы.

СОСТАВ ПОЧВЫ:

- А) чернозёмная;
- Б) глинистая;
- В) подзолистая;
- Г) песчаная.

СВОЙСТВА ПОЧВЫ:

- 1) частицы почвы плохо связаны, быстро прогреваются, вода не задерживается;
- 2) почва богата перегноем, рыхлая, в ней много воздуха и хорошо задерживается вода;
- 3) почва, высыхая, делается твердой, в ней не хватает воздуха, вода застаивается;
- 4) почвы кислые, перегнойный слой развит слабо.

А	Б	В	Г

В18. Установите соответствие между типами почв и приёмами повышения их плодородия.

ТИПЫ ПОЧВ:

- А) подзолистая;
- Б) чернозёмная;
- В) солончаковая.

ПРИЁМЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ:

- 1) вспашка почвы;
- 2) внесение в почву органических удобрений;
- 3) внесение в почву извести, золы;
- 4) внесение в почву минеральных удобрений;
- 5) внесение размолотого гипса.

А	Б	В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В19. Почву можно охранять от эрозии:

- 1) посевом трав;
- 2) обильно поливая ее;
- 3) внося минеральные удобрения;
- 4) посадкой деревьев на склоне;
- 5) высаживая полевые защитные полосы;
- 6) прокапывая канавы.

Почва — особое тело Земли

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А41. Почва называется чернозёмной, если она:

- 1) мелко раздроблена;
- 2) содержит мощный горизонт перегноя;
- 3) подвержена смыву водой;
- 4) бесструктурная.

А42. Почва называется подзолистой, если:

- 1) в ней много перегноя;
- 2) она рыхлая и доступна для воздуха;
- 3) она имеет серый, как у золы, цвет;
- 4) на ней хорошо развиваются растения.

А43. Эрозия почвы — это:

- 1) изменение влажности почвы;
- 2) уплотнение почвы;
- 3) разрушение плодородного слоя почвы;
- 4) разрыхление почвы.

А44. Ветровая эрозия почвы наступает при:

- 1) разрушении плодородного слоя почвы пыльными бурями;
- 2) образовании оврагов;
- 3) образовании промоин после дождя;
- 4) высадке деревьев на открытых пространствах.

Задания уровня В

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений

В16. Установите последовательность процессов при образовании почвы:

- А) микроорганизмы разлагают остатки растений и останки животных;
- Б) микроорганизмы выполняют работу по превращению горной породы в почву;
- В) резкая смена температуры, ветер, вода разрушают горные породы, они теряют прочность, рассыпаются;
- Г) в результате деятельности микроорганизмов образуется перегной, который делает почву плодородной;
- Д) в почве живут различные организмы, которые измельчают ее, рыхлят, перемешивают её слои, — так образуется почва с определённой структурой и свойствами.

--	--	--	--	--

Что такое химический элемент?

Задание 35

Пользуясь материалом учебника, нарисуйте цветными карандашами модели молекул воды, кислорода, озона.

Движение частиц вещества

Задание 36

Ответьте на вопросы.

Что такое диффузия?

При каких условиях диффузия происходит быстрее?

Задание 37

Проделайте опыт.

Положите на блюдце комочек снега или кусочек льда (из холодильника). Возьмите на кончике ножа 3—4 кристаллика марганцовки (перманганата калия) и бросьте их на сырой снег или на подтаявший лёд. Что вы наблюдаете? Объясните происходящее.

Задание 38

Прочитайте пословицы.

1. Нарезанный лук пахнет сильнее.
2. Овощной лавке вывеска не нужна.

Ответьте на вопрос.

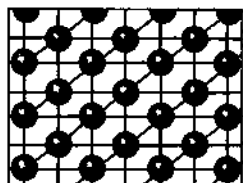
О каком явлении говорится в пословицах?

Объясните сущность этого явления.

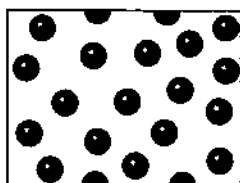
Взаимодействие частиц

Задание 39

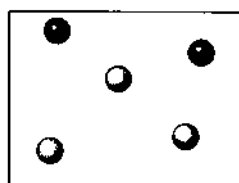
Рассмотрите схемы расположения молекул (А, Б, В) на рисунке. Состояние частиц в каких телах (жидких, газообразных, твёрдых) изображено на каждой схеме? Как вы это определили?



А



Б



В

А38. Гранит состоит из:

- 1) кварца, полевого шпата;
- 2) мрамора, песка;
- 3) кварца, слюды, полевого шпата;
- 4) известняка, полевого шпата, мрамора.

А39. Фактор, влияющий на разрушение горных пород:

- 1) перепад температуры воздуха;
- 2) атмосферное давление;
- 3) высота гор;
- 4) вес воздуха.

А40. Горная порода, широко применяемая в строительстве:

- 1) кварцит;
- 2) каменная соль;
- 3) базальт;
- 4) гранит.

Задания уровня В

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В14. Определите соответствие между горными породами и способами их образования.

СПОСОБ ОБРАЗОВАНИЯ:	ГОРНЫЕ ПОРОДЫ:
А) магматические;	1) базальт;
Б) осадочные;	2) песчаник;
В) метаморфические.	3) гранит;
	4) мел;
	5) мрамор.

А	Б	В

В15. Установите соответствие между полезными ископаемыми и их группами.

ГРУППЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ:	ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ:
А) рудные;	1) мел;
Б) нерудные.	2) медный колчедан;
	3) каменный уголь;
	4) магнитный железняк;
	5) боксит;
	6) апатит.

А	Б

Вода

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А30. Вода на Земле находится в разных состояниях:

- 1) твёрдом и жидком;
- 2) жидком, газообразном;
- 3) жидком, твёрдом, газообразном;
- 4) жидком и газообразном.

А31. Какое свойство воды использует человек, когда моется?

- 1) прозрачность;
- 2) текучесть;
- 3) вода — растворитель;
- 4) теплопроводность.

А32. Вода при температуре +4 °С:

- 1) сжимается;
- 2) остается без изменения;
- 3) расширяется;
- 4) замерзает.

А33. В воде растворяются:

- 1) твёрдые вещества;
- 2) жидкие вещества и газы;
- 3) жидкие вещества;
- 4) твёрдые, жидкие вещества и газы.

Горные породы

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А34. В центре Земли находится:

- 1) ядро;
- 2) земная кора;
- 3) мантия;
- 4) литосфера.

А35. Литосфера включает в себя:

- 1) наружную часть ядра и земную кору;
- 2) верхнюю часть ядра и мантию;
- 3) только земную кору;
- 4) земную кору и верхнюю часть мантии.

А36. Из твёрдых минералов и горных пород состоит:

- 1) верхняя мантия;
- 2) ядро;
- 3) земная кора;
- 4) нижняя мантия.

А37. Обломочными горными породами являются:

- 1) мел, гипс, известняк;
- 2) песок, глина, галька;
- 3) базальт, гранит;
- 4) кварцит, мрамор.

А — _____, потому что _____

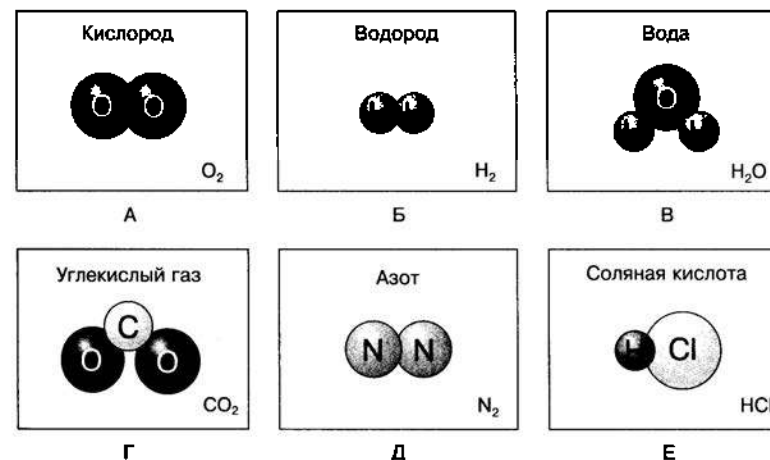
Б — _____, потому что _____

В — _____, потому что _____

Разнообразие веществ

Задание 40

Рассмотрите схемы А, Б, В, Г, Д, Е на рисунке. На каких из них (укажите буквенные обозначения схем) изображены простые вещества, а на каких — сложные?



Простые вещества — _____

Сложные вещества — _____

Задание 41

В перечисленных названиях веществ подчеркните одной чертой неорганические вещества, двумя чертами — органические.

Вода, кислород, жиры, медь, водород, белки, поваренная соль, углеводы.

Явления природы. Физические явления

Задание 42

Допишите определения.

Явления природы — это _____

Физические явления — это _____

Задание 43

Закончите предложения.

Явления, связанные с изменением положения какого-либо тела по отношению к другим телам, называют _____

Явления, связанные с нагреванием и охлаждением тел, называют _____

Явления, связанные со светом, называют _____

Задание 44

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Тела, которые способны после _____ притягивать легкие предметы, называют _____

A26. Смог — это смесь:

- 1) пыли, дыма и тумана;
- 2) дождя и пыли;
- 3) тумана и пыли;
- 4) дождя и дыма.

A27. Атмосферное давление понижается с высотой из-за:

- 1) уменьшения кислорода в воздухе;
- 2) уменьшения плотности воздуха;
- 3) скорости вращения Земли вокруг своей оси;
- 4) смены дня и ночи.

A28. Погода — это:

- 1) сильный ветер;
- 2) высокая температура воздуха;
- 3) ливень;
- 4) состояние нижнего слоя атмосферы в данное время и в данном месте.

A29. Метеорология — это наука:

- 1) изучающая животных;
- 2) о растениях;
- 3) о погоде;
- 4) изучающая почву.

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

B12. К свойствам воздуха относят следующие:

- 1) текучесть;
- 2) занимает пространство;
- 3) пластичность;
- 4) сжимаем;
- 5) не имеет веса;
- 6) упругость.

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

B13. Установите соответствие между значением атмосферного давления и его нормой на уровне моря.

ОЦЕНКА ПО СРАВНЕНИЮ С НОРМОЙ:	ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ:
-------------------------------------	---------------------------------------

- | | |
|----------------|--------------------|
| A) нормальное; | 1) 749 мм рт. ст.; |
| Б) ниже нормы; | 2) 760 мм рт. ст.; |
| В) выше нормы. | 3) 860 мм рт. ст. |

A	Б	В

В10. Установите соответствие между веществами и группой, к которой их относят.

ГРУППА:	ВЕЩЕСТВА:
А) неорганические вещества;	1) белки;
Б) органические вещества.	2) вода;
	3) соль;
	4) жиры;
	5) фруктовый сахар;
	6) железо.

А	Б

В11. Установите соответствие между физическими явлениями и их видом.

ВИДЫ:	ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ:
А) механические;	1) движение поезда;
Б) световые;	2) спуск с горы;
В) электрические;	3) солнечный зайчик;
Г) тепловые.	4) молния;
	5) образование льда;
	6) электризация тел.

А	Б	В	Г

Воздух

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А24. Воздух — это:

- 1) смесь двух газов: углекислого газа и кислорода;
- 2) смесь нескольких газов, паров и твердых частиц;
- 3) чистое вещество;
- 4) смесь трёх газов: кислорода, углекислого газа, азота.

А25. Чем дальше от поверхности Земли, тем воздух:

- 1) более разрежен, менее плотен;
- 2) более плотен;
- 3) имеет больший вес;
- 4) имеет больше составляющих его частиц в единице объёма.

Задание 45

Прочитайте отрывок из сказки Ханса Кристиана Андерсена «Гадкий утенок».

«Кота она звала сыночком: он умел выгибать спинку, мурлыкать и даже испускать искры, если его гладили против шерсти».

Ответьте на вопросы.

Какое физическое явление упомянуто в сказке?

Почему кот «испускал искры», когда его гладили?

Задание 46

Ответьте на вопросы.



Какое явление природы изображено на рисунке?

Перечислите явления природы, которые вы наблюдали.

Задание 47

Впишите в таблицу, распределив по соответствующим колонкам, следующие слова.

Свинец, свист, рельс, ракета, алюминий, прыжок, буран, смерч, Луна, спирт, пожар, ножницы, испарение, ртуть, снегопад, стол, град, мёд, самолёт, мел.

Тело	Вещество	Явление

Химические явления. Горение

Задание 48

Заполните определение понятия.

Химическое явление — это _____

Задание 49

В перечне приведенных ниже явлений подчеркните те, которые относятся к химическим:

свечение нити электрической лампочки; горение угля; кипение воды; ржавление железа; таяние льда; образование зелёного налета на медных изделиях.

Объясните (устно), по каким признакам вы отнесли то или иное явление к химическому.

Задание 50

Ответьте на вопрос.

Чем физические явления отличаются от химических?

В7. Выберите правильные суждения:

- 1) явление — это любое изменение, происходящее в природе;
- 2) закат, рассвет, молния, гром, кипение воды, таяние льда — это природные явления;
- 3) находясь в смеси, вещества не сохраняют свои индивидуальные свойства;
- 4) при физических явлениях образуются новые вещества;
- 5) механические, тепловые, электрические, звуковые, световые явления называют физическими;
- 6) к химическим явлениям относят таяние льда, испарение воды.

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В8. Установите соответствие между веществами и их состоянием при комнатной температуре.

СОСТОЯНИЕ ВЕЩЕСТВ:	ВЕЩЕСТВА:
А) твёрдое;	1) стекло;
Б) жидкое;	2) чугун;
В) газообразное.	3) вода;
	4) сталь;
	5) кислород;
	6) золото.

А	Б	В

В9. Установите соответствие между веществами, телами и их свойствами.

СВОЙСТВА:	ТЕЛА И ВЕЩЕСТВА:
А) сохраняют неизменными форму и объём;	1) молоко;
Б) не сохраняют формы и занимают весь объём, который им предоставлен;	2) чугунный брусок;
В) сохраняют объём, но не способны сохранять форму.	3) водород;
	4) керосин;
	5) азот;
	6) серебряный стакан.

А	Б	В

A18. В каких телах промежутки между частицами наибольшие?

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1) в твердых; | 3) в газообразных; |
| 2) в жидких; | 4) во всех одинаковые. |

A19. Диффузия происходит быстрее:

- 1) в жидкостях;
- 2) в твердых телах;
- 3) в газах;
- 4) везде одинаково.

A20. Вещество называют простым, если:

- 1) его молекулы имеют небольшие размеры;
- 2) оно состоит из атомов одного элемента;
- 3) составляющие его частицы имеют одинаковый цвет;
- 4) оно состоит из атомов разных элементов.

A21. Вещество называют сложным, если:

- 1) оно состоит из атомов одного элемента;
- 2) все его молекулы имеют разный цвет;
- 3) его молекулы имеют разные размеры;
- 4) оно состоит из атомов разных элементов.

A22. К химическим явлениям (химическим реакциям) относят:

- 1) растворение сахара в воде;
- 2) превращение воды в лед при замерзании;
- 3) появление ржавчины на металле;
- 4) свечение электрической лампочки.

A23. Примером реакции окисления является:

- 1) кипение воды;
- 2) горение дров;
- 3) плавление металлов;
- 4) полярное сияние.

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В5. Деформацией тела называют любое изменение его:

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) формы; | 4) размера; |
| 2) состояния; | 5) цвета; |
| 3) состава; | 6) объёма. |

В6. К свойствам тел относится:

- | | |
|----------------|------------------|
| 1) размер; | 4) состав; |
| 2) деформация; | 5) упругость; |
| 3) объём; | 6) пластичность. |

Задание 51

Закончите определение понятия.

Горение — это _____

Задание 52

Подпишите названия частей пламени на рисунке.



Окисление

Задание 53

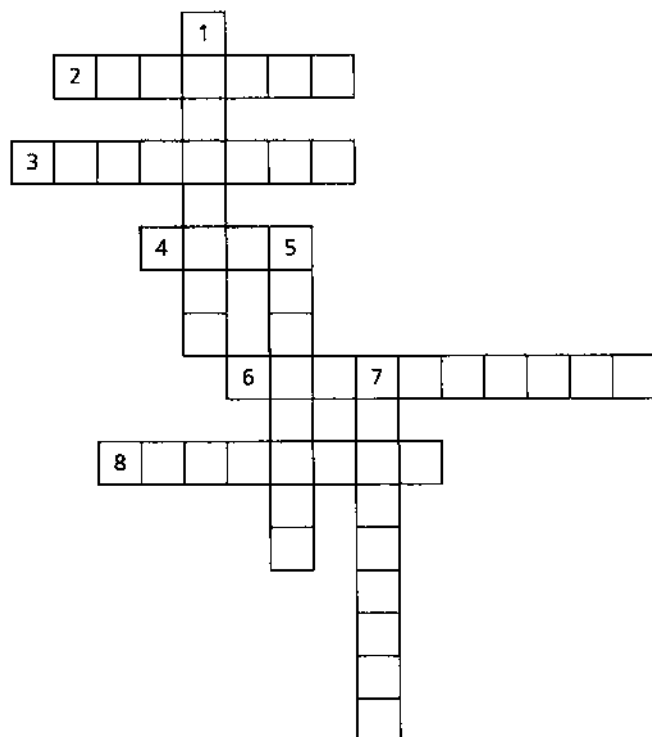
Ответьте на вопросы.

Что такое окисление?

Почему дыхание называют медленным окислением?

Задание 54

Решите кроссворд.



По горизонтали: 2. Реакция, сопровождающаяся выделением тепла и света. 3. Естественное состояние молекул. 4. Частица, составляющая молекулу. 6. Изменения формы, размеров, объёма тела. 8. Взаимное проникновение друг в друга соприкасающихся веществ.

По вертикали: 1. То, из чего состоит тело. 5. Наименьшая частица вещества. 7. Взаимодействие веществ с кислородом.

A	B

Задания уровня C

Дайте краткий свободный ответ

C1. Нарисуйте схему Солнечной системы. Укажите названия планет, которые вы запомнили.

Строение и свойства вещества

Задания уровня A

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

A15. Любое тело состоит из:

- | | |
|-----------|------------------------|
| 1) воды; | 3) вещества (веществ); |
| 2) стали; | 4) пластмассы. |

A16. М. В. Ломоносов создал науку:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1) ботанику; | 3) анатомию человека; |
| 2) физическую химию; | 4) почвоведение. |

A17. Вещества, из которых состоят тела:

- 1) всегда являются сплошными;
- 2) всегда состоят из частиц;
- 3) в некоторых случаях являются сплошными;
- 4) иногда состоят из частиц.

A12. Один оборот вокруг Земли Луна совершает:

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1) за 28 дней; | 3) за одни сутки; |
| 2) за год; | 4) за неделю. |

A13. Укажите правильную последовательность расположения планет от Солнца:

- 1) Венера, Меркурий, Земля, Марс;
- 2) Меркурий, Венера, Уран, Земля;
- 3) Меркурий, Венера, Земля, Марс;
- 4) Земля, Марс, Юпитер, Сатурн.

A14. Упавшие на Землю космические тела называют:

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) метеорами; | 3) астероидами; |
| 2) кометами; | 4) метеоритами. |

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В3. Выберите правильные утверждения:

- 1) звёзды отличаются друг от друга по яркости;
- 2) астероиды — это крупные звёзды;
- 3) Луна, в отличие от Земли, не имеет атмосферы;
- 4) без Солнца не было бы жизни на Земле;
- 5) Солнечная система состоит только из планет;
- 6) в високосном году 367 дней.

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В4. Установите соответствие между небесными телами и их признаками.

- | | |
|-----------------------|--|
| НЕБЕСНЫЕ ТЕЛА: | ПРИЗНАКИ: |
| А) Солнце; | 1) шарообразная форма; |
| Б) Земля. | 2) источник света и тепла; |
| | 3) не излучает собственного света; |
| | 4) планета; |
| | 5) раскалённое небесное тело; |
| | 6) находится в центре Солнечной системы; |
| | 7) вращается вокруг своей оси; |
| | 8) движется вокруг центра Солнечной системы по своей орбите; |
| | 9) наблюдается смена времен года; |
| | 10) звезда; |
| | 11) происходит смена дня и ночи. |

Проверьте себя

1. Выберите (подчеркните) правильные ответы.

1) Вещества, образованные атомами одного вида, называют:
а) сложными;
б) простыми;
в) неорганическими;
г) органическими.

2) К органическим веществам относят:
а) воду;
б) белки;
в) воздух;
г) углеводы;
д) жиры.

3) Вещества в смесях:
а) не сохраняют свои свойства;
б) сохраняют свои свойства;
в) ответ иной.

4) Сложное вещество образовано:
а) атомами одного химического элемента;
б) атомами разных химических элементов.

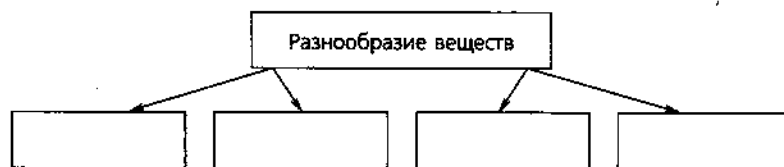
5) При физических явлениях происходит:
а) образование новых веществ;
б) изменение состояния вещества;
в) изменение формы вещества.

6) Чтобы потушить пожар, необходимо:
а) прекратить доступ воздуха;
б) залить горящий предмет водой;
в) воспользоваться огнетушителем;
г) ответ иной.

7) Чтобы вода в пробирке быстрее закипела, ее необходимо держать:
а) в средней части пламени;
б) в верхней части пламени;
в) в нижней части пламени;
г) над пламенем.

8) Чтобы предотвратить появление ржавчины на металлах, их необходимо:
а) хранить в сухих помещениях;
б) покрыть краской;
в) покрыть защитной смазкой;
г) хранить в сырых помещениях;
д) ответ иной.

2. Заполните схему.



Вставьте пропущенные слова в предложение.

Вещества могут находиться в _____,
_____, _____ состояниях.

В2. В чём выражается отрицательное влияние деятельности человека на природу?

- 1) истребляет животных, растения; уничтожает среду их обитания;
- 2) высаживает деревья и кустарники;
- 3) вырубают леса;
- 4) загрязняет воду отходами производства;
- 5) очищает производственные отходы;
- 6) создаёт заповедники.

Вселенная

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А6. Солнце — это:

- 1) самая большая звезда;
- 2) самая большая планета;
- 3) особое небесное тело;
- 4) самая близкая к Земле звезда.

А7. Яркая звезда, которая указывает направление на север, называется:

- 1) Полярной;
- 2) Малой Медведицей;
- 3) Большой Медведицей;
- 4) Солнцем.

А8. Полярная звезда входит:

- 1) в созвездие Волка;
- 2) в созвездие Большая Медведица;
- 3) в созвездие Рака;
- 4) в созвездие Малая Медведица.

А9. Земля представляет собой шар:

- 1) абсолютно круглый;
- 2) сплюснутый у полюсов;
- 3) сплюснутый по экватору;
- 4) вытянутый у полюсов.

А10. Земля вращается вокруг своей оси:

- 1) с востока на запад;
- 2) с запада на восток;
- 3) с севера на юг;
- 4) с юга на север.

А11. Луна — это естественный спутник:

- 1) Марса;
- 2) Земли;
- 3) Венеры;
- 4) Меркурия.

Тренировочные задания

Введение

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

А1. Природа — это:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1) растения; | 3) все то, что нас окружает; |
| 2) растения и животные; | 4) вода, воздух. |

А2. К живой природе относят:

- 1) горные породы;
- 2) воду;
- 3) воздух;
- 4) бактерии, грибы, растения, животных.

А3. К неживой природе относят:

- | | |
|-------------|------------|
| 1) деревья; | 3) грибы; |
| 2) воду; | 4) червей. |

А4. Изучение природы с помощью весов, рулетки, линейки, секундомера называют:

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1) наблюдением; | 3) измерением; |
| 2) экспериментом; | 4) описанием. |

А5. Мензуркой отмеряют:

- 1) массу;
- 2) определённые объёмы жидкостей;
- 3) температуру;
- 4) длину.

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

В1. Для проведения опытов, наблюдений и измерений используют:

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) лопату; | 4) микроскоп; |
| 2) тетрадь; | 5) колбу; |
| 3) линейку; | 6) учебник. |

Воздух

3

Воздух — смесь газов

Задание 55

Закончите предложение.

Воздушная оболочка нашей планеты называется

Задание 56

Решите задачу.

Воздух есть везде: в почве, горных породах, кусочке сахара, воде. Для доказательства присутствия воздуха в сахаре или почве их следует бросить в стакан с водой — начинают выделяться пузырьки воздуха. А как доказать наличие воздуха в воде?

Задание 57

Заполните схему.



Свойства воздуха

Задание 58

Вставьте пропущенные слова в предложения.

Воздух — это _____. Он занимает
_____. Воздух сжимаем и
_____.

Задание 59

Изготовьте воздушный пистолет. Для этого вам необходима стеклянная трубка длиной 15—20 см и диаметром 1—1,5 см; деревянная или стеклянная палочка такой толщины, чтобы она свободно входила в трубку; клубень сырого картофеля.

С помощью стеклянной трубки получите две пробки из картофеля. Для этого сделайте с клубня поперечный срез толщиной 1 см. Проткните этот срез картофеля сначала одним концом трубки, затем — другим. В результате трубка оказалась закрытой с двух сторон картофельными пробками. Далее стеклянной палочкой осторожно продвигайте одну из пробок внутрь трубки. Наблюдайте, что происходит. Чувствуете ли сопротивление? Объясните результаты опыта.



Задание 60

Напишите основные свойства воздуха.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 84)

1: А — 1, 3; Б — 1, 3; В — 3; Г — 1, 3.

3: А — 4; Б — 1; В — 2; Г — 3.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 90)

1: 1) — б, г, д, е, ж; 2) — б, г.

4: головомка:

1 — рыжик; 2 — опёнок; 3 — боровик; 4 — моховик; 5 — маслёнок; 6 — подосиновик.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 100)

1: А — 4; Б — 1, 2; В — 3, 6; Г — 5.

2: А — 5, 6; Б — 4; В — нет; Г — 1, 2; Д — 3.

3: пищевая цепь:

1 — растения; 2 — заяц; 3 — лиса; 4 — волк; 5 — медведь.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 46)

1: воздух — А, В, Ж, З;

вода — А, В, Г, Д, З.

2: 1) — а, б, в, г; 2) — в; 3) — б; 4) — а; 5) — б; 6) — б.

Задание 85

Микроорганизмы. Вода. Растения. Ветер. Солнце.

Задание 91

По горизонтали: 1. Ядро. 3. Базальт. 6. Блеск. 7. Мантия.
8. Цинк. 10. Солнце. 11. Выветривание. 14. Кварцит.

По вертикали: 2. Обломочные. 4. Песок. 5. Гипс. 6. Боксит.
9. Железняк. 12. Руда. 13. Нефть.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 55)

1: 1) — б, д; 2) — а, г, д, е; 3) — б, в, г; 4) — б, в, г; 5) — а, в,
е, ж; 6) — б, г, д, е, ж; 7) — б, д, е; 8) — б, г, д, ж.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 62)

1: б, в, е, ж.

2: минеральные соли, песок, вода.

5: почву пахать; вносить в нее минеральные удобрения.

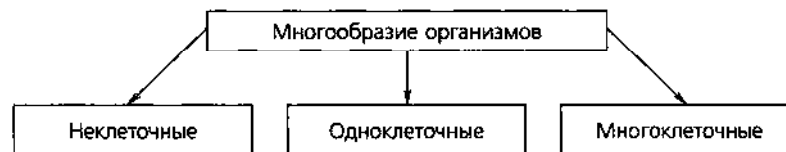
6: б.

7: 1) — а, г, д; 2) — б, в, г, ж.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 72)

1: 1) — в, д, ж, з, и; 2) — б, г, д, а, и; 3) — б; 4) — г; 5) — б, г.

6: схема:



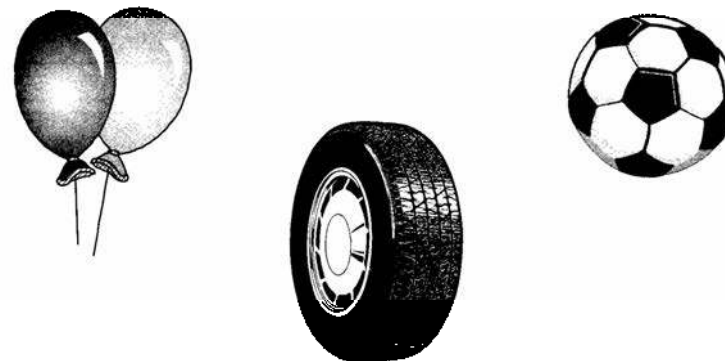
8: клетка → ткань → орган → система органов → организм.

Придумайте свой опыт для доказательства любого свойства воздуха. Проведите его. Результаты наблюдений и выводы запишите.

Задание 61

Рассмотрите рисунок. Ответьте на вопрос.

Какое свойство воздуха используется в устройстве этих предметов?



Задание 62

Объясните выражение «Воздух — помощник человека».

Вес воздуха и атмосферное давление

Задание 63

Решите задачу.

Взвешены 1 м³ воздуха на высоте 5 км от Земли и такой же объём воздуха на высоте 40 км. В каком случае масса воздуха будет больше? Ответ обоснуйте.

Задание 64

Вставьте пропущенные слова в предложения.

На 1 см² поверхности Земли воздух давит своим весом в _____. Воздух оказывает давление на все предметы, находящиеся на _____ Земли. Воздух давит на все окружающие предметы со _____.

Ответы к вопросам и заданиям

Задание 23

По горизонтали: 2. Метеор. 6. Астероид. 8. Экватор. 11. Комета.

По вертикали: 1. Планета. 3. Звезда. 4. Биосфера. 5. Метеорит. 7. Орбита. 9. Венера. 10. Солнце.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 17)

1) — а; 2) — а; 3) — б, в, г; 4) — а, в, г; 5) — б; 6) — г; 7) — а; 8) — б; 9) — б; 10) — б, в.

Задание 54

По горизонтали: 2. Горение. 3. Движение. 4. Атом. 6. Деформация. 8. Диффузия.

По вертикали: 1. Вещество. 5. Молекула. 7. Окисление.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ (с. 33)

1: 1) — б; 2) — б, г, д; 3) — б; 4) — б; 5) — б, в; 6) — а, в; 7) — б; 8) — б, в.

2: схема: простые, сложные, неорганические, органические.

Задание 66

По горизонтали: 2. Барометр. 6. Упругость. 8. Кессон. 9. Кислород.

По вертикали: 1. Азот. 3. Атмосфера. 4. Торричелли. 5. Пыль. 7. Озон.

Задание 79

По горизонтали: 1. Гидросфера. 5. Прозрачность. 7. Пещера.

По вертикали: 2. Лёд. 3. Раствор. 4. Вода. 5. Пар. 6. Взвесь.

Лабораторная работа № 14

«Овладение простейшими способами оказания первой помощи при капиллярном и венозном кровотечении»

Оборудование: настойка йода, вата, марлевые салфетки, бинты.

Дополнительные инструкции: _____

Вредные привычки и их предупреждение

Задание 152

Завершите предложение.

Вредная привычка — это _____

Задание 153

Из перечисленных ниже понятий вычеркните те, которые обозначают вредные привычки:

помогать товарищу, употреблять алкоголь, не чистить зубы, разбрасывать вещи, проветривать комнату, гулять на свежем воздухе, лгать, ругаться, мыть руки, употреблять наркотики, заниматься физкультурой, курить, дружить.

Чем выше над Землей воздух, тем меньше его _____ и тем больше он _____.

Изменение давления воздуха с высотой

Задание 65

Ответьте на вопросы.

Где выше атмосферное давление:

- а) на вершине горы;
- б) у её основания?

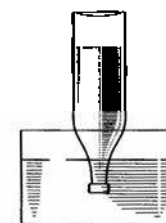
Ответы обоснуйте.

а) _____

б) _____

При вдохе в лёгкие поступает воздух. Почему это происходит?

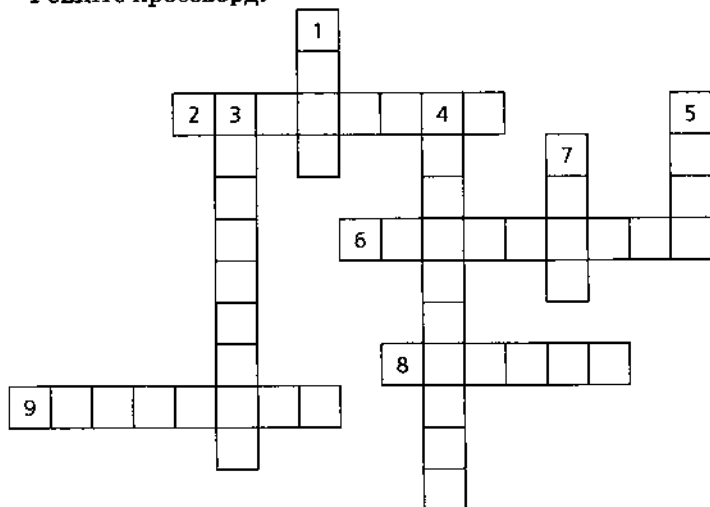
Почему не выливается вода из опрокинутой вверх дном бутылки, если горлышко её погружено в воду?



Чему равно нормальное атмосферное давление воздуха?

Задание 66

Решите кроссворд.



По горизонтали: 2. Прибор для измерения атмосферного давления воздуха. 6. Одно из свойств воздуха. 8. Устройство для выполнения подводных работ. 9. Газ, поддерживающий горение.

По вертикали: 1. Газ, составляющий наибольшую часть воздуха. 3. Воздушная оболочка Земли. 4. Учёный, доказавший существование атмосферного давления. 5. Примесь воздуха. 7. Газ, защищающий все живое от солнечной радиации.

Погода и ее предсказание

Задание 67

Закончите определения понятий.

Погода — это _____

Задание 151

Напишите кратко правила поведения во время грозы.

Лабораторная работа № 12

«Овладение простейшими способами оказания первой помощи при ушибах»

Оборудование: марлевые салфетки, сосуды с холодной водой или снегом, полиэтиленовые пакеты, бинты.

Дополнительные инструкции: _____

Лабораторная работа № 13

«Овладение простейшими способами оказания первой помощи при растяжении связок»

Оборудование: бинты, марлевые салфетки, сосуды с холодной водой или снегом, полиэтиленовые пакеты.

Дополнительные инструкции: _____

Окончание табл.

[illegible]

Задание 150

Выберите (подчеркните) правильное суждение.

1. От грозы можно укрыться под высоким одиноким деревом.
2. Густой лес, пещеры, подножия холмов — хорошие убежища во время грозы.

Метеорология — это наука _____

Задание 68

Допишите основные составляющие элементы погоды.

Влажность воздуха, осадки, _____

Задание 69

Выберите правильные суждения.

Признаки хорошей погоды:

- 1) давление воздуха высокое, почти не меняющееся за день;
- 2) ночью безоблачно, утром появляются кучевые облака, увеличивающиеся к полудню и вновь исчезающие к вечеру;
- 3) давление, непрерывно понижающееся или колеблющееся;
- 4) ночью сильная роса, исчезающая утром; с вечера до утра по низинам туман;
- 5) роса ночью слабая или её нет, тумана в низинах не видно;
- 6) дым из труб поднимается прямо вверх, ласточки, стрижи летают высоко.

Проверьте свои ответы наблюдениями в природе.

Задание 70

Ответьте на вопросы.

Кому и для чего нужны предсказания погоды?

Может ли погода оказывать влияние на здоровье человека?

Практическая работа № 4

«Описание погоды за месяц»

Оборудование: календари погоды.

Лабораторная работа № 11

«Определение показателей развития своего организма»

Оборудование: линейки, карандаши, секундомеры, напольные весы, медицинские термометры, сантиметры.

Показатели развития	Результаты измерений
Рост, см	
Вес, кг	
Пульс, уд/мин	
Температура, °C	

Вывод:

Как беречь свое здоровье и жизнь

Задание 148

Среди перечисленных ниже слов подчеркните слова, обозначающие травмы:

страх, обморожение, боль, перелом, растяжение, радость, сон, обморок, солнечный удар, кровотечение, ожог.

Задание 149

Заполните таблицу.

Название травмы	Приемы оказания первой помощи

Человек. Его здоровье и безопасность жизни

11

Человек и окружающая среда

Задание 146

Соедините линиями.

Органы человека

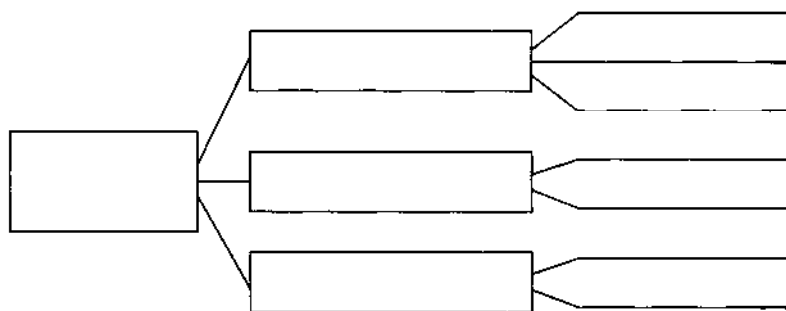
Системы органов человека

кровеносная
желудок
печень
дыхательная
опорно-двигательная
скелет
конечности
нервная
мозг
сердце

Задание 147

Составьте схему из следующих понятий:

биологические факторы, факторы среды обитания, химические факторы, температура, бактерии, вирусы, физические факторы, примеси в воздухе, влажность, атмосферное давление, примеси в почве.



Вода

4

Три состояния воды

Задание 71

Ответьте на вопрос.

Где встречается вода в природе?

Задание 72

Используя знания, полученные на уроках природоведения, заполните схему.



Тепловое расширение воды

Задание 73

С наступлением зимы озеро на поверхности замерзает намного раньше, чем в глубине. Если бы всё происходило иначе, то пресноводная рыба водилась бы только в тропиках. Объясните, почему вода в озере не замерзает полностью.

Задание 74

Ответьте на вопросы.

Как изменяется объём воды при нагревании, охлаждении, замерзании?

Почему водопроводные трубы прокладывают в земле на сравнительно большой глубине?

Вода — растворитель. Работа воды в природе

Задание 75

Вставьте пропущенные слова в предложения.

Раствором называют всякую _____,

содержащую _____,

которые _____.

Растворы всегда _____.

Задание 76

Ответьте на вопрос.

Как отличить раствор от взвеси?

5. Вставьте пропущенные слова в предложения.

Если животные питаются только растительностью, их называют _____.

Животных, питающихся насекомыми, называют _____.

Животных, питающихся другими животными, называют _____.

Животных, питающихся растениями и другими животными, называют _____.

Жизнь _____ животных зависит от условий окружающей среды.

Для использования в своем хозяйстве человек разводит _____.

А) водная среда обитания;	1) виноградная улитка;
Б) наземно-воздушная среда обитания;	2) стрекоза;
В) почвенная среда обитания;	3) дождевой червь;
Г) организм как среда обитания.	4) щука;
	5) червь-паразит;
	6) крот.

2. Установите соответствие между понятиями:

А) скотоводство;	1) утки;
В) свиноводство;	2) гуси;
В) овцеводство;	3) пчёлы;
Г) птицеводство;	4) свиньи;
Д) пчеловодство.	5) коровы;
	6) олени.

3. Расставьте цифры, обозначающие порядок звеньев в пищевой цепи.

4. Перечислите названия охраняемых животных, обитающих в вашей местности.

Заполните таблицу, ответив на вопрос.

Какую разрушительную и созидательную работу производит вода в природе?

Отвѣтъ напишите в две колонки.

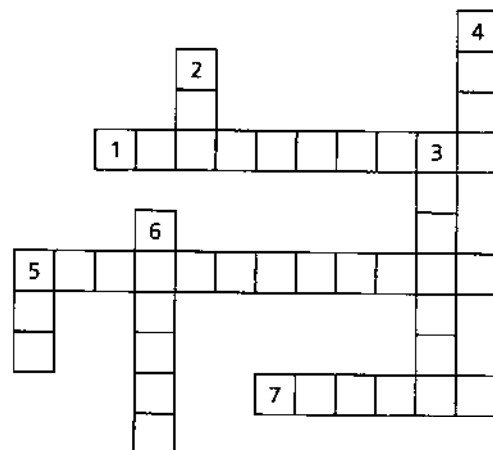
Задание 78

Напишите небольшое сочинение на тему «Значение воды в природе и в жизни человека».

[illegible]

Задание 79

Решите кроссворд.



По горизонтали: 1. Водная оболочка Земли. 5. Одно из свойств воды. 7. Подземная пустота, образованная водой.

По вертикали: 2. Твёрдая вода. 3. Вода с растворёнными в ней веществами. 4. Самое распространённое вещество на Земле. 5. Газообразное состояние воды. 6. Нерастворимые в воде частицы.

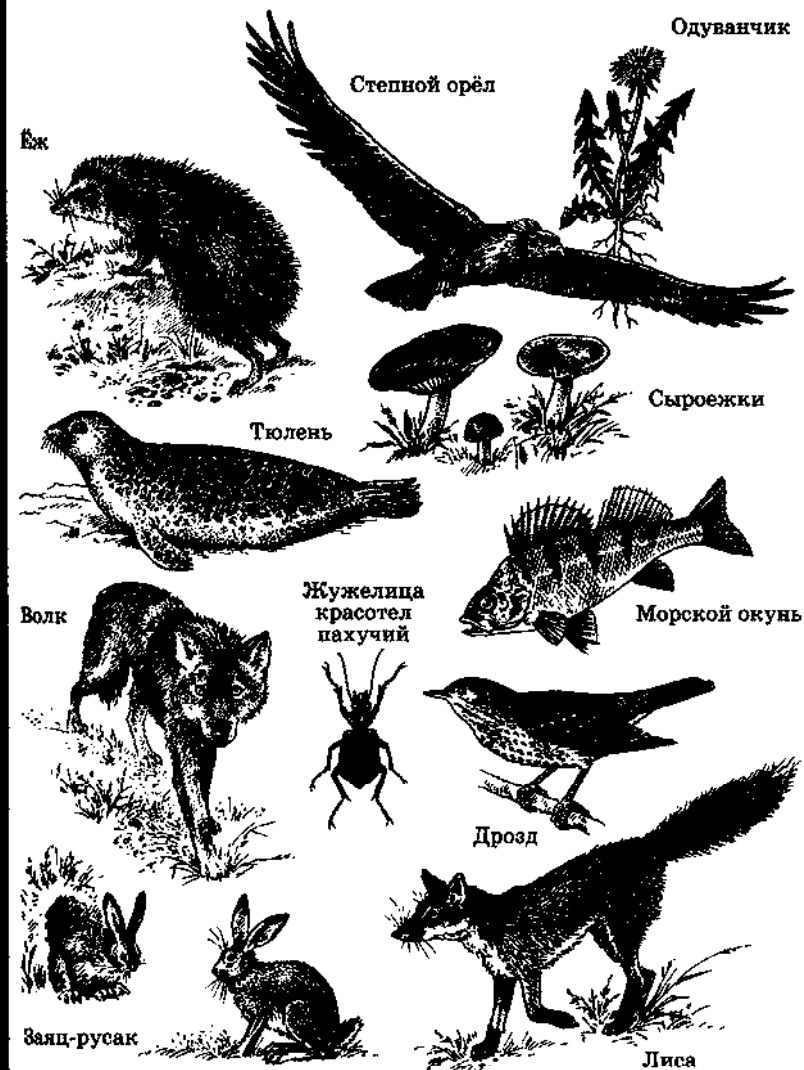
Проверьте себя

1. В одну колонку таблицы выпишите буквы, соответствующие характеристикам воздуха, а в другую — характеристикам воды:

- А) обладает прозрачностью;
- Б) обладает текучестью;
- В) представляет собой смесь газов;
- Г) встречается на Земле в трех состояниях (жидком, твёрдом, газообразном);

- Д) не сохраняет форму;
- Е) сохраняет постоянную форму;
- Ж) хорошо сжимается и обладает упругостью;
- З) имеет вес.

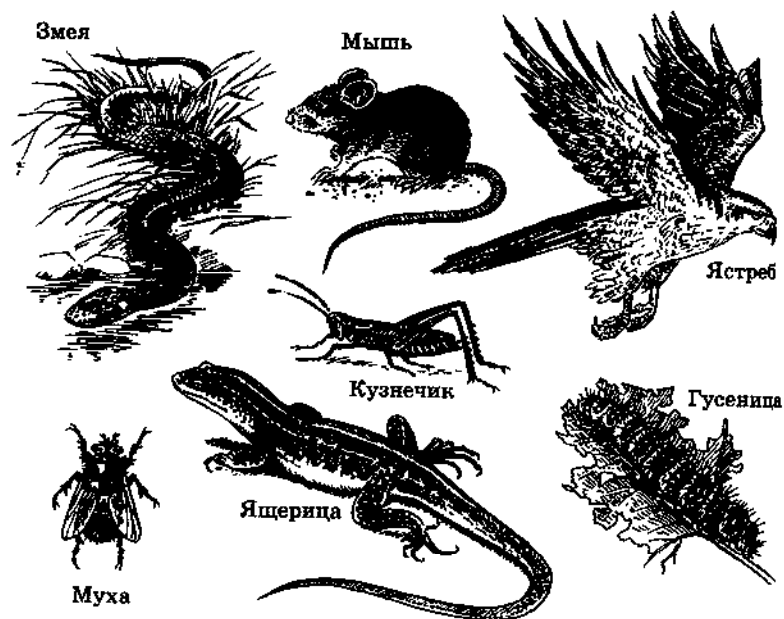
Воздух	Вода



Связи неживого и живого

Задание 145

Рассмотрите изображённых на рисунке животных, растения и грибы. Определите взаимосвязи между ними. Составьте возможные цепи питания с участием этих организмов.



2. Выберите правильные ответы.

- | | |
|---|---|
| <p>1) Состояние воды может переходить из:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) твёрдого в жидкое; б) жидкого в газообразное; в) газообразного в жидкое; г) жидкого в твёрдое; д) твёрдого в газообразное. | <p>2) В воздухе больше всего:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кислорода; б) углекислого газа; в) азота; г) водорода; д) водяных паров. |
| <p>3) Для измерения атмосферного давления используют:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) термометр; б) барометр; в) манометр. | <p>4) При понижении атмосферного давления наступает:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ненастная погода; б) ясная погода. |
| <p>5) Существование атмосферного давления доказал ученый:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) М. В. Ломоносов; б) Э. Торричелли; в) Д. Пристли; г) Ч. Дарвин. | <p>6) С высотой масса воздуха:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) увеличивается; б) уменьшается; в) остается без изменения. |

3. Закончите определения понятий.

Лёд — это _____

Туман — это _____

Водяной пар — это _____

Горные породы

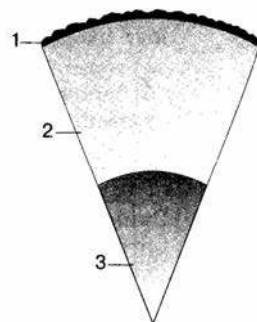
5

Внутреннее строение Земли. Горные породы

Задание 80

Подпишите названия внутренних оболочек Земли, обозначенных цифрами на рисунке.

- 1 — _____
2 — _____
3 — _____



Задание 81

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Плотные или рыхлые породы, слагающие
_____ и _____
из _____ или _____
минералов, называют _____

Задание 82

Закончите заполнение схемы.



Пользуясь схемой, подготовьте устный рассказ о горных породах.

Ядовитые животные: _____

Описание животного по плану:

1) название: _____;

2) среда обитания: _____;

3) внешний вид: _____;

4) тип питания: _____;

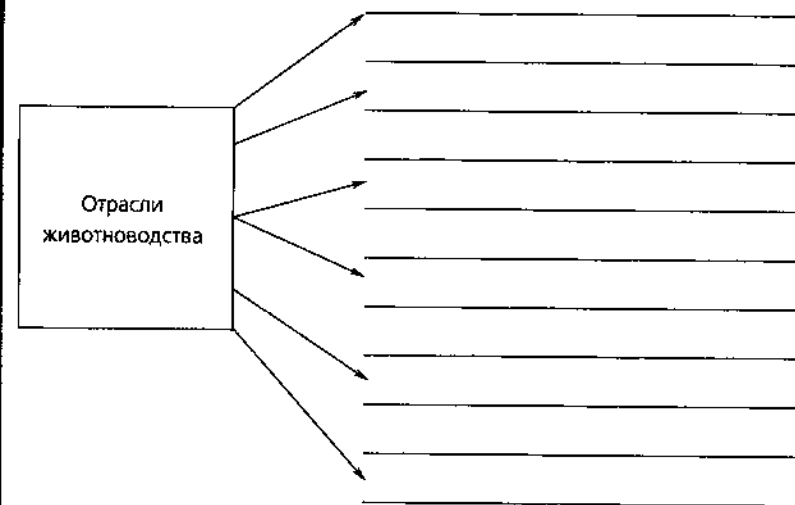
5) поведение: _____;

Вывод: _____

Домашние животные

Задание 144

Заполните схему, вписав в нее названия отраслей животноводства. Приведите примеры животных, разводимых в каждой отрасли.



Значение диких животных и их охрана

Задание 142

Напишите названия ядовитых животных.

Какие ядовитые животные живут в вашей местности?
Напишите их названия.

Задание 143

Из перечисленных ниже названий животных выпишите занесённых в Красную книгу. Почему они попали в нее?

Волк, лиса, зубр, кулан, лось, заяц, краснозобая казарка, винторогий козёл, белка, снежный барс, аральский лосось, соболь, крот, дождевой червь, бабочка-капустница, журавль-стерх, божья коровка, жужелица красотел.

Лабораторная работа № 10

«Узнавание животных своей местности»

Оборудование: коллекции, чучела, рисунки, муляжи, влажные препараты животных.

Животные, нуждающиеся в охране:

Лабораторная работа № 4

«Описание минералов и горных пород, определение их свойств»

Оборудование: коллекция минералов и горных пород.

Название минерала	Цвет	Блеск	Прозрачность	Твёрдость

Название горной породы	Особенности			
	Происхождение	Цвет	Блеск	Твёрдость

Выводы:

Разрушение горных пород

Задание 83

Закончите определение понятия.

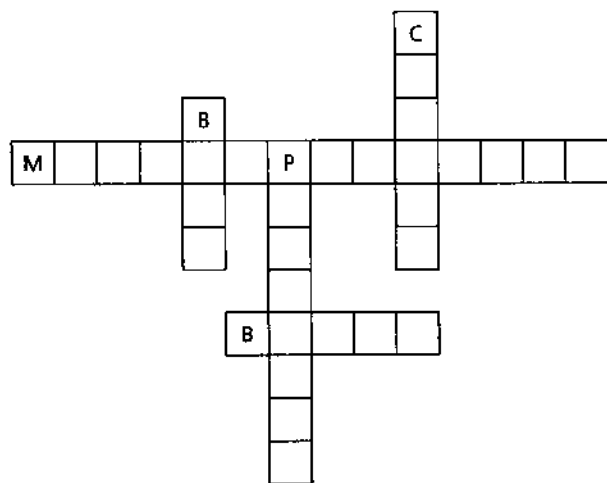
Выветриванием называют _____

Задание 84

Вода — один из факторов выветривания. Перечислите свойства воды, которые содействуют разрушению горных пород.

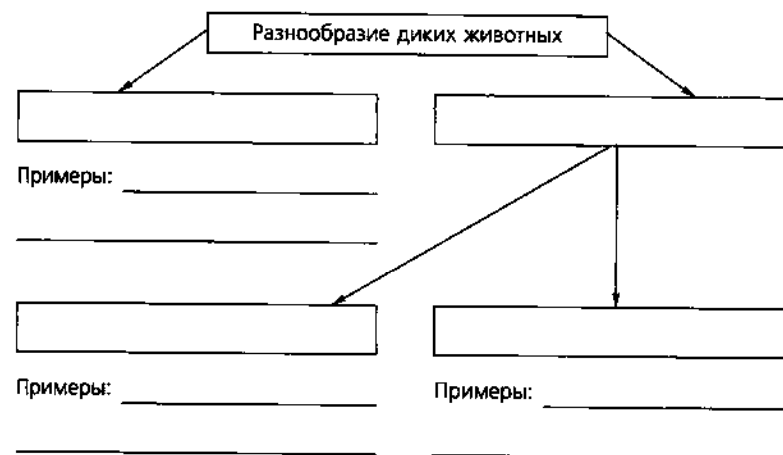
Задание 85

Решите кроссворд. В нем всего пять слов, каждое из которых подразумевает фактор, способствующий разрушению горных пород.



Задание 141

Заполните схему.



Задание 140

Рассмотрите изображённых на рисунке животных. Определите среду обитания каждого. Для двух из них (по вашему выбору) напишите, в чём состоит их приспособленность к среде обитания.

Моржи



Бабочка



Черный коршун



Заяц-беляк



Судак



Обыкновенная лисица



Дождевой червь



Крот



Задание 86

Из перечисленных слов выберите и подчеркните названия обломочных горных пород.

Базальт, песок, гранит, галька, гравий, кварцит, щебень, мел, глина.

Полезные ископаемые. Металлы

Задание 87

Закончите определение понятия.

Полезные ископаемые — это _____

Задание 88

Рассмотрите карту полезных ископаемых. Определите, какими полезными ископаемыми богата наша страна, ваш край, область. Перечислите их.

Как вы считаете, почему использовать полезные ископаемые надо умеренно?

Задание 89

Закончите определение понятия.

Руда — это _____

Задание 90

Подчеркните свойства, которые характерны для металлов.

1. *Твёрдые тела*
2. *Обладают блеском*
3. *Хорошо куются*
4. *Плохо проводят электрический ток*
5. *Притягиваются магнитом*
6. *При определенной температуре плавятся*
7. *Ржавеют*
8. *Хорошо проводят электрический ток*
9. *Хорошо проводят тепло*

Лабораторная работа № 5

**«Ознакомление с местными полезными ископаемыми
и их физическими свойствами»**

Оборудование: коллекция местных полезных ископаемых.

Условия жизни и многообразие диких животных

Задание 139

Распределите названия перечисленных животных по природным зонам. Объясните, почему эти животные могут жить главным образом в таких условиях.

Черепаша, верблюд, белый медведь, степной орёл, антилопа-джейран, дрофа, хомяк, варан, песец, степной волк, суслик, белая сова, полевая мышь, северный олень, соболь, бобр, лисица, рысь, барсук, лось.

В зоне тундр: _____

В зоне лесов: _____

В зоне степей: _____

В зоне пустынь: _____

10

Признаки сравнения	Растения и животные
Сходство	
Различие	

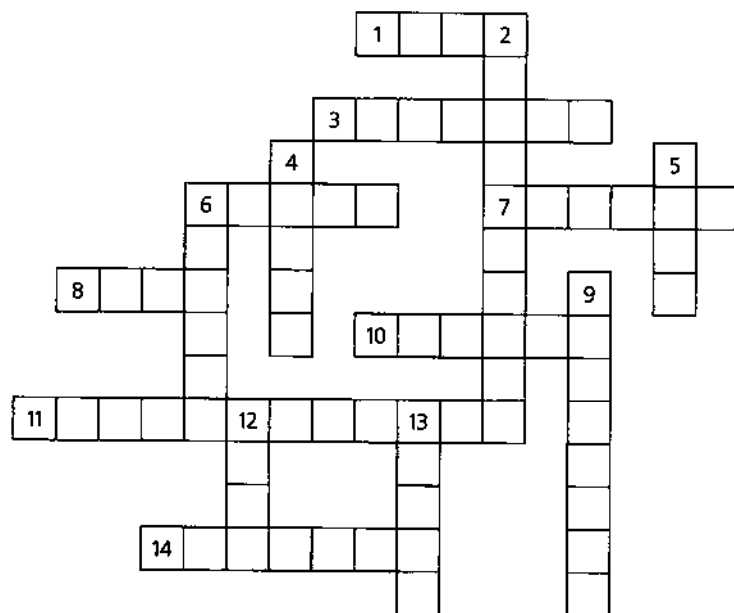
Разнообразие ЖИВОТНЫХ

- Растительноядные:
- Насекомоядные:
- Хищные:
- Всеядные:

[illegible]

Задание 91

Решите кроссворд.

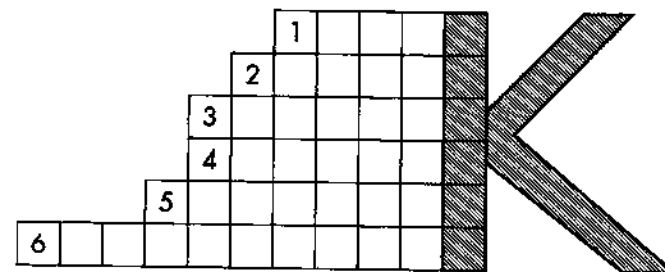


По горизонтали: 1. Центральная (внутренняя) оболочка Земли. 3. Твёрдая горная порода магматического происхождения. 6. Одно из свойств металлов. 7. Внутренняя оболочка Земли. 8. Цветной металл. 10. Фактор, способствующий разрушению горных пород. 11. Процесс разрушения горных пород. 14. Метаморфическая горная порода.

По вертикали: 2. Горные породы, образовавшиеся в процессе выветривания. 4. Обломочная горная порода. 5. Осадочная горная порода. 6. Алюминиевая руда. 9. Руда черных металлов. 12. Природные образования, из которых получают один или несколько металлов. 13. Жидкий минерал (топливо).

4. Решите головоломку.

Впишите в клетки названия грибов, заканчивающиеся на букву «к».



Проверьте себя

1. Выберите правильные ответы.

1) Грибы можно встретить на:

- а) воде;
- б) деревьях;
- в) камнях;
- г) кусочке хлеба;
- д) почве;
- е) листьях томатов;
- ж) яблоке.

2) Шляпочные грибы состоят из:

- а) корня;
- б) плодового тела;
- в) стебля;
- г) грибочки;
- д) плода;
- е) листьев.

2. Перечислите названия грибов-двойников.

Почему их так назвали?

3. Ответьте на вопросы.

Какие съедобные грибы растут в вашей местности?

Какие ядовитые грибы растут в вашей местности?

Ответы запишите в таблицу.

Съедобные грибы	Ядовитые грибы

Проверьте себя

1. Выберите правильные ответы.

1) К магматическим горным породам относятся:

- а) мрамор;
- б) гранит;
- в) мел;
- г) известняк;
- д) базальт.

2) К осадочным горным породам относятся:

- а) известняк;
- б) гранит;
- в) кварцит;
- г) мел;
- д) песчаник;
- е) каменная соль.

3) К метаморфическим горным породам относятся:

- а) базальт;
- б) кварцит;
- в) мрамор;
- г) гнейс.

4) Полезные ископаемые — это:

- а) продукт деятельности человека;
- б) природные ископаемые, используемые человеком;
- в) природные богатства, которые добывают из глубины Земли;
- г) природные богатства, добываемые на поверхности Земли.

5) Полезными ископаемыми являются:

- а) песок;
- б) цемент;
- в) глина;
- г) кирпич;
- д) бетон;
- е) нефть;
- ж) каменная соль;
- з) асфальт.

6) К полезным ископаемым, используемым в строительстве, относятся:

- а) кирпич;
- б) песок;
- в) бетон;
- г) глина;
- д) известняк;
- е) мел;
- ж) гранит;
- з) стекло.

7) Рудами черных металлов являются:

- а) медный колчедан;
- б) магнитный железняк;
- в) свинцовый блеск;
- г) боксит;
- д) бурый железняк;
- е) красный железняк.

8) К цветным металлам относятся:

- а) железо;
- б) медь;
- в) чугун;
- г) алюминий;
- д) золото;
- е) сталь;
- ж) олово.

2. Закончите предложение.

В состав гранита входят следующие минералы:

3. Укажите цифрами правильную последовательность (от центра) оболочек Земли.

_____ *Мантия*

_____ *Ядро*

_____ *Земная кора*

Задание 136

Распределите предложенные ниже названия грибов по группам.

Съедобные: _____

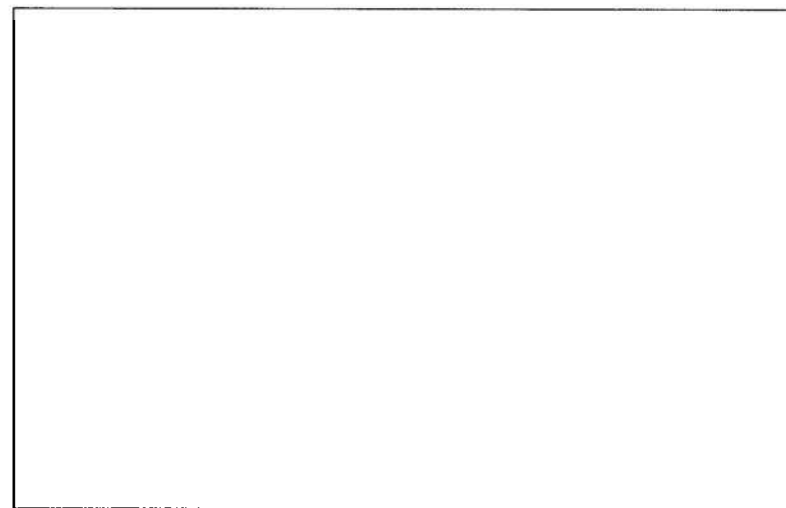
Ядовитые: _____

Сыроежка, ложный опёнок, белый гриб, подосиновик, подберёзовик, мухомор, бледная поганка, маслянок, лисичка, груздь, ложная лисичка.

Лабораторная работа № 9

«Узнавание съедобных и ядовитых грибов»

Оборудование: шляпочные грибы, муляжи шляпочных грибов.



Задание 135

Рассмотрите рисунок с изображениями грибов. Подпишите их названия. Какие из этих грибов растут в вашей местности? Какие из них нельзя употреблять человеку в пищу и почему?













Почва — особое тело Земли

6

Образование почв и их разнообразие

Задание 92

Ответьте на вопросы.

Почему на структурных почвах растения лучше растут?

Почему самый верхний горизонт почвы, как правило, тёмный?

Что такое гумус?

Задание 93

Заполните схему.



Состав и свойства почвы

Задание 94

Заполните схему.



Задание 95

В перечисленных названиях типов почв подчеркните те, которые неблагоприятны для развития растений.

Песчаная, глинистая, чернозёмная, подзолистая, солончаковая.

Почему на этих почвах плохо растут растения?

Задание 96

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Как образуются почвы? _____

Какие почвы называют структурными? _____

Какие почвы называют бесструктурными? _____

Какие известны типы почв? _____

Какие почвы называют подзолистыми? _____

Какие почвы называют чернозёмными? _____

Из каких веществ состоит почва? _____

Какая почва называется глинистой? _____

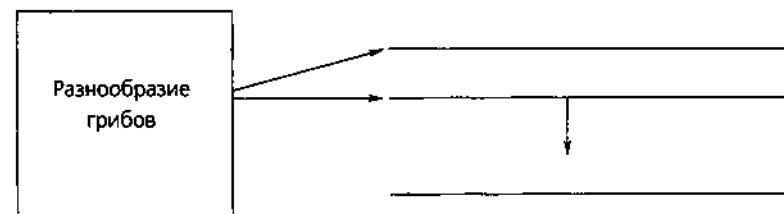
Грибы

9

Разнообразие грибов

Задание 133

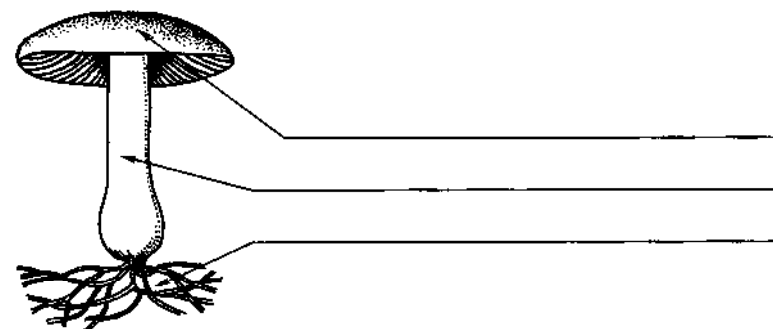
Заполните схему.



Шляпочные грибы

Задание 134

Рассмотрите рисунок. Подпишите названия частей шляпочного гриба.



Что такое плодовое тело гриба?

7. Заполните таблицу.

РАЗНООБРАЗИЕ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ	
Группа культурных растений	Примеры
Овощные	
Зерновые	
Плодовые	
Технические	
Кормовые	

■ Ответы

1. Мелко раздробленная, пылевая почва.
2. Органические вещества.
3. Чернозёмная.
4. Выветривание.
5. Подзолистая.
6. Почва, богатая перегноем.
7. Вода.
8. В почве преобладает глина.
9. Разрушение горных пород.
10. Почва содержит подзолистый и перегнойный горизонты.
11. Воздух.
12. Солончаковая.
13. Перегной.
14. Песок.
15. Почва состоит из комочков.
16. Глина.
17. Перемешивание перегноя с частицами горной породы.
18. Минеральные соли.
19. Торфяная.
20. Гниение остатков растений и животных.

Уход за почвой

Задание 97

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Способность почвы удовлетворять потребности растений в _____, _____ и других факторах называется плодородием почвы.

Задание 98

Ответьте на вопросы.

От чего зависит плодородие почвы?

Как можно улучшить плодородие почвы?

Почему навоз служит лучшим удобрением?

Влияние растений на почву

Задание 99

Ответьте на вопросы.

Почему наземные растения не могут жить без почвы?

Как растения влияют на почву?

Разрушение почв

Задание 100

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Разрушение _____ поч-
вы _____ и _____ назы-
вают эрозией.

4. Вставьте пропущенные слова в предложения.

Растения, за которыми никто не ухаживает
и специально их не выращивает, называют

_____. В густых хвойных лесах, где

_____ солнечного света, растут

_____ растения. Это грушанка, ель,

кислица и _____. Растения, ко-

торые человек специально выращивает, что-
бы использовать в своей жизни, называют

_____. В сосновом лесу, где

_____ солнечного света, растут

_____ растения. Это брусника, ко-

шачья лапка и _____.

5. Ответьте на вопрос.

Какие лекарственные растения вам приходилось
использовать и при каких заболеваниях?

Ответ запишите в таблице.

Название растения	Заболевание

6. Перечислите охраняемые растения, произрастающие в вашей местности.

■ Ответы

1. Растения, выращиваемые для вскармливания сельскохозяйственных животных.
2. Важнейшая группа культурных растений, возделываемых в основном для получения зерна.
3. Возделываемые растения, которые дают сырьё для различных отраслей промышленности.
4. Однолетние или многолетние травянистые растения, сочные мясистые части которых употребляют в пищу.
5. Группа культурных растений, возделываемых в основном для получения фруктов, ягод, орехов.

Проверьте себя

1. Установите соответствие между понятиями:

- | | |
|-----------------|--------------|
| А) питание; | 1) животные; |
| Б) дыхание; | 2) минералы; |
| В) фотосинтез; | 3) растения. |
| Г) размножение. | |

А	Б	В	Г

2. Перечислите отличительные признаки растений.

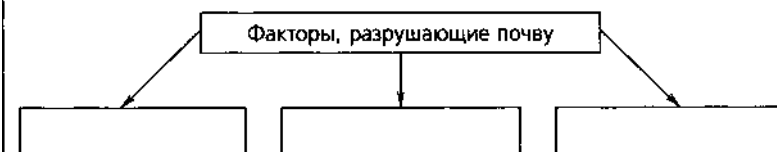
3. Установите соответствие между понятиями:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| А) гранит; | 1) организм; |
| Б) одноклеточное растение; | 2) неорганические вещества; |
| В) минеральные удобрения; | 3) органические вещества; |
| Г) перегной. | 4) горная порода. |

А	Б	В	Г

Задание 101

Заполните схему.



Задание 102

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Как сохранить влагу в почве? _____

Как происходит передвижение воды в почве снизу вверх? _____

От чего зависит плодородие почвы? _____

Какой тип почвы является самым плодородным? _____

Каким веществом можно уменьшить содержание кислот в почве? _____

Что называют эрозией почвы? _____

Что разрушает почву? _____

Кто может спасти почву от эрозии? _____

■ Ответы

1. Известь.
2. Рыхление.
3. Ветровая эрозия.
4. По капиллярам (промежуткам между комочками почвы).
5. Человек.
6. Водная эрозия.

7. Растения.
8. Разрушение плодородного слоя водой и ветром.
9. Чернозёмная.
10. Перегной.
11. Неправильная обработка почвы.

Проверьте себя

1. Выберите правильные ответы.

К типам почв относятся:

- | | |
|--------------------|------------------|
| а) структурная; | д) кислая; |
| б) подзолистая; | е) песчаная; |
| в) чернозёмная; | ж) солончаковая; |
| г) бесструктурная; | з) ответ иной. |

2. Допишите составляющие почвы.

В состав почвы входят:

- а) глина
б) воздух
в) органические вещества

- г) _____
д) _____
е) _____

3. Закончите определение понятия.

Перегной — это _____

4. Закончите предложение.

Чтобы сохранить влагу в почве, ее следует _____

5. Допишите условия плодородия почвы.

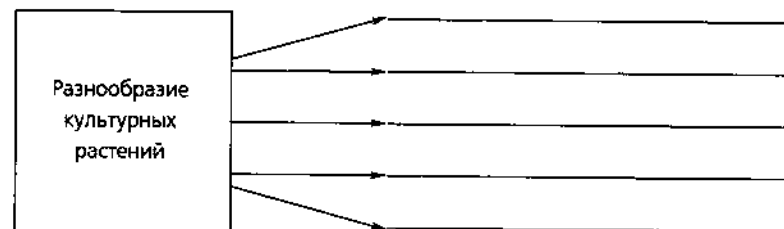
Чтобы повысить плодородие почвы, необходимо:

- а) вносить навоз;
б) поливать водой;
в) вносить золу;

Многообразие культурных растений

Задание 131

Заполните схему.



Задание 132

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Какие растения называют овощными? _____

Какие растения называют зерновыми культурами? _____

Какие растения называют плодовыми культурами? _____

Какие растения называют техническими культурами? _____

Какие растения называют кормовыми культурами? _____

Какие ядовитые растения встречаются в вашей местности? Напишите их названия.

Задание 130

Из предложенных ниже названий растений выпишите те, которые занесены в Красную книгу. Почему они попали в нее?

Сосна, берёза, прострел (сон-трава), первоцвет (примула), весенний подорожник, осина, боярышник, медуница лекарственная, ветреница лекарственная, ветреница лесная, купена лекарственная, купальница европейская, кандык сибирский, осот полевой, башмачок крупноцветный, лотос, ландыш майский.

Лабораторная работа № 8

«Определение названий растений»

Оборудование: гербарные образцы растений, наборы открыток растений, атласы-определители.

г) рыхлить;

д) _____;

е) _____.

6. Выберите название самой плодородной почвы:

- | | |
|-----------------|------------------|
| а) подзолистая; | в) глинистая; |
| б) чернозёмная; | г) солончаковая. |

7. Укажите все верные ответы.

1) Почву разрушают:

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| а) вода; | г) ветер; |
| б) рыхление; | д) неправильная обработка почвы; |
| в) внесение удобрений; | е) вспашка. |

2) Лучшие защитники почвы — это:

- | | |
|---------------|-----------|
| а) насекомые; | д) звери; |
| б) травы; | е) птицы; |
| в) деревья; | ж) лес. |
| г) человек; | |

8. Вставьте пропущенные слова в предложение.

Разрушение плодородного слоя почвы _____
называют _____ эрозией.

9. Заполните схему.



Организмы

7

Организм и его свойства

Задание 103

Внимательно рассмотрите рисунок.



Найдите на нем изображение тел живой и неживой природы. Напишите их названия.

Тела неживой природы:

Тела живой природы:

Чем тела неживой природы отличаются от тел живой природы?

Ответьте на вопрос.

Почему перечисленные выше растения обитают главным образом в этих местах?

Задание 127

Напишите, какие вы знаете лекарственные растения. Какие их органы используют в медицине?

Какие лекарственные растения встречаются в вашей местности? Напишите их названия.

Задание 128

Перечислите известные вам правила сбора лекарственных растений.

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

Задание 129

Напишите названия опасных растений, произрастающих в нашей стране. Почему их нельзя рвать, нюхать, пробовать на вкус?

Задание 125

Из предложенных ниже названий растений выпишите:

светлюбивые: _____

теневыносливые: _____

*Кислица, ель, брусника, подорожник, черника,
кошачья лапка, одуванчик, сосна.*

Места обитания дикорастущих растений. «Зелёная аптека»

Задание 126

Напишите названия растений, которые живут:

в тайге: _____

в тундре: _____

в смешанном лесу: _____

в степи: _____

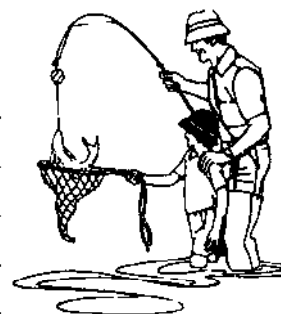
в водоёме: _____

на лугу: _____

Задание 104

Рассмотрите рисунки. Укажите, как связаны между собой живые организмы и факторы неживой природы.





Напишите, какие вещества организмы поглощают из окружающей среды, а какие — выделяют.

Человек: _____

Белка: _____

Берёза: _____

Задание 105

Заполните схему.



Задание 106

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Что называют организмом? _____

Какими свойствами обладает организм? _____

Какой газ организмы поглощают при дыхании? _____

Какой газ организмы выделяют при дыхании? _____

Задание 123

Заполните схему.



Задание 124

Из предложенных ниже названий растений выпишите:

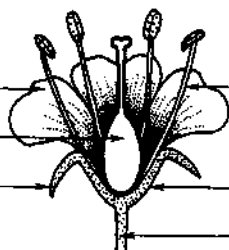
дикорастущие: _____

культурные: _____

Шиповник, пшеница, пырей, лук-репка, дикий лук, одуванчик, рожь, картофель, земляника, роза, черника, подорожник, горох, укроп, мать-и-мачеха, сирень, берёза, василёк, розог, кувшинка.

Задание 120

Рассмотрите рисунок. Подпишите названия частей цветка.



Задание 121

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

■ Вопросы

Чем растения отличаются от других живых организмов? _____

Какие растения называют цветковыми? _____

Какие органы имеет цветковое растение? _____

Что образуется из цветка растения? _____

■ Ответы

1. Цветок.
2. Поглощают углекислый газ и выделяют кислород.
3. Стебель.
4. Плод с семенами.
5. Образуют органические вещества из неорганических.
6. Зелёный цвет.
7. Растения, цветущие хотя бы один раз в жизни.
8. Наличие хлорофилла.
9. Лист.

Задание 122

Закончите определение.

Побег — это _____

На какие процессы расходуется кислород в организме? _____

Какие вещества входят в состав пищи человека и животных? _____

Какие вещества поглощают растения при питании? _____

Какие вещества образуются в растениях в результате питания? _____

При каких условиях происходит питание растений? _____

Что называют ростом организма? _____

Что называют смертью организма? _____

■ Ответы

1. Дыхание.
2. Кислород.
3. Неорганические вещества.
4. Увеличение массы организма.
5. Органические вещества.
6. Тело живой природы.
7. Питание.
8. Углекислый газ.
9. Окисление веществ.
10. На свету.
11. Размножение.
12. Прекращение всех обменных процессов.
13. Рост.

Где живут организмы?

Задание 107

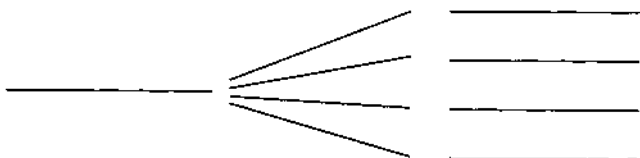
Вставьте пропущенные слова в предложение.

Тела природы, явления, условия обитания того или иного организма, с которыми он находится

в определённых отношениях, называют _____

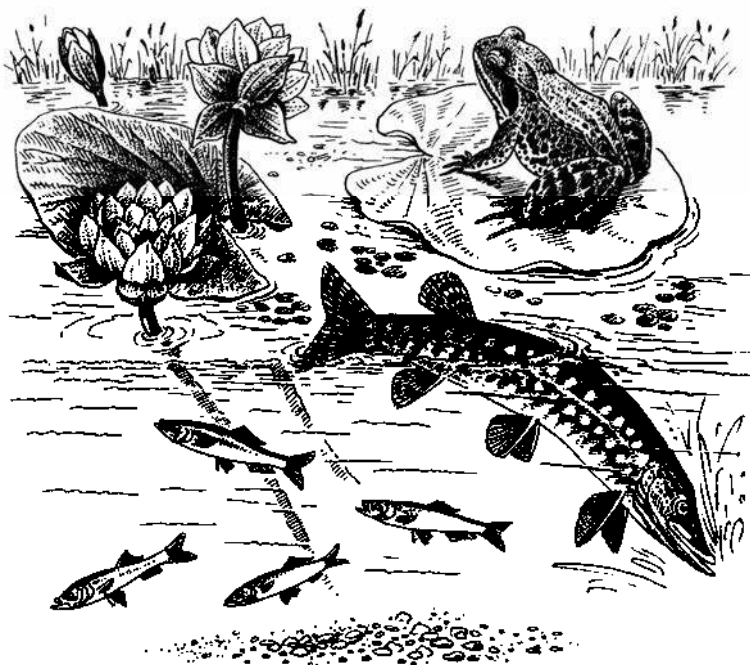
Задание 108

Составьте схему из слов: *среда обитания, водная среда, наземная среда, почвенная среда, воздушная среда.*



Задание 109

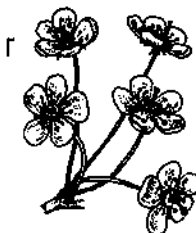
Рассмотрите рисунок с изображениями обитателей водоема. Напишите, какие факторы живой и неживой природы необходимы для жизни этим растениям и животным.



Вывод:

Задание 119

Определите названия органов растений, изображённых на рисунке. Подпишите их и укажите, какую работу выполняют эти органы в жизни растения.



Строение цветковых растений

Лабораторная работа № 6

«Распознавание органов цветкового растения»

Оборудование: гербарий цветковых растений со всеми органами.

Лабораторная работа № 7

«Влияние температуры, воздуха и влажности на прорастание семян» (опыты в домашних условиях)

Оборудование: 4 стакана (баночки из-под майонеза), 10—15 семян гороха (бобов, фасоли или пшеницы), вода, прокипяченная вода, блюдце.

Результаты:

Щука: _____

Окунь: _____

Белая кувшинка: _____

Рогоз: _____

Озёрная лягушка: _____

Задание 110

Укажите среды обитания перечисленных ниже животных.

Журавль: _____

Пчела: _____

Акула: _____

Лиса: _____

Воробей: _____

Гадюка: _____

Дафния: _____

Калан: _____

Бегемот: _____

Задание 111

Вставьте пропущенные слова в предложение.

Экология изучает взаимосвязи между _____

Строение организмов

Задание 112

На рисунке подпишите указанные стрелками основные части клетки.



Задание 113

Вставьте пропущенные слова в определение.

Группу клеток, сходных _____

и выполняющих _____

в организме, называют тканью.

Задание 114

Закончите определение.

Царство — это _____

Задание 115

Перечислите названия царств живой природы.

Задание 116

Выберите из предложенных ответов на вопросы правильные. Поставьте соответствующие им цифры после каждого вопроса.

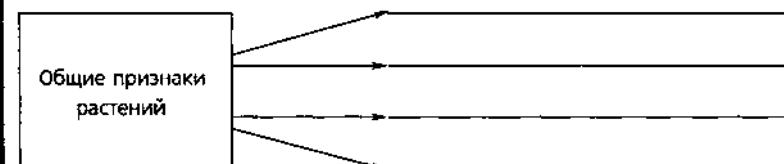
Растения — посредники между небом и Землей

8

Признаки растений

Задание 117

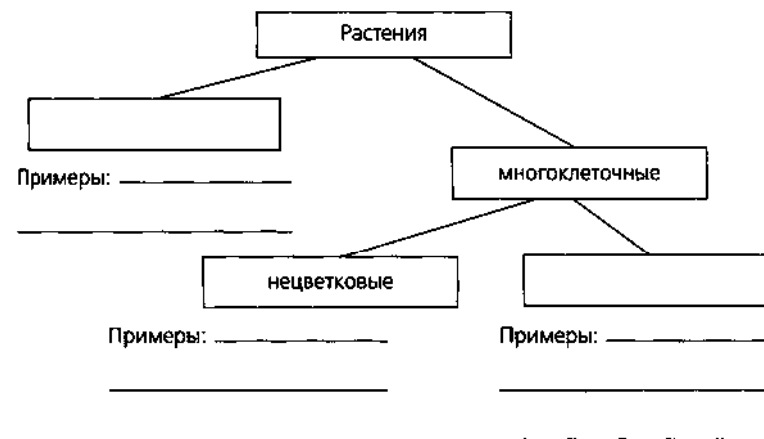
Заполните схему.



Разнообразие растительного мира

Задание 118

Заполните схему.



6. Составьте схему, расположив в ней следующие понятия:
одноклеточные организмы, многообразие организмов, многоклеточные организмы, неклеточные организмы.

7. Заполните таблицу.

Разнообразие организмов	Примеры
Одноклеточные	
Многоклеточные	
Неклеточные	

8. Определите последовательность расположения следующих слов; покажите стрелками зависимость между ними.

Орган, клетка, система органов, ткань, организм.

■ Вопросы

Что называется окружающей средой? _____

Что называется факторами среды обитания?

Что относится к факторам неживой природы?

Что относится к факторам живой природы?

Что называется экологией? _____

Что является единицей строения организмов? _____

Какие организмы называются одноклеточными? _____

Приведите примеры. _____

Какие вы знаете основные части клетки? _____

Как называется увеличительный прибор, который позволяет видеть клетки? _____

Какие вы знаете неклеточные организмы? _____

■ Ответы

1. Свет.
2. Микроорганизмы.
3. Растения.
4. Всё, что окружает живой организм.
5. Температура.
6. Грибы.
7. Животные.
8. Тела природы, явления. Условия среды обитания того или иного организма, с которыми он находится в определенных отношениях.
9. Влажность.
10. Клетки.
11. Человек.
12. Организмы, состоящие из одной клетки.

13. Бактерии.
14. Оболочка.
15. Ядро.
16. Наука, изучающая связи и взаимоотношения организмов с окружающей средой.
17. Микроскоп.
18. Вирусы.
19. Цитоплазма.

Проверьте себя

1. Выберите правильные ответы.

1) К телам живой природы относятся:

- | | |
|--------------------|-------------|
| а) вода; | е) гранит; |
| б) гвоздь; | ж) человек; |
| в) комнатная муха; | з) воробей; |
| г) капля росы; | и) тигр; |
| д) таракан; | к) почва. |

2) Свойствами организмов считают:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| а) появление ржавчины; | е) теплопроводность; |
| б) размножение; | ж) растворимость; |
| в) электропроводность; | з) старение; |
| г) дыхание; | и) рост. |
| д) питание; | |

3) Дыхание — это:

- а) поступление в организм углекислого газа;
- б) поступление в организм кислорода и выделение углекислого газа;
- в) выделение из организма углекислого газа;
- г) получение организмом необходимых веществ из окружающей среды;
- д) выделение из организма ненужных веществ.

4) Питание — это:

- а) поступление в организм углекислого газа;
- б) поступление в организм кислорода;
- в) выделение из организма углекислого газа;

- г) получение организмом для своего роста и развития необходимых веществ из окружающей среды;
- д) выделение из организма ненужных веществ.

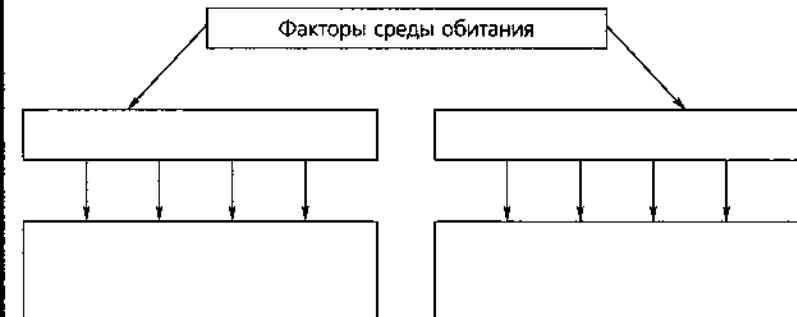
5) Приборы, с помощью которых изучают организмы:

- | | |
|---------------|------------|
| а) телескоп; | г) лупа; |
| б) микроскоп; | д) компас. |
| в) гномон; | |

2. Ответьте на вопрос.

Что окружает любой живой организм?

3. Заполните схему.



4. Закончите определение.

Биосфера — это _____

5. Заполните схему «Строение клетки».

