

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

ОТ ТРАВИНКИ ДО ОСИНКИ
ДЛЯ ЮНЫХ БОТАНИКОВ

учени _____ « _____ » класса
_____ ШКОЛЫ _____



Энукидзе Анна Котеевна, учитель начальных классов МБОУ СОШ №14, г. Киров

Пысина Софья Сергеевна, Голубец Екатерина Юрьевна, Вохмянина София Дмитриевна, Чуркина Виктория Андреевна, студенты Педагогического института Вятского государственного университета, г. Киров

**Рабочая тетрадь по окружающему миру для учащихся начальной школы
«От травинки до осинки».**

Рабочая тетрадь включает в себя систему заданий по окружающему миру, направленных на расширение и углубление знаний о растениях.

Выборочно задания могут быть использованы учителями начальных классов. Материал рабочей тетради поможет педагогу организовать самостоятельную познавательную и исследовательскую деятельность учащихся на уроке и во внеурочное время.

В тетради содержатся различные задания для развития естественнонаучной и экологической функциональной грамотности младших школьников.

Экологическая грамотность отражает способность видеть взаимосвязи в природе, понимать значение каждого организма в экосистеме и формировать ответственное отношение ко всему живому.

Знания о растениях Красной книги имеют важное значение для защиты природы, сохранения культурного наследия.



Киров

2025

Дорогие юные исследователи!

Добро пожаловать в увлекательный мир растений Кировской области! Вы держите в руках рабочую тетрадь «От травинки до осинки», которая поможет вам познакомиться с удивительным разнообразием флоры вашего родного края. Здесь вы найдете не только интересные задания и полезную информацию, но и своего верного помощника – Листенка! Он будет рядом с вами на каждом шагу, делаясь своими знаниями и советами.

Растения окружают нас повсюду: в лесах, на полях, в садах и даже на улицах города. Они не только радуют глаз своими яркими цветами и зелеными листьями, но и играют важную роль в нашей жизни. Зная о них больше, мы можем лучше понимать природу и заботиться о ней.

Каждая страница этой тетради наполнена заданиями, играми и вопросами, которые помогут вам погрузиться в мир ботаники. Листенок будет твоим помощником в этом увлекательном путешествии по миру природы. Вместе мы узнаем, какие растения растут в нашем крае, научимся их различать и беречь.

Приготовьтесь к увлекательному путешествию от маленькой травинки до величественной осинки! Давайте вместе откроем тайны природы и станем настоящими защитниками нашего зеленого мира! Готов? Тогда вперед!

С любовью к природе,

Ваш Листенок 🌿



Содержание

<i>Предисловие</i>	3
Тема 1. Мхи.....	5
Тема 2. Лишайники.....	10
Тема 3. Травянистые растения.....	15
Тема 4. Кустарники.....	19
Тема 5. Деревья.....	24
Тест	

Тема 1

Мхи



Атрихум желтоножковый

– редкий вид мхов, произрастает на обнажённой почве, на выворотах корней в сырых лесах, по берегам ручьёв и рек. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Занесён в Красную книгу Кировской области. Категория охраны – III (редкий малочисленный вид). За пределами России – в Европе, Азии и Северной Америке.

1) Прочитай описание атрихума желтоножкового и заполни пропуски словами, подходящими по смыслу.

Мох атрихум желтоножковый растёт в лесу или около 1. _____. Стебельки у этого мха прямые, 2. _____, растут вверх и достигают высоты примерно 3. _____ сантиметров. На стеблях есть маленькие листики внизу, похожие на чешуйки, а сверху — побольше, узкие и острые, немного закрученные и загнутые внутрь. Весной и летом на верхушке стебельков появляются небольшие 4. _____ на длинных тоненьких ножках. Эти ножки бывают желтоватыми или чуть красноватыми. Коробочки нужны мху, чтобы созревали крошечные семена-споры, размером меньше песчинки. Когда споры созреют, коробочка раскрывается, и 5. _____ разлетаются ветром или водой, чтобы вырасти новыми маленькими мхами.

Слова для справок: семена, тонкие, коробочки, воды, трёх.

2) Выбери подходящее продолжение началу из 1 столбца и соедини их, чтобы описать среду обитания атрихума желтоножкового.

Начало	Продолжение
Атрихум желтоножковый живёт...	на крутых и тенистых склонах
Растёт преимущественно...	в сырых лесах, болоте, реках
Любит влажные места, такие как...	берега ручьёв и рек, вывороты корней, обнаженная почва

3) Нарисуй атрихум желтоножковый.



Подсказка: Стебли прямостоячие, простые, до 3 см высотой. Коробочка прямостоячая, цилиндрическая. Листья атрихума желтоножкового могут быть светло- или тёмно-зелёными.





Сплахнум бутылковидный – бледно-зелёный мох средних размеров. Отличается вздутой бутылковидной гипофизой (жёлто-зелёной или пурпурно-фиолетовой) на длинной ножке. В России встречается в таёжных болотах, преимущественно на сфагновых участках с берёзой. Размножается спорами. Вид находится на грани исчезновения, занесён в Красную книгу Кировской области (категория III).

1) Где любит расти это растение? Обведи правильный ответ:

- А) В сухом сосновом лесу
- Б) На сыром болоте
- В) На зелёном лугу

2) Рассмотрите изображение спланхума бутылковидного. Выполните задания.

2.1) Для чего ему, как ты думаешь, мху такие «бутылочки»-листки? Выбери верный вариант:

- А) Чтобы было красиво
- Б) Чтобы хранить запас воды
- В) Чтобы отпугивать животных

2.2) Этот мох – природная губка! Он может впитать воды в 20 раз больше собственного веса! 3. Представь: сухой пучок мха весит как 1 монетка (5 грамм). Сколько воды он может в себя «выпить»? Посчитай.

5 г. * 20 г. = _____ грамм воды. Это примерно целый стакан!

3) Прочитай текст и выполни задания.

Спланхнум бутылковидный – не просто мох. Это создатель болот и настоящий природный консервант! Его нижние части отмирают, но не гниют полностью из-за кислоты, которую он выделяет. Так за тысячи лет образуются залежи торфа – полезного ископаемого. Торф – это и топливо, и удобрение для садов. А ещё в толще мха прекрасно сохраняются семена растений (например, клюквы) и даже... древние животные!

Вопросы:

1. Что образуется из отмерших слоёв спланхума за долгое время?
Выпиши из текста: _____.
2. Почему остатки мха не сгнивают, а превращаются в торф? Найди и подчеркни в тексте причину.



Фиссиденс моховидный – мох-книжка. Это небольшой мох светло- или жёлто-зелёного цвета. Его стебельки очень маленькие – обычно не выше 1 см. Его листочки расположены парами, в два аккуратных ряда – как страницы в тонкой книжке или перья в крыле птицы. Из-за этого его иногда называют «мох-книжка». Любит влажные и тенистые места: на сырой почве и камнях у ручьёв, в трещинах скал, на старых корягах и пнях. В Кировской области этот мох стал редким и охраняется – он занесён в Красную книгу.

- 1) Раскрась рисунок. Каким цветом он чаще всего бывает? (Подсказка: подумай, какого цвета свежая зелень).



2) Где можно встретить этот мох? Выбери верные варианты:

- А) На сухом песке в пустыне
- Б) На влажных камнях у воды
- В) На старой деревянной колоде в лесу
- Г) На сырой почве у родника

3) Этот маленький мох – большой труженик! Как ты думаешь, какую пользу он приносит лесу и ручью? (Можно выбрать несколько вариантов):

- А) Украшает собой камни и коряги.
- Б) Помогает удерживать влагу и создаёт среду для прорастания семян других растений.
- В) Служит домом и укрытием для мельчайших насекомых.

Оцени свою работу в этой теме!



Тема 2

Лишайники



Лобария лёгочная – лишайник (удивительный союз гриба и водоросли). Размером может быть с большую тарелку (до 30 см). Цвет: Сверху – зелёный (когда влажно) или серо-коричневый (когда сухо). Снизу – светло-коричневый, с мягким пушком. В сухую погоду сморщивается и становится мягким и ярко-зелёным. Живёт на коре старых деревьев в лиственных лесах (особенно любит дубы, липы, осины), только во влажных, тенистых и очень чистых лесах, где воздух не загрязнён. В Красной книге России она отмечена как уязвимый вид, который нуждается в защите.

1) Лобария – не просто растение. Это лишайник, союз гриба и водоросли. Она очень чуткая!

1. Что происходит с лобарией в сухую погоду? Она

2. Что происходит с ней после дождя? Она

2) Прочитай варианты, где, скорее всего, живет лобария и обведи ответ:

А) Старый городской парк. Много деревьев, но рядом проходит оживлённая дорога с машинами. По выходным здесь гуляет много людей.

Б) Молодой лесопосадка за городом. Деревья посажены 15 лет назад, растут ровными рядами. Воздух свежий.

В) Глухая, заповедная часть леса. Здесь растут вековые дубы и липы. Воздух влажный и очень чистый, тишина, почти не бывает людей.

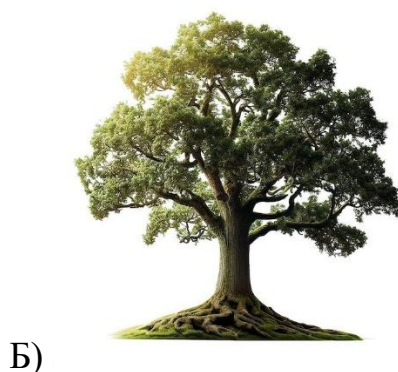
3) Рассмотрите изображение лобарии лёгочной. Поверхность этого лишайника неровная. На что она похожа? Выберите верный вариант или придумайте свой:

- А) На гладкий пластик
- Б) На поверхность лёгких или кочан салата
- В) На ровный лист бумаги
- Г) _____



Рамалина балтийская – лишайник-кустик. Представьте себе маленькое зелёное деревце, которое растёт не из земли, а на коре старого дерева. Она похожа на пушистый, слегка повисший веер или подушечку светло-зелёного цвета, размером с палец. Рамалина «селится» только на старых деревьях в парках, аллеях или лесах. Она очень любит светлые, открытые места и растёт только там, где хороший воздух и есть старые деревья. Этот вид занесён в Красную книгу. Очень важно сохранять старые парки и не рубить деревья, на которых он растёт.

1) Обведи жёлтым карандашом дерево, на котором любит расти лишайник (рамалина балтийская).

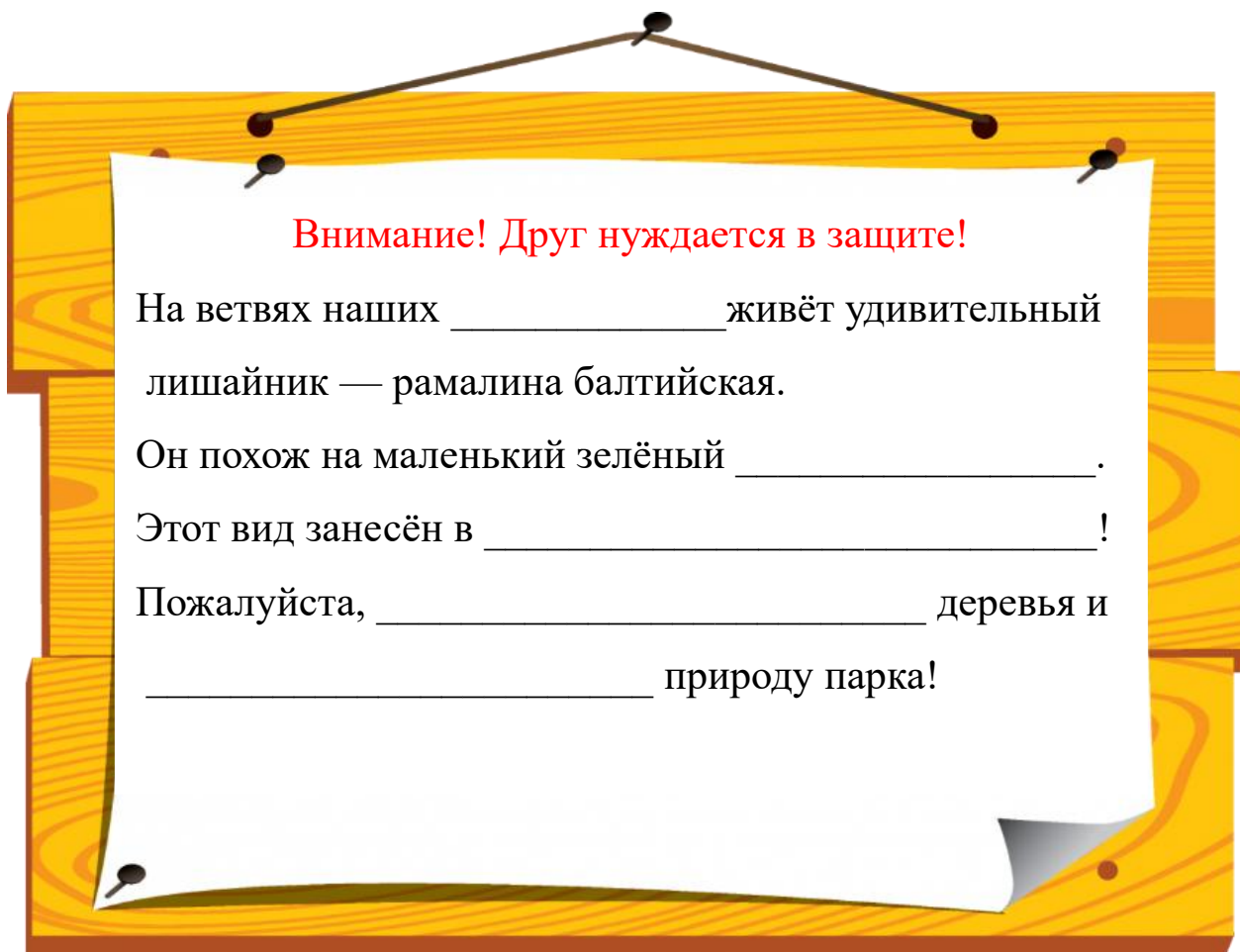


2) Соедини стрелками причины и следствия. Почему рамалины балтийской становится мало?

Причина:	Следствие:
1. Срубают старые деревья в парках	А. Все узнают, что этот лишайник нуждается в защите.
2. Охраняют старые парки, не рубят деревья	Б. Рамалина сохраняется и размножается.
3. Вид становится редким	В. Заносят вид в Красную книгу.

3) Представь, что ты эколог. Тебе нужно помочь защитить рамалину балтийскую. Придумай и допиши короткое объявление для посетителей старого парка. Используй слова-подсказки.

Слова-подсказки: Красная книга, старые деревья, веер, не руби, охраняй.





Рамалина элегантная – лишайник с красивым именем. Как выглядит: Представь себе маленький, но жёсткий кустик (как ёлочка-лишайник), который растёт прямо на коре дерева. Он может быть довольно большим – от ладони до длины линейки! Цвет у него серовато- или желтовато-зелёный. Как и её «родственники», рамалина элегантная, скорее всего, любит селиться на стволах и ветках деревьев. Это редкий гость в наших лесах. Её так мало, что в Кировской области этот вид занесли в Красную книгу, чтобы защитить и сохранить. Учёные ещё изучают, где именно она живёт и что любит.

1) Подумай и ответь на вопросы. Впиши пропущенные слова или обведи правильный ответ.

А) Рамалина элегантная – это (водоросль / лишайник / цветок).

Б) Слово «элегантная» говорит нам о том, что этот лишайник, скорее всего, очень (красивый / колючий / съедобный).

В) Этот вид занесён в Красную книгу _____ области.

Г) Где она растёт? Скорее всего, как и её родственники, на (в реке / на коре деревьев / в песке).

2) Представь, что ты увидел(а) этот редкий лишайник в лесу. Какие два правила нужно соблюдать, чтобы не навредить ему? Закончи предложения.

Правило 1: я буду любоваться им издалека и не буду

_____.

Правило 2: я запомню это место и расскажу о своей находке

или _____.

3) Что ОБЩЕГО у двух лишайников: рамалина балтийская и рамалина элегантная? Найди и отметь два верных утверждения:

- А) Оба являются грибами.
- Б) Оба занесены в Красную книгу.
- В) Оба растут на коре деревьев.
- Г) Оба имеют ярко-красный цвет.

Оцени свою работу в этой теме!

☐☐☐

Тема 3

Травянистые растения



Пырей ползучий - многолетнее травянистое растение, самый известный вид рода Пырей семейства Злаки. Одновременно одно из лучших кормовых растений и трудно искореняемый сорняк для культурных растений. Корневища длинные, ползучие горизонтальные, шнуровидные. Колоски сидят по одному и обращены к оси колоса своей широкой стороной. Колосковых чешуй две, остроконечные. Цветёт в июне — июле.

1) Задание «Да или Нет?». Прочитай предложения про пырей. Выбери, что правда, а что нет.

- А) Пырей — это полезное растение для огорода? (Да/ Нет)
- Б) Пырей любит прятать свои корешки под землей? (Да/ Нет)
- В) Пырей очень быстро растет? (Да/ Нет)
- Г) Легко-легко вытащить пырей из земли? (Да/ Нет)

2) Впиши подходящее слово в предложение.

Пырей — это трава, которая очень любит ползать под землей. Его называют _____. Он мешает расти вкусным овощам и красивым цветам.

Варианты ответа: друг садовода, сорняк, лекарственное растение.

3) «Найди пару»: Соедини начало и конец фразы.

1. Корни пырея ползучие, поэтому...	А) ... его называют злостным сорняком.
2. Пырей трудно вывести, поэтому...	Б) ... из него раньше делали муку.
3. Корни пырея съедобны, поэтому...	В) ... он быстро распространяется по огороду.



Василёк рогатый – так иногда называют живокость полевую – вид однолетних травянистых растений семейства Лютиковые. Вырастает от 25 до 70 см. Стебель прямостоячий, ветвистый, может быть покрыт волосками. Цветки в редкой кисти, фиолетовые, иногда розовые или белые. Цветет с июня до конца лета.

Знакомься — Василёк рогатый! Этот полевой цветок — не тот синий василёк, который все знают. Он любит сухие, солнечные места: его часто можно встретить на лугу, у дороги или даже на песчаном склоне. Летом он расцветает и становится похож на маленькое солнышко. Его ароматные цветки полны нектара, и к нему целыми днями жужжащие гости, которые потом делают душистый мёд!



1) Ответь на следующие вопросы с помощью рассказа Листёнка:

1. Какого цвета лепестки у василька рогатого?

2. Где обычно растёт василёк рогатый?

3. Какое насекомое часто посещает этот цветок?

2) Исследование природы. Найдите васильки рогатые на улице или в парке и обрати внимание на их окружение. Запиши, какие другие растения растут рядом.

3) Нарисуй василёк рогатый. Обрати внимание на его характерные черты: яркие синие лепестки и форму цветка.



Хвощ - род сосудистых растений, иногда выделяемый в особый отдел Хвощевидные, или рассматриваемый в составе отдела Папоротниковидных. Хвощи размножаются при помощи спор и вегетативным образом за счёт образования побегов из корневищ.

Хвощ часто растет на кислых почвах. В жизни человека хвощи используются в медицинских целях.

1) Вставь пропущенные слова.

Ранней весной у хвоща появляются _____ побеги. Они коричневого цвета, потому что в них нет _____. На их верхушках образуются _____ со спорами. Потом эти побеги отмирают, а вместо них вырастают _____ побеги с зелёным стеблем.

Слова для вставки: весенние, хлорофилл, колоски, летние.

2) У хвоща есть два типа побегов. Какие?

- А) зимние и весенние.
- Б) весенние и летние.
- В) летние и осенние.

3) Собери пазл знаний! Соедини стрелками утверждения:

1. Хвощ растёт большими зарослями	А) Значит, почва в этом месте, скорее всего, кислая.
2. Стебель хвоща очень жёсткий	Б) А сейчас это невысокое травянистое растение.
3. Предки хвоща были гигантами	В) Поэтому им можно было чистить посуду или полировать дерево.

Заполни пропуски, чтобы увидеть продуктивность твоей работы!

Я узнал(а) Я понял(а) и могу объяснить Больше всего мне понравилось 	
--	---

Тема 4

Кустарники



Спирея Аргута – очень пышный куст с тонкими изогнутыми веточками. Весной он весь усыпан мелкими белыми цветочками, как будто покрыт снегом или пеной. Цветёт одной из первых, когда только появились листочки: конец весны. Её ветки так красиво изгибаются, что её называют «таволгой». Спирея – светолюбивый кустарник и лучше всего цветёт на солнечных местах.

1) «Секретное прозвище». У спиреи Аргута есть красивое народное прозвище — «Пена мая». Как ты думаешь, почему её так называли? Напиши свою версию.

2) «Верные друзья». Какое из этих условий для неё самое важное? Выбери один главный ответ.

- А) Рядом должна расти берёза.
- Б) Нужно много солнца.
- В) Её нужно поливать морской водой.

Вспомни, что для жизни любому растению нужны свет, вода, питательная почва и подходящая температура. Какое из перечисленных условий относится к этим главным правилам природы, а какое — просто человеческое пожелание или странный совет?



3) Ответь на вопросы.

1. Цвет: в какое время года цветёт спирея Аргута?

2. Форма: на что похожи её ветви с цветами? Выбери и обведи: свечка / фонтан / ковёр / шарик.

3. Польза: кто, кроме людей, рад её цветению



Жимолость – род прямостоячих, вьющихся или ползучих кустарников из семейства Жимолостные. Ягоды тёмно-синего цвета с белым налётом, похожим на восковой. Форма ягод – вытянутая, веретенообразная, с вдавленным концом и восковым налётом. По вкусу ягоды кислые, с горчинкой в послевкусии. Ягоды созревают обычно в конце мая. Известно более 200 видов жимолости, как культурных, так и растущих в дикой природе.

1) Подбери правильные слова.

Жимолость – это (кустарник/дерево), который растёт в саду. Её ягоды созревают в (начале/конце) лета. Съедобные плоды имеют (синий/красный) цвет и кисло-сладкий вкус.

2) Соедини стрелками вид жимолости и его назначение.

1. Жимолость съедобная	А) имеет ароматные цветы
2. Жимолость декоративная	Б) дает вкусные ягоды
3. Жимолость каприфоль (декоративная лиана)	В) используется для украшения сада

3) «Верно/ Неверно»

- А) Жимолость бывает только в виде прямостоячего куста. (Верно/ Неверно)
- Б) Ягоды жимолости имеют вытянутую форму. (Верно/ Неверно)
- В) Ягоды жимолости очень сладкие, как сахар. (Верно/ Неверно)



Сирень – крупный куст с ярко-зелёными листьями-сердечками. Весной покрывается пышными гроздьями душистых цветков – белых, лиловых, сиреневых. Цветы имеют сильный и очень приятный запах. Каждый цветочек в соцветии похож на маленькую звёздочку или трубочку из четырёх лепестков. Сирень – символ весны. В природе растение встречается только в северном полушарии, в Америке его нет.

1) Расположи этапы жизни ветки сирени в правильной последовательности в течение года. Расставь буквы в правильной последовательности.

- А) На ветке набухают и раскрываются душистые почки.
- Б) На месте цветов образуются сухие коричневые коробочки с семенами.
- В) Зимой ветка голая, на ней видны только острые почки.
- Г) Опадают последние увядшие цветки.
- Д) Вся ветка покрыта пышными соцветиями-кистями.

Ответ: _____

2) Задание «Ботанический детектив: Кто лишний?». В каждом ряду найди лишнее слово и зачеркни его. Оно должно быть связано с сиренью не так, как остальные.

Ряд 1: части растения

Корень, ягода, лист, почка, соцветие.

Ряд 2: время

Май, август, ноябрь.

Ряд 3: цвета

Лиловый, белый, сиреневый, оранжевый.

3) «Исправь ошибку». В тексте про сирень спрятались три ошибки. Найди и подчеркни неверные слова (в ответе напиши верные).

Сирень – это высокое дерево с мощными корнями. Весной на ней распускаются жёлтые цветы, собранные в метёлки. Листья у сирени опадают зелёными поздней осенью. Сирень очень любит тень. Корни у сирени уходят глубоко в землю, поэтому в засуху она может добывать воду сама.

Ответ: _____

- Тема подошла к концу, я предлагаю тебе распределить свои новые знания по сундучкам:



Самое главное, что я запомнил(а) навсегда



Самым интересным было



Теперь я могу научить других _____

Тема 5

Деревья



Сосна – это хвойное дерево. Вместо листьев у неё иголки, которые не опадают зимой. Сосна растёт в лесах и на песчаных почвах. У неё длинный ствол и шишки, в которых находятся семена. Сосна даёт чистый и полезный воздух. Имеет мощную разветвлённую корневую систему и способна укореняться и расти на песчаных дюнах и склонах, на болотах и даже на каменистых скалах. Древесина сосны используется для производства мебели, бумаги и фанеры.



1) Рассмотрите рисунки. На лесной тропинке найдены две шишки. Определите, какая из них сосновая, а какая – еловая. Подпишите их.



2) Заполни «Паспорт» для сосны, используя слова для справок.

Паспорт дерева.

Имя: сосна обыкновенная.

Семейство: _____.

Листья: называются _____. По форме они _____ и _____.

Плоды: _____.

Особые приметы:

- Кора в верхней части ствола _____.
- От ствола отходят длинные, почти горизонтальные _____.
- Из трещин в коре может выделяться душистая _____.

Слова для справок: хвойные, ветви, иголки (хвоинки), шишки, тонкая и оранжевая, смола (живица), длинные и узкие.

3) Найди в лесу или парке хвоинку сосны или чешую шишки и приклей.





Осина – лиственное дерево. У неё круглые листья на длинных черешках, поэтому они дрожат даже от лёгкого ветра. Осина растёт возле лесов и рек. Осенью её листья становятся жёлтыми и красными. Кора молодых деревьев гладкая, светло-зелёная или зеленовато-серая, ближе к комлю с возрастом растрескивается и темнеет. Плод – очень мелкая коробочка; семена снабжены пучком волосков – пуховкой. Осина широко распространена в районах с умеренным и холодным климатом Европы и Азии.

1) Почему осину называют «тополь дрожащий» или «шептун-дерево»? Подчеркни верное объяснение:

- А) У неё очень гибкие ветви, которые гнутся от ветра.
- Б) Её длинные и плоские черешки листьев неустойчивы, поэтому листва трепещет и «шепчется» от малейшего ветерка.
- В) У неё тонкий ствол, который качается.

2) Рассмотрите изображение коры двух деревьев и ответьте на вопросы.

1. Чем кора осины отличается от коры дуба? Напиши два слова: она более _____ и _____.

2. Зачем, как ты думаешь, некоторым животным (например, зайцам или лосям) нужна именно такая, гладкая кора осины зимой?

Моя гипотеза: им её легче _____.



Осина



Дуб

3) Заполни таблицу сравнительного анализа.

Признак	Осина	Берёза
Тип дерева		
Цвет коры		
Листья осенью		



Берёза – одно из самых известных деревьев в России. У неё белый ствол с чёрными полосками. Берёза – лиственное дерево. Весной у неё появляются серёжки, а осенью листья желтеют и опадают. Описание листа берёзы:

- Цельный, по краю зубчатый.

-Яйцевидно-ромбический или треугольно-яйцевидный. Листья берёзы используются в медицине.



1) Берёзу легко узнать по... (Выбери и отметь два верных признака).

- А) Белой коре с тёмными полосками.
- Б) Шишкам на ветках.
- В) Сердцевидным листьям с зубчиками.
- Г) Оранжевой коре.

2) Соедини линией обитателя с тем, что берёза ему даёт.

Кто и что получает от берёзы?

1. Дятел	А. Сок весной
2. Гусеница	Б. Насекомых под корой
3. Человек	В. Серёжки (пыльцу) и почки (пища)
4. Белка	Г. Листья (Пища)

3) Собери пословицу: Соедини части пословиц о берёзе.

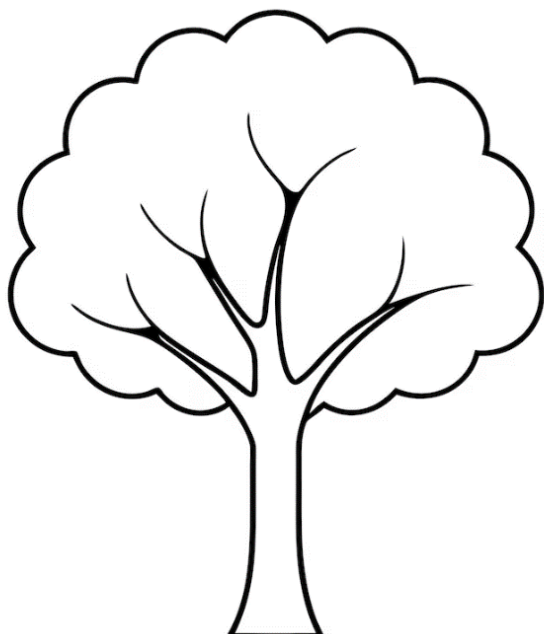
Берёза не угроза –	где берёза растёт.
Для врага и берёза –	а в лесу.
В родном краю –	где трава растёт.
Звёзды ярче –	враг.

Оцени себя: Раскрась крону этого дерева:

Зелёным — если тебе было легко и интересно.

Жёлтым — если были и лёгкие, и трудные задания.

Оранжевым — если было трудно, но ты справился(ась).



Какое дерево тебя удивило больше всего и чем?

Дерево: _____

Факт-удивление: оказывается,

Итоговый тест

«Я – знаток растений!»

Инструкция: прочитай вопросы и задания внимательно. Выбери правильный ответ или выполни задание. Тест проверяет базовые знания и понимание материала, а творческое задание позволяет проявить себя. Удачи!

Часть 1. Выбери правильный ответ.

1. У мхов нет настоящих корней. Чем они держатся за землю или кору?

- а) Стелющимся стеблем.
- б) Тонкими нитями – ризоидами.
- в) Длинными корневищами.

2. Почему мох называют «природной губкой»?

- а) Он очень мягкий.
- б) Он впитывает и удерживает много воды.
- в) Он имеет зелёный цвет.

3. По какому признаку можно отличить сосну от ели?

- а) У сосны длинные хвоинки собраны по две, у ели – короткие и одиночные.
- б) У сосны шишки висят вниз, у ели – торчат вверх.
- в) Сосна сбрасывает хвою на зиму, а ель – нет.

4. Какое дерево легко узнать по белому стволу с чёрными чёрточками?

- а) Осина
- б) Берёза
- в) Липа

5. Чем кустарник отличается от дерева?

- а) У кустарника цветы ярче.
- б) У кустарника несколько тонких стволиков, а у дерева один толстый ствол.
- в) Кустарники ниже травы.

6. Почему кустарники важны для птиц осенью и зимой?

- а) На них красиво лежит снег.
- б) Они дают птицам укрытие от ветра и хищников, а иногда и пищу (ягоды).
- в) Птицы выют на них гнёзда зимой.

7. Какое из этих растений – природный лекарь, чей лист помогает при небольших порезах?

- а) Лютик едкий.
- б) Ромашка аптечная.
- в) Подорожник большой.

Часть 2. Установи соответствие.

8. Соедини растение с его группой.

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Сфагнум | А. Хвойное дерево |
| 2. Папоротник Орляк | Б. Мох |
| 3. Сосна | В. Лиственное дерево |
| 4. Берёза | Г. Кустарник |
| 5. Шиповник | Д. Папоротник |

9. Соедини лист с названием дерева.



Липа



Осина



Береза



Клен

Часть 3. Дай короткий ответ.

10. Перечисли через запятую два любых хвойных дерева, которые ты знаешь.

Ответ: _____

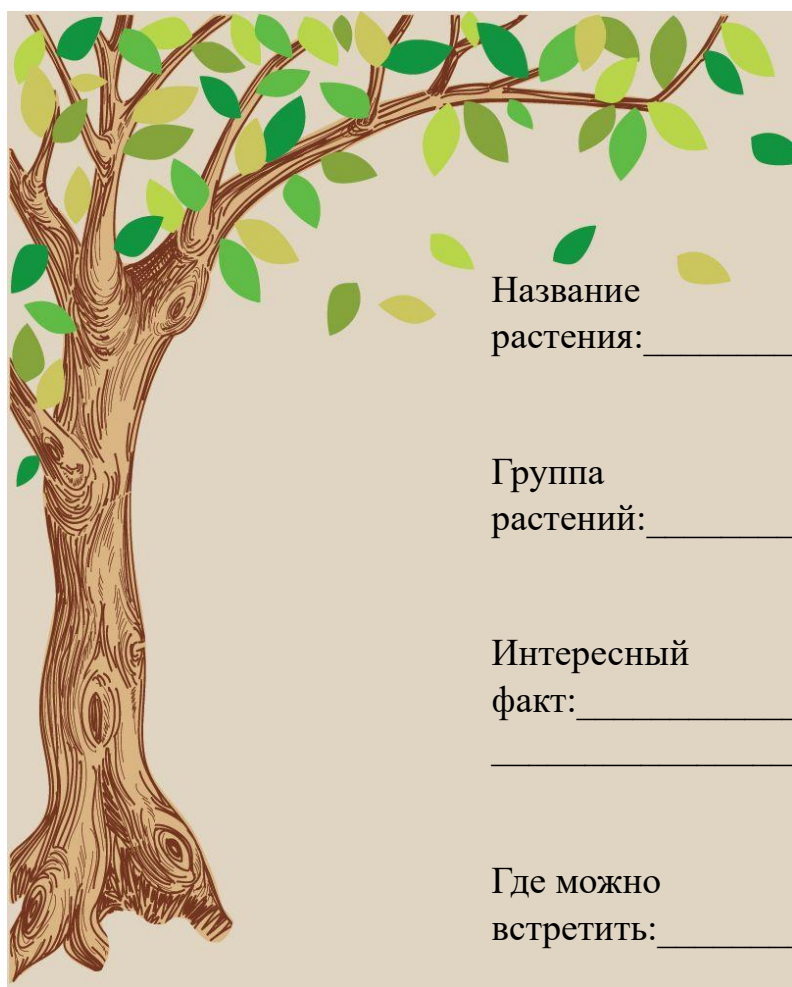
11. Закончи предложение.

Лес, в котором растут только берёзы, осины и дубы, называется
_____ лесом.

Часть 4. Творческое задание

12. Нарисуй и подпиши небольшой «паспорт» для одного растения из любого раздела.

В паспорте укажи:



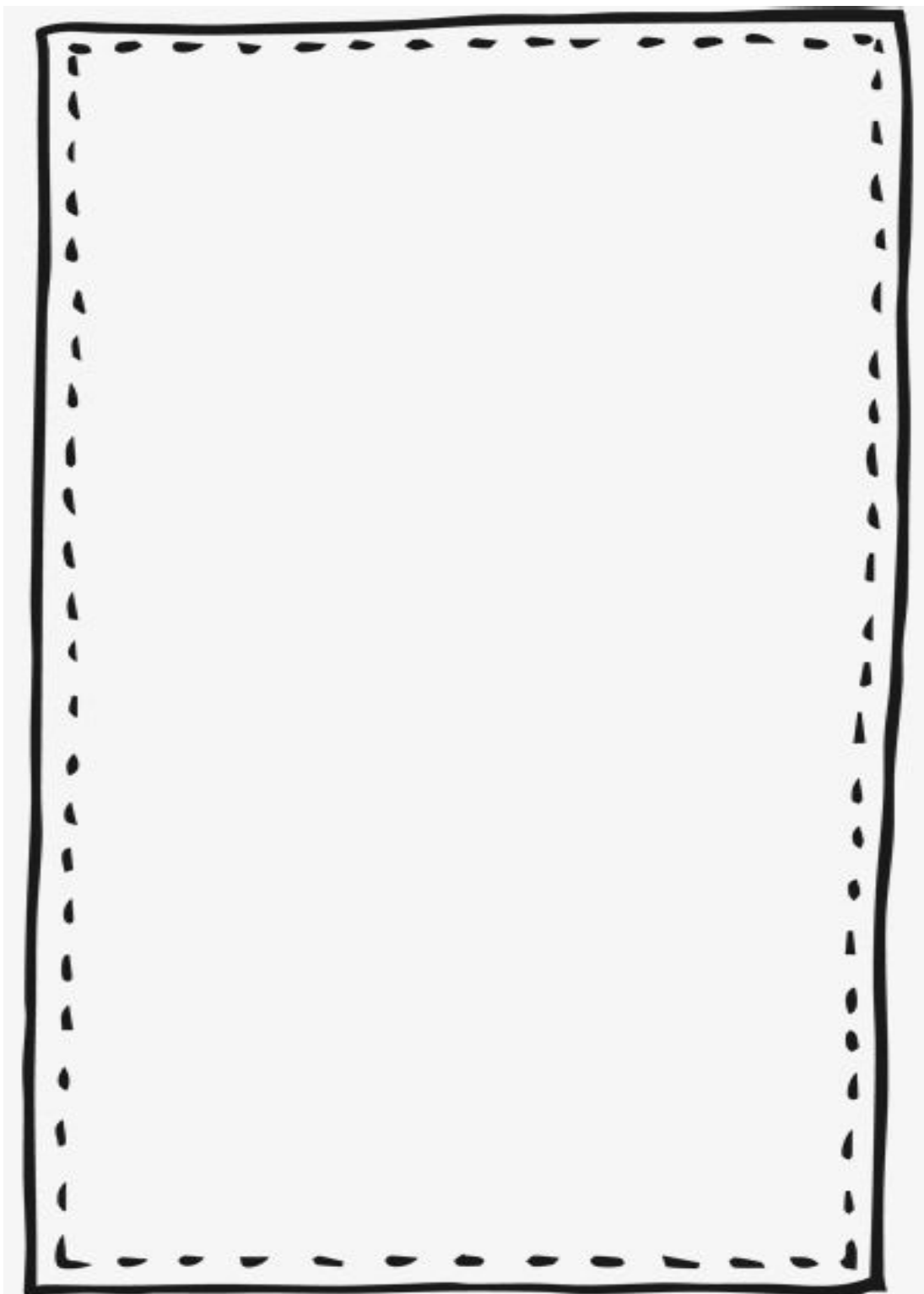
Название
растения: _____

Группа
растений: _____

Интересный
факт: _____

Где можно
встретить: _____

Рисунок:



Дорогой друг!

Вот и перевернута последняя страничка нашего путешествия. Мы прошли с тобой долгий путь: от первых зелёных пионеров-мхов до величественных исполинов-деревьев. Ты был таким внимательным исследователем! Ты научился не просто смотреть, а видеть:

- Видеть, как лишайник, словно художник, раскрашивает камни.
- Видеть, как упругий мох хранит в себе целые озёрца росы.
- Видеть тайную жизнь в каждом душистом цветке и в каждой трепещущей на ветру листве.

Эта тетрадь закроется, но твоя главная книга – книга Природы родного края – всегда открыта. Выходи на прогулку, присаживайся на корточки, смотри вверх на кружево крон — и ты увидишь старых знакомых. Теперь ты знаешь их имена, их секреты и их важную работу на нашей планете.

Береги этот удивительный мир.

До новых встреч на лесных тропинках!

Твой верный спутник, Листёнок.



Ответы

Тема 1

1. Атрихум желтоножковый:

1.) 1. воды 2. тонкие 3. трёх 4. коробочки 5. Семена

2) Атрихум желтоножковый живёт... – в сырых лесах, болотах, у рек. на крутых и тенистых склонах.

Растёт преимущественно... – на крутых и тенистых склонах.

Любит влажные места, такие как... – берега ручьёв и рек, вывороты корней, обнажённая почва.

2. Сплахнум бутылковидный

1) Б

2) 2.1. Б, 2.2) 100 г.

3) 1. Торф, 2. Из-за кислоты, которую он выделяет

3. Фиссиденс моховидный

2) БВГ

3) АБ

Тема 2

1. Лобария лёгочная

1) 1. Она высыхает, становится хрупкой и серой, сворачивается; 2. Она впитывает воду, становится мягкой, упругой и зеленеет

2) В

3) Б

2. Рамалина балтийская

1) Б

2) 1.В, 2.Б, 3.А

3) «Внимание!

В нашем парке растёт редкий лишайник – рамалина балтийская. Он похож на зелёный веер и живёт только на старых деревьях. Этот вид занесён в Красную книгу и очень чувствителен к вмешательству.

Помогите сохранить его: не рубите деревья, охраняйте тишину и чистоту. Давайте вместе беречь природу!»



2. Рамалина элегантная

- 1) А. лишайник, Б. красивый, В. Кировской, Г. коре деревьев
- 2) Правило 1: я буду любоваться им издали и не буду трогать, срывать или обламывать ветку, на которой он растёт.
Правило 2: я запомню это место и расскажу о своей находке учителю или экологу / сотруднику заповедника.
- 3) БВ

Тема 3

1. Пырей ползучий

- 1) А. Нет, Б. Да, В. Да, Г. Нет
- 2) Сорняк
- 3) Корни пырея ползучие, поэтому... → В) ... он быстро распространяется по огороду.
Пырей трудно вывести, поэтому... → А) ... его называют злостным сорняком.
Корни пырея съедобны, поэтому... → Б) ... из него раньше делали муку.

2. Василек рогатый

- 1) 1. Лепестки у василька рогатого обычно ярко-жёлтого цвета.
2. Василёк рогатый часто растёт на лугах, полях, вдоль дорог, на солнечных и сухих участках.
3. Этот цветок часто посещают пчёлы, шмели и бабочки, которые собирают с него нектар и пыльцу.
- 2) Клевер луговой (с розовыми и белыми соцветиями), тысячелистник обыкновенный (с мелкими белыми цветками), подорожник большой (с широкими листьями), одуванчики (с жёлтыми цветами и пушистыми шариками), злаковые травы (например, тимopheевка и мятлик).

3. Хвощ

- 1) весенние, хлорофилла, колоски, летние
- 2) Б
- 3) Хвощ растёт большими зарослями → Значит, почва в этом месте, скорее всего, кислая.



Стебель хвоща очень жёсткий → Поэтому им можно было чистить посуду или полировать дерево.

Предки хвоща были гигантами → А сейчас это невысокое травянистое растение.

Тема 4

1. Спирея Аргута

1) Нежность цветения напоминает морскую пену – такую же воздушную и трепетную. Мелкие белые цветки, собранные в пышные соцветия, словно взбиты до состояния лёгкой пены.

2) Б

3) 1. В конце весны, 2. Фонтан, 3. Пчёлы, шмели, бабочки

2. Жимолость

1) 1 – кустарник, 2 – в начале, 3 – синий цвет

2) 1. Б, 2. А, 3. В

3) А) Неверно, Б) Верно, В) Неверно

3. Сирень

1) ВАДГБ

2) 1 ряд - ягода. Плод сирени – сухая коричневая коробочка, а не сочная ягода;

2 ряд - ноябрь. Сирень цветёт весной (в мае), а ноябрь — поздняя осень, когда у сирени уже давно нет цветов;

3 ряд - оранжевый. У сирени не бывает оранжевых цветков.

3) Дерево – кустарник, желтые – белые, сиреневые, лиловые, розовые, фиолетовые, тень – солнце.

Тема 5

1. Сосна

1) Сосновая; Еловая

2) 2. Хвойные, 3. Хвоинки; длинные и узкие, 4. Шишки, 5. Тонкая и оранжевая; ветви; смола (живица)

2. Осина



1) Б

2) Гладкая и светлая (серая, зеленоватая); им легче её грызть.

3) Осина: лиственное, цвет коры серо-зелёный, светлый, листья осенью ярко-жёлтые, золотистые, иногда оранжево-красные

Берёза: лиственное, цвет коры белый с чёрными черточками, листья осенью ярко-жёлтые, золотистые

3. Берёза

1) Белой коре с тёмными полосками.

Сердцевидным листьям с зубчиками.

2) Дятел – Б. Насекомых под корой (пища).

Гусеница – Г. Листья (пища).

Человек – А. Сок весной.

Белка – В. Серёжки (пыльцу) и почки

3) Берёза не угроза – где трава растёт.

Для врага и берёза – враг.

В родном краю – где берёза растёт.

Звёзды ярче – а в лесу.



Ключ для проверки итогового теста:

Часть 1: 1-б, 2-б, 3-а, 4-б, 5-б, 6-б, 7-в.

Часть 2: 8. 1-Б, 2-Д, 3-А, 4-В, 5-Г. 9. Сердечко – Липа; Пятилопастный – Клён; Сложный – Рябина; Круглый – Осина.

Часть 3: 10. (Любые два из: сосна, ель, пихта, лиственница, можжевельник).
11. Лиственным.

Оценивание (примерное):

- Части 1-3: 7 баллов (по 1 баллу за каждый верный ответ в вопросах 1-7, 8 и 9 по 1 баллу за каждое дерево и лист, 10 и 11 задание – 2 балла. Максимум 20 балла.
- Часть 4: 0-5 баллов (по усмотрению учителя за полноту и творчество).
- **Шкала перевода:** 21-25 баллов – отлично, 15-20 – хорошо, 9-14 – удовлетворительно.

