

Группы растений

Растения рядом с нами везде: дома, в школе, в парке и лесу.



Почему растения делят на группы

Чтобы быстрее узнавать растения, учёные объединяют их по похожим признакам: стеблю, листьям, цветкам, шишкам и семенам. Так проще замечать важное в природе и не путать разные растения между собой.



Деревья — большие растения с одним стволом

1

Один ствол

У дерева обычно один толстый ствол, который служит опорой всему растению. От него отходят ветви, а выше располагается крона.

2

Высокая крона

Крона дерева может быть широкой, густой или вытянутой. Она помогает листьям ловить солнечный свет, а людям — узнавать дерево издали.

3

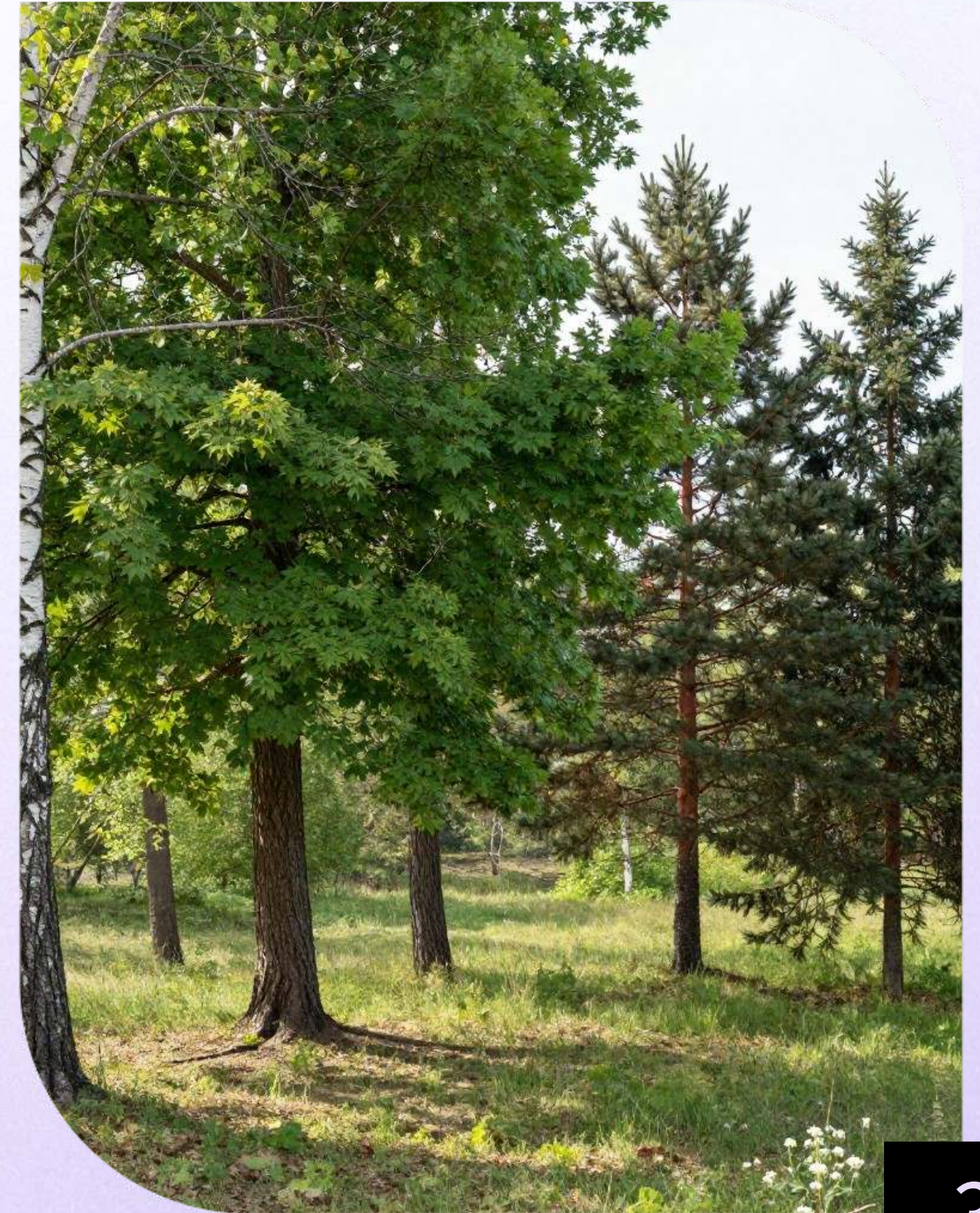
Долгая жизнь

Многие деревья живут очень долго. За годы они становятся выше, крепче и заметнее, а иногда переживают несколько поколений людей.

4

Примеры деревьев

К деревьям относятся берёза, дуб, клён, сосна и ель. У них разные листья и форма кроны, но общий признак один — крепкий ствол.



Кустарники — растения с несколькими стволиками

- **Несколько стеблей**

У кустарника нет одного главного ствола. От основания растут несколько тонких стеблей, поэтому он выглядит ниже и гуще дерева.

- **Невысокий рост**

Кустарники обычно не бывают такими высокими, как деревья. Зато они часто образуют пышные заросли и хорошо украшают сад или двор.

- **Известные кустарники**

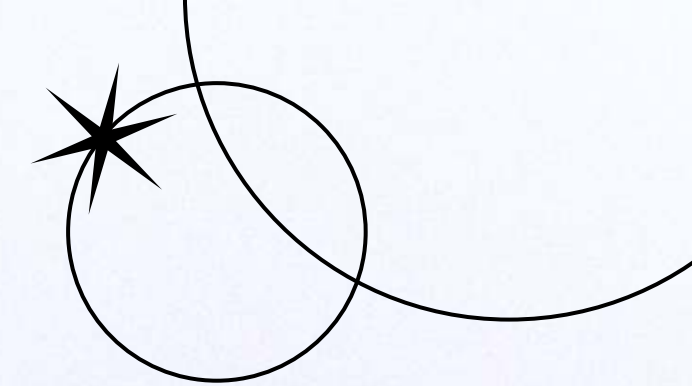
К кустарникам относятся сирень, шиповник, смородина и лещина. Их легко заметить по нескольким стволикам и ветвям, растущим почти от земли.

- **Польза для человека**

Многие кустарники дают вкусные ягоды, ароматные цветы или служат живой изгородью. Они помогают сделать участок красивым и уютным.

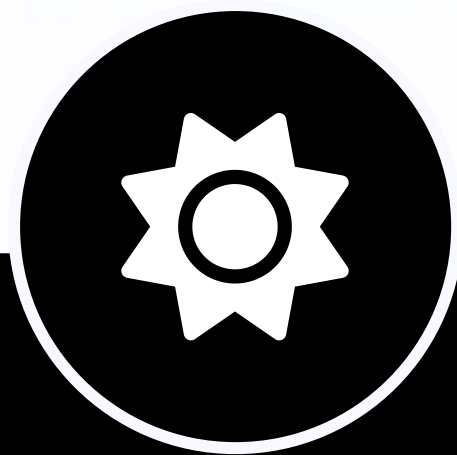


Главные признаки трав



Мягкий стебель

У трав стебель мягкий и зелёный. Он не древеснеет, как у деревьев, поэтому трава легко гнётся от ветра и быстро вырастает снова.



Быстрый рост

Многие травы растут очень быстро, особенно весной и летом. За короткое время они покрывают луг зелёным ковром и радуют цветами.



Цветение летом

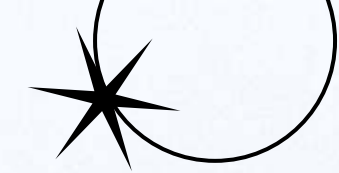
У многих трав цветки появляются в тёплое время года. Они бывают совсем маленькими, но помогают растению образовывать семена.



Знакомые травы

К травам относятся одуванчик, подорожник, клевер, пшеница и ландыш. Их можно встретить в поле, на лугу, у дороги и в саду.

Мхи — маленькие жители влажных мест



Очень маленькие

Мхи такие крошечные, что их легко не заметить. Но если присмотреться, они образуют мягкий зелёный ковёр на земле или камнях.

Любят сырость

Эти растения предпочитают тень и влажный воздух. Поэтому мхи часто растут там, где почва долго остаётся мокрой и прохладной.

Без настоящих корней

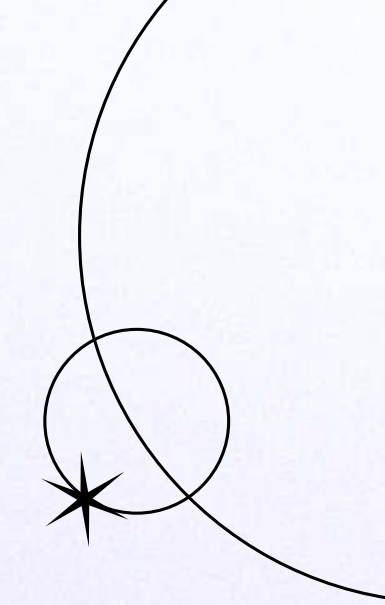
У мхов нет настоящих корней, как у деревьев или трав. Вместо них есть тонкие выросты, которые помогают удерживаться на поверхности.

Где растут

Мхи можно увидеть на земле, на камнях и даже на коре деревьев. Пример мха — кукушкин лён, который часто изучают в школе.



Как развивается папоротник



1

Весна

Появляются молодые листочки, свернутые в маленькую спираль. Сначала они выглядят как зелёные крючочки, а потом постепенно раскрываются.

2

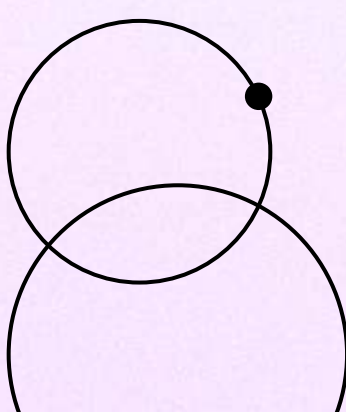
Лето

Листья папоротника вырастают большими и похожими на красивые перья. Растение любит тень и влажные места, поэтому особенно хорошо чувствует себя в лесу.

3

В течение жизни

Папоротник не цветёт и не образует плодов. Но он всё равно остаётся красивым растением, которое легко узнать по крупным резным листьям.



Хвойные растения

1 Иголки вместо листьев

У хвойных растений обычных широких листьев нет. Их заменяют иголки или чешуйки, которые помогают меньше терять воду и лучше переносить холод.

2 Шишки с семенами

Семена хвойных растений развиваются в шишках. Это отличает их от многих других растений и помогает узнавать сосну, ель или пихту.

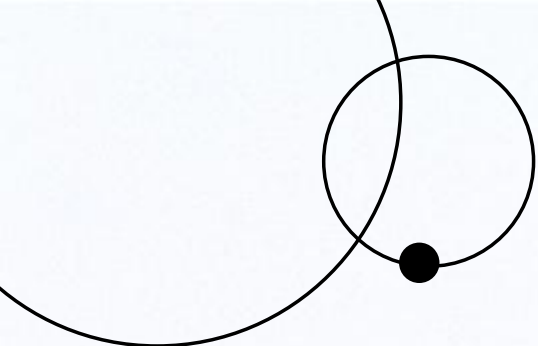
3 Зимой не теряют зелень

Многие хвойные остаются зелёными даже зимой. Поэтому лес из сосен и елей выглядит живым и нарядным даже в морозные дни.

4 Известные примеры

К хвойным растениям относятся сосна, ель, пихта и лиственница. Они растут в лесах, парках и часто украшают школьные дворы.





**ОКОЛО 390
ТЫСЯЧ ВИДОВ**

известно у
цветковых
растений, поэтому
это самая большая
группа на Земле.

Именно столько видов
помогает цветковым
растениям быть самой
разнообразной группой:
среди них есть деревья,
травы, кустарники и
даже комнатные
любимцы.

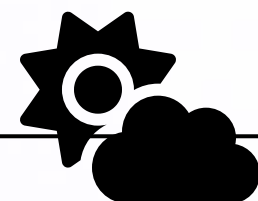
✦ Royal Botanic Gardens, Kew, Plants of the World Online

Где растут разные группы растений



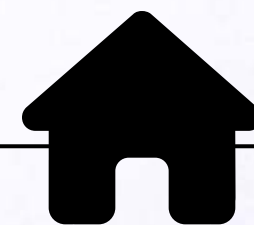
В лесу

В лесу чаще всего встречаются деревья, мхи, папоротники и хвойные растения. Там много тени, влаги и прохлады, а растениям это нравится.



На лугу

На лугу растут травы и много цветов. Здесь больше света и простора, поэтому растения могут свободно тянуться к солнцу.



В саду

В саду можно увидеть деревья, кустарники и цветы. Люди ухаживают за ними, поливают их и делают сад красивым и уютным.



У воды

У воды растут камыш, рогоз и другие водные растения. Им нужна влажная почва, поэтому они хорошо чувствуют себя у рек и прудов.

Как растения помогают людям

- **Чистый воздух**

Растения выделяют кислород и делают воздух вокруг нас чище. Благодаря им легче дышать людям, животным и птицам, а природа становится живой и зелёной.

- **Еда каждый день**

Из злаков получают хлеб, кашу и другие продукты. Овощи, фрукты и ягоды тоже дают растения. Без них наш стол был бы намного беднее.

- **Материалы для жизни**

Из деревьев получают древесину, из которой делают мебель, дома и бумагу. Многие растения помогают человеку в быту, а некоторые используют в лекарствах и уходе.

- **Красота и радость**

Цветы украшают сады, парки и комнаты. Они поднимают настроение и делают мир вокруг уютнее. Даже маленький букет умеет порадовать лучше любого сюрприза.



Как растения приспосабливаются к жизни

1

Запас воды

У некоторых растений есть особые запасы воды. Например, у кактуса толстый стебель помогает переживать жару и долго обходиться без дождя.

2

Защита от врагов

Некоторые растения умеют защищаться. Жгучие волоски крапивы отпугивают тех, кто хочет её сорвать, а колючки помогают другим растениям не быть съеденными.

3

Сохранение влаги

У сосны узкие иголки вместо широких листьев, поэтому она теряет меньше воды. Такие приспособления помогают растениям выживать в холоде, сухости и сильном солнце.



Части растения и их работа

Корень

Корень удерживает растение в почве и впитывает из неё воду с полезными веществами. Ему приходится работать тихо, но очень старательно.

Стебель

Стебель поддерживает всё растение, словно прочная опора. По нему вода и питательные вещества поднимаются от корня к листьям, цветкам и плодам.

Листья

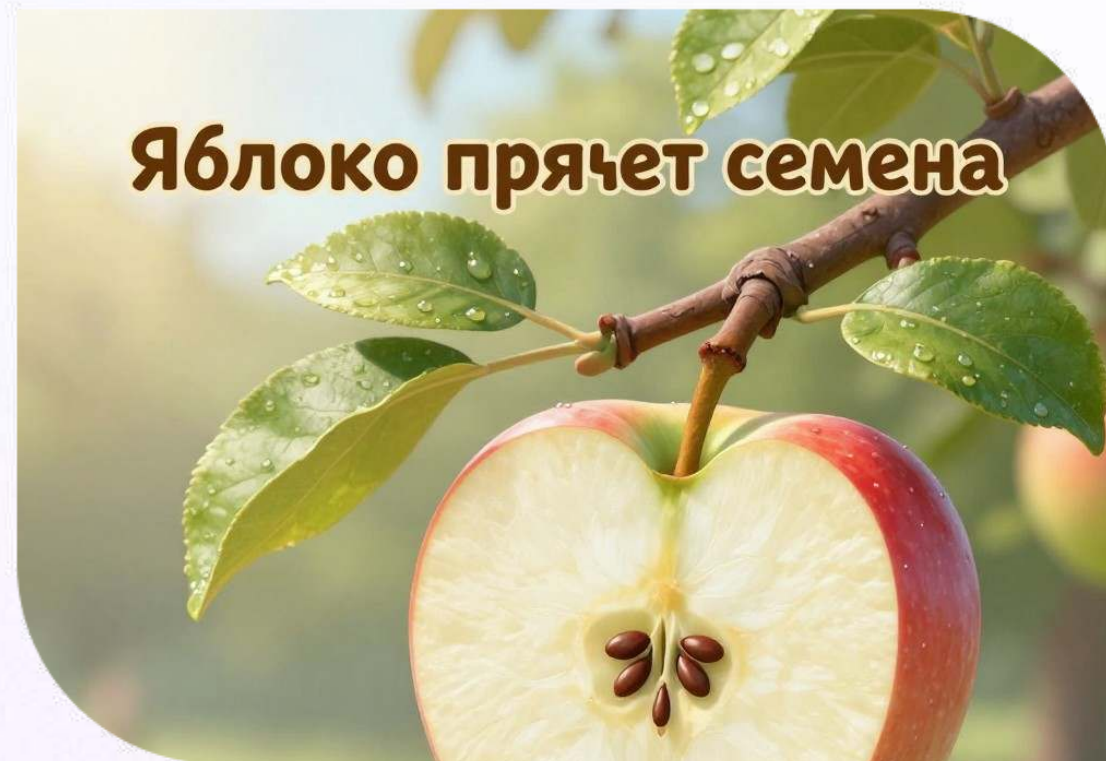
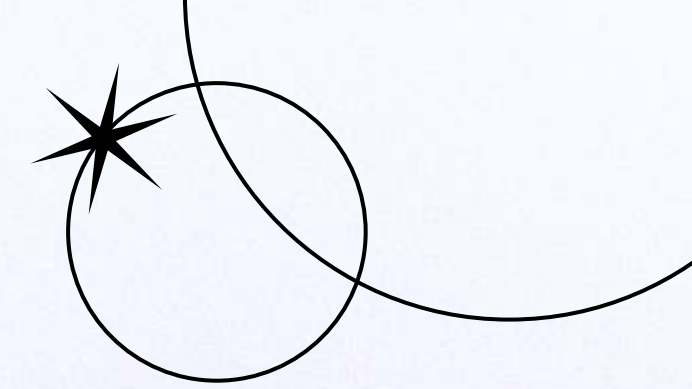
Листья помогают растению готовить питание на свету. Они ловят солнечные лучи и работают как маленькие зелёные фабрики, хотя шуметь при этом не умеют.

Цветки, плоды и семена

Цветки нужны для появления плодов и семян. Из семян вырастают новые растения, поэтому эти части помогают растению продолжать свой род.



Семена, плоды и новые растения



Яблоко прячет семена

На яблоне сначала появляются цветки, а потом — плоды. Внутри каждого яблока спрятаны семена, из которых может вырасти новое деревце. Так растение как будто бережно упаковывает своё будущее.



Путешествие семени

Семена не всегда остаются на месте. Одни уносит ветер, другие цепляются за шерсть животных, а третьи разносят люди. Если семя попадёт в землю, воду и свет, начнётся новая жизнь.



Растение из маленького зернышка

Гороховый стручок, вишня и орех тоже помогают семенам дозреть и защититься. Снаружи плод может быть разным, но его задача одна: сохранить семена до подходящего времени.

Растения вокруг школы и дома

1 Во дворе и в парке

Рядом со школой можно встретить клён, рябину, сирень, одуванчик и подорожник. У каждого растения свой вид, и по листьям его часто легко узнать.

2 Комнатные зелёные друзья

Дома на подоконнике нередко живут герань, фиалка и алоэ. Им нужны свет, вода и забота, а иногда ещё и место, чтобы не тесниться.

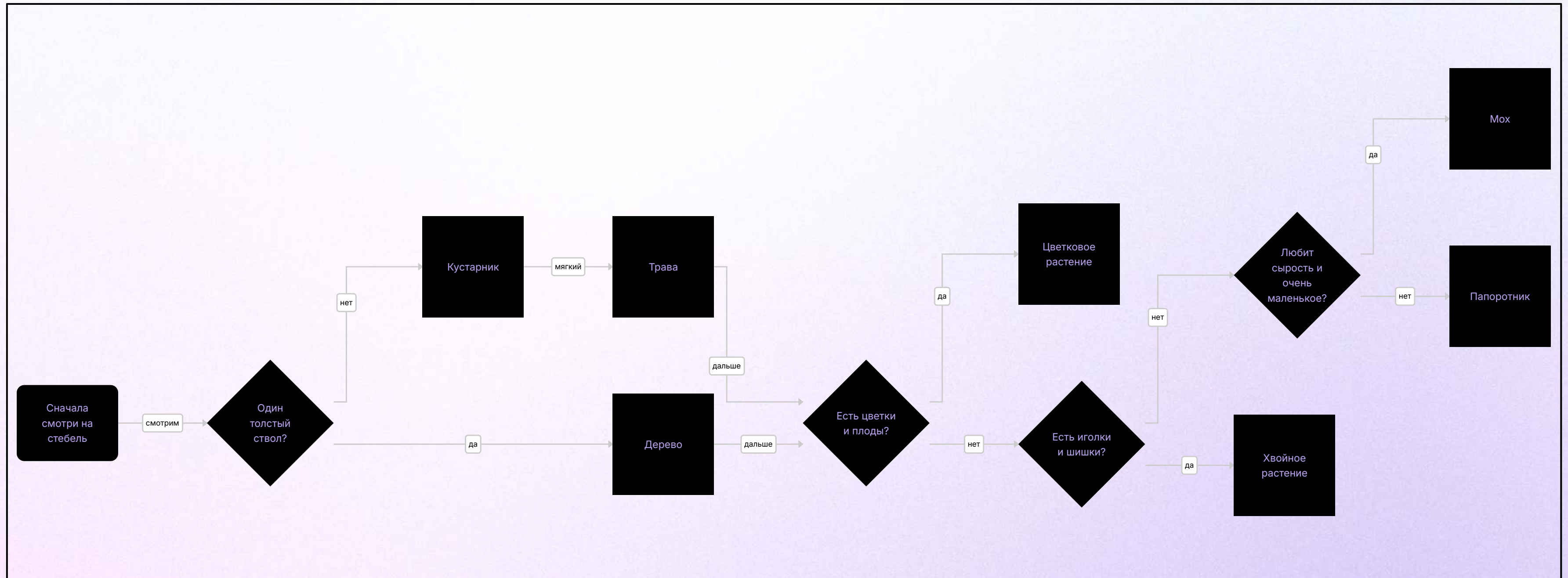
3 У каждого свои условия

Одни растения любят солнце, другие — тень и влажную почву. Поэтому важно замечать, где они растут лучше всего, и не менять им место без причины.



Как не спутать группы растений

Признаки растений помогают быстро определить группу по строению и особенностям жизни.



Интересные факты о растениях

- **Рекордсмены роста**

Некоторые деревья вырастают намного выше многоэтажного дома. Представить такое дерево можно как живую башню, которая тянется к солнцу уже много лет.

- **Долгожители природы**

Есть растения, которые живут сотни и даже тысячи лет. Они растут очень медленно, зато успевают увидеть много поколений людей и животных.

- **Цветы по расписанию**

Одни цветы раскрываются днём, а другие — вечером или ночью. У растений тоже есть свои привычки, только они не носят часы.



Как беречь растения

1

Не вредить в природе

Нельзя рвать редкие цветы, ломать ветки и топтать молодую траву. Даже маленький поступок может повредить растению и помешать ему расти дальше.

2

Ухаживать за комнатными

Комнатные растения нужно вовремя поливать и ставить ближе к свету. Тогда они остаются крепкими, зелёными и не обижаются на забывчивых хозяев.

3

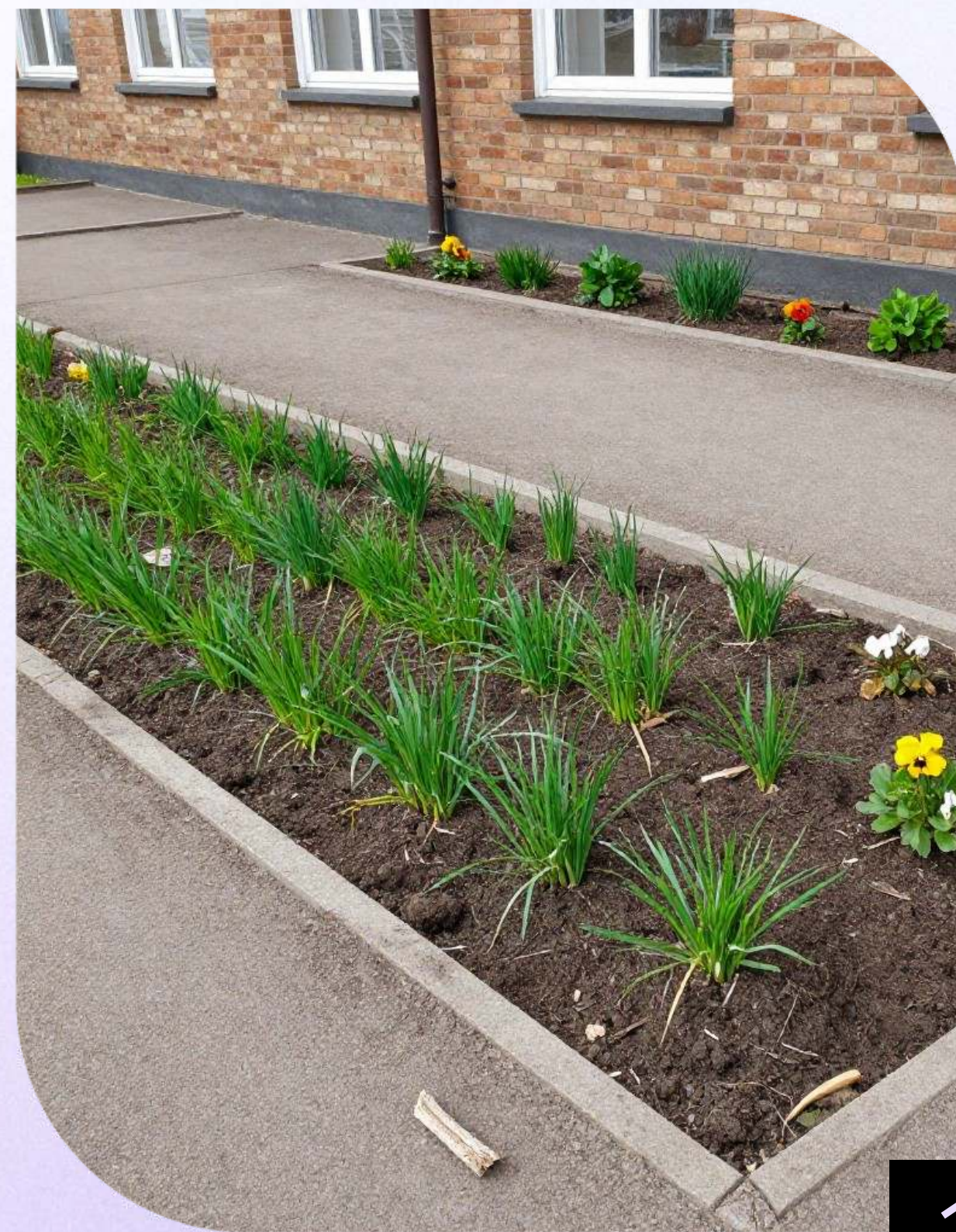
Сохранять чистоту

В парке, во дворе и у школы важно не мусорить. Чистая земля и воздух помогают растениям жить спокойно, а не устраивать грустный субботник.

4

Быть внимательным

Если заметил сломанную ветку или вытоптанную клумбу, скажи взрослым. Забота о растениях начинается с обычной внимательности и доброго отношения.



Повторяем главные группы растений

1 Деревья и кустарники

У дерева один толстый ствол, а у кустарника — несколько тонких стволиков. Это самый удобный способ быстро отличить их в парке или лесу.

2 Травы, мхи и папоротники

У трав мягкий стебель, мхи совсем маленькие и любят сырость, а папоротники не цветут. У каждого из них свои особенности и любимые места.

3 Хвойные и цветковые

У хвойных растений есть иголки и шишки, а цветковые образуют цветки, плоды и семена. Эти признаки помогают не перепутать даже похожие растения.



Reuatin :2L

Meuiznttnol

Мир растений стал ближе

Теперь мы знаем, что растения бывают разными, но каждое по-своему важно. Они кормят, украшают и защищают нашу планету, а наблюдать за ними очень интересно.