

Что это за листья?

Листья — зелёные подсказки природы
рядом с нами.



Листья: маленькие помощники растений

Листья помогают растению ловить свет и готовить питание. У каждого дерева и куста они свои, поэтому по ним часто можно узнать растение. Осенью многие листья меняют цвет — это нормальное чудо природы, а не каприз листа!



Из каких частей состоит лист



Пластинка

Пластинка — это широкая часть листа, которую мы видим чаще всего. Она бывает большой или маленькой, гладкой или с лопастями, но именно она собирает солнечный свет.

Черешок

Черешок соединяет лист с веткой и помогает ему держаться на дереве. У некоторых листьев он длинный, у других почти незаметный, будто лист сидит прямо на ветке.

Жилки

Жилки проходят по листу, как тонкие дорожки. По ним движутся вода и питание, а сам лист становится прочнее и не ломается от ветра так легко.

Каким бывает край листа

1

Ровный край

У некоторых листьев край почти гладкий, без заметных зубчиков и волн. Такой лист выглядит спокойным и аккуратным, словно его осторожно вырезали по линейке.

2

Зубчатый край

Если край похож на маленькие зубчики, лист называют зубчатым. Так выглядят, например, листья берёзы, и по этому признаку дерево легко заметить даже издалека.

3

Волнистый край

У волнистого края линия идёт мягкими изгибами, как будто листу сделали лёгкую причёску. Такой край часто помогает отличить одно растение от другого.

4

Лопастный край

У лопастного листа край разделён на крупные выемки и выступы. У клёна это особенно заметно: лист сразу узнаётся по своей «ладошке».

Форма листа



Круглая форма

Некоторые листья почти круглые, как маленькие зелёные монетки. Такая форма встречается у разных растений и помогает им выглядеть особенно заметно на ветке.

Овальная форма

Овальный лист вытянут чуть сильнее, чем круглый, и похож на аккуратное яйцо. Это одна из самых распространённых форм в мире растений.

Сердцевидная форма

Лист, похожий на сердечко, выглядит очень узнаваемо и даже немного дружелюбно. Такую форму часто можно увидеть у липы.

Пальчатая форма

Пальчатый лист напоминает раскрытую ладонь с «пальцами». У клёна именно такая форма, поэтому его листья так легко запомнить.

Жилки на листе



Сеточка жилок

У многих деревьев жилки расходятся по листу, как тонкая сетка. Она помогает проводить воду и питание, а ещё делает лист крепким и удобным для роста.



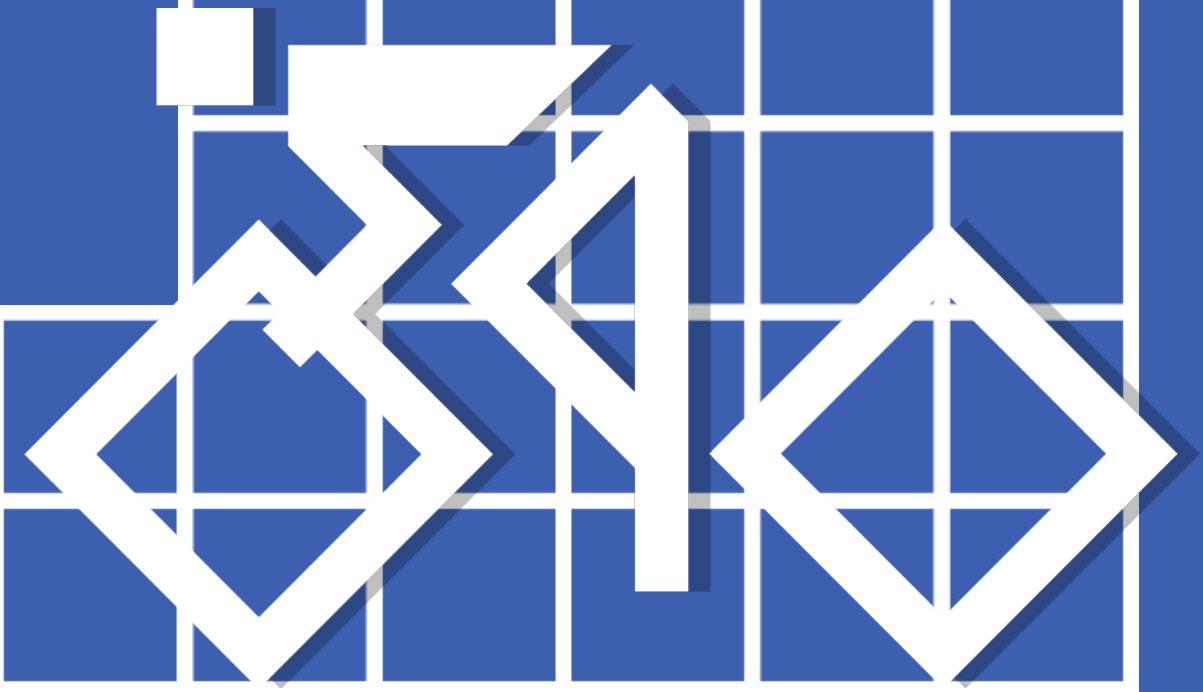
Почти ровные линии

У травянистых растений жилки часто идут почти параллельно, одна рядом с другой. Такой рисунок хорошо заметен, если внимательно рассмотреть лист на свету.



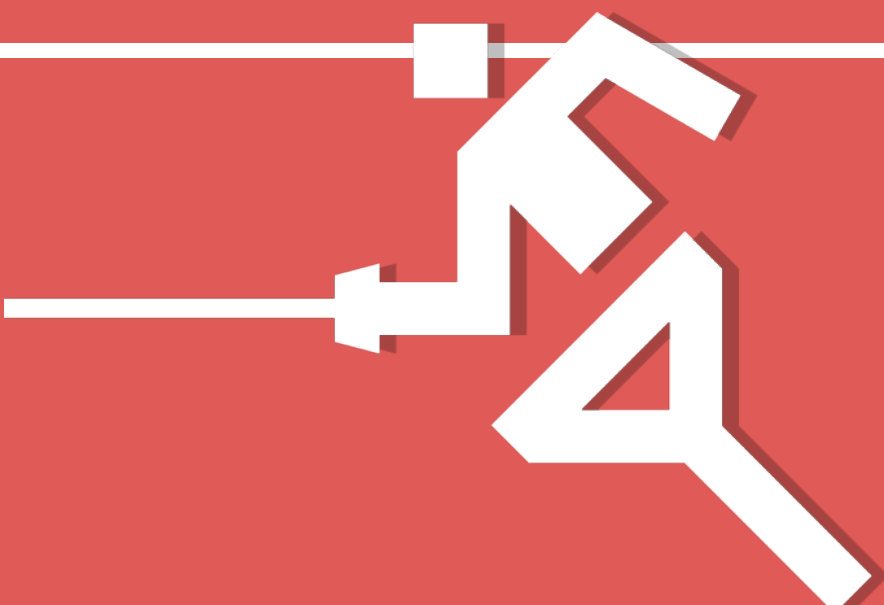
Прочность листа

Жилки не только кормят лист, но и поддерживают его. Благодаря им лист меньше рвётся, даже если на улице подует сильный ветер или начнётся дождь.



Как узнавать листья по шагам

Сначала рассматриваем заметные признаки листа, затем сравниваем их вместе, чтобы не ошибиться.



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Простой и сложный лист

- 1** Одна пластинка
- Простой лист состоит из одной пластинки, даже если у него есть лопасти или выемки. У клёна именно такой лист: он выглядит как одна большая зелёная ладошка.

- 2** Несколько листочков
- Сложный лист состоит из нескольких маленьких листочков, которые сидят на одной черешке. У рябины лист именно такой, и его легко узнать по множеству маленьких частей.



Листья деревьев во дворе



Берёза

У берёзы листья небольшие, с заметным зубчатым краем. Они выглядят лёгкими и аккуратными, будто дерево специально старается не занимать много места.

Клён

Лист клёна похож на звёздочку или ладошку. Его крупные лопасти помогают запомнить дерево почти сразу, как только лист попадает в руки.

Липа

Липовый лист чаще всего сердцевидный. Он выглядит мягко и спокойно, а его форма легко запоминается даже тем, кто только начинает знакомиться с деревьями.

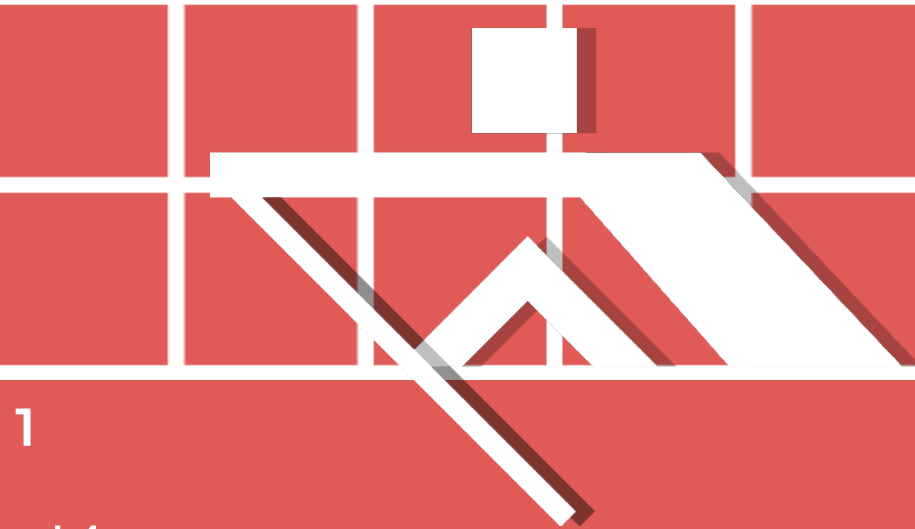
Рябина

У рябины лист сложный: на одном черешке сидят несколько листочков. Из-за этого он кажется особенно нарядным, словно маленький зелёный веер.

Тополь

Листья тополя могут быть разными по форме, но у них часто заметны длинный черешок и лёгкое дрожание на ветру. Поэтому тополь иногда словно всё время шепчется с воздухом.

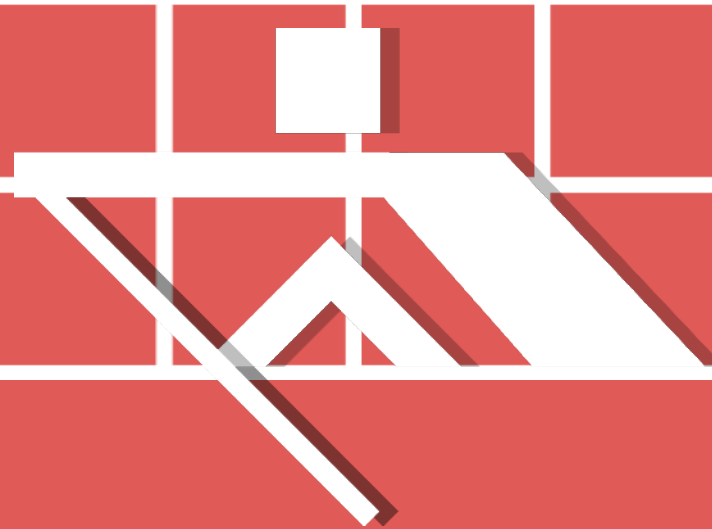
Листья хвойных растений



1

Иголки вместо листьев

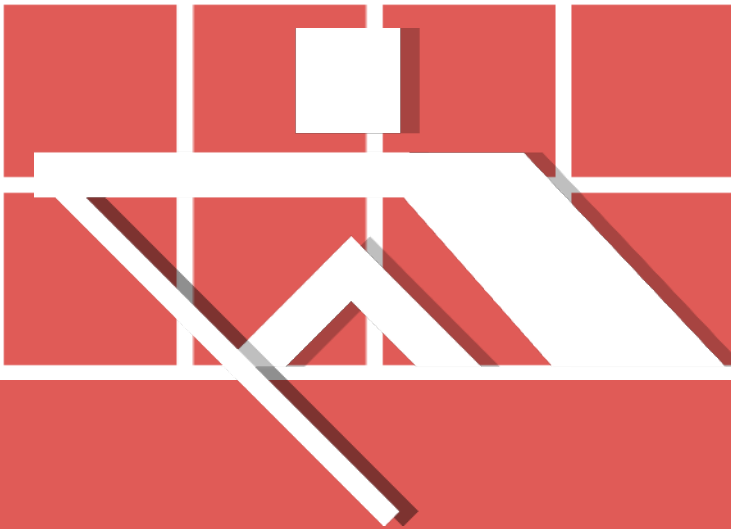
У сосны, ели и пихты листья очень узкие и твёрдые, поэтому они похожи на иголки. Такая форма помогает растениям жить в холодное время года.



2

Меньше воды теряется

Иголки защищают растение от сильного испарения влаги. Это особенно полезно зимой, когда вода в почве становится труднее доступной.



3

Сосна и её пары

У сосны иголки обычно растут парами. Если присмотреться, можно заметить это простое правило и легко отличить сосну от других хвойных деревьев.

Цвет листа и его подсказки

- 1** Почему лист зелёный
- Большинство листьев кажутся зелёными из-за хлорофилла — особого вещества, которое помогает растению ловить солнечный свет и делать питание. Поэтому зелёный цвет — не случайность, а важная подсказка.

- 2** Весна и лето
- Весной молодые листья часто светлее и нежнее, а летом становятся ярче и темнее. В тёплое время года растение работает особенно активно, и цвет листа это хорошо показывает.

- 3** Осенние перемены
- Осенью листья у многих деревьев желтеют, краснеют или буреют. Это обычное сезонное изменение, когда зелёного вещества становится меньше. Лист будто надевает осеннюю одежду.

- 4** Цвет — не единственный признак
- По одному только цвету растение узнают не всегда. Один и тот же лист может выглядеть по-разному в разное время года. Лучше смотреть на цвет вместе с формой, краем и жилками.



Где растёт растение



Солнечные места

У растений, которые растут на ярком солнце, листья часто меньше, плотнее и крепче. Так им легче переносить жару и не терять слишком много влаги в течение дня.

Тень и влажность

В тени листья нередко бывают крупнее, мягче и нежнее на ощупь. На влажных местах они тоже могут быть широкими, потому что там растению легче сохранять воду.

Подсказка от места

Если знать, растёт ли растение на солнце, в тени или у воды, угадать его легче. Среда вокруг листа тоже рассказывает о нём почти как маленькая подсказка из природы.

Запах, ворсинки и блеск



Лист пахнет

Некоторые листья начинают пахнуть, если их слегка потереть пальцами. Так можно почувствовать мяту, смородину и другие растения. Запах помогает узнать растение даже без цветка.



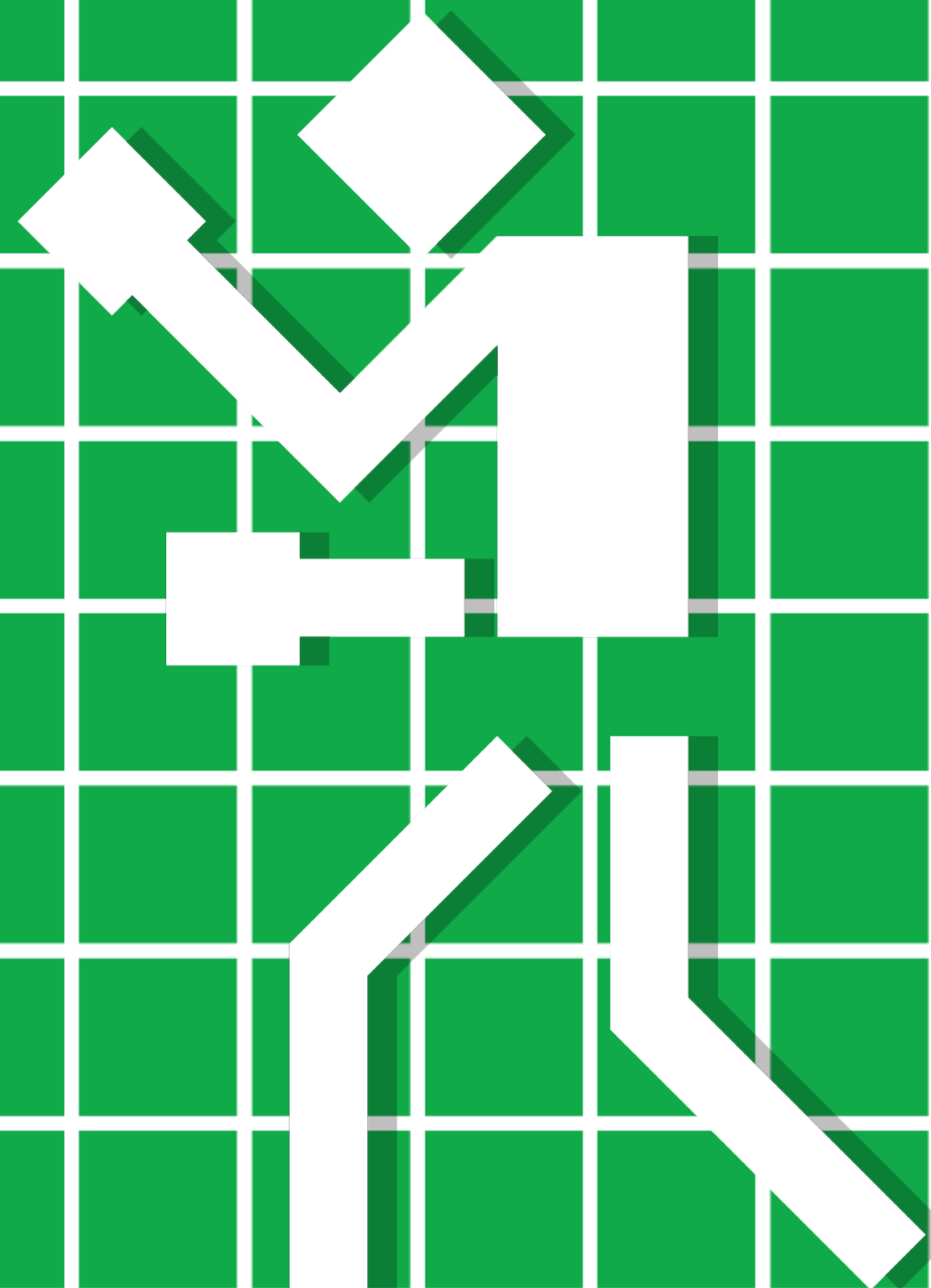
Мягкие ворсинки

У некоторых листьев есть тонкие ворсинки, похожие на крошечную шёрстку. Они делают лист мягким и могут защищать его от холода, ветра и слишком яркого солнца.



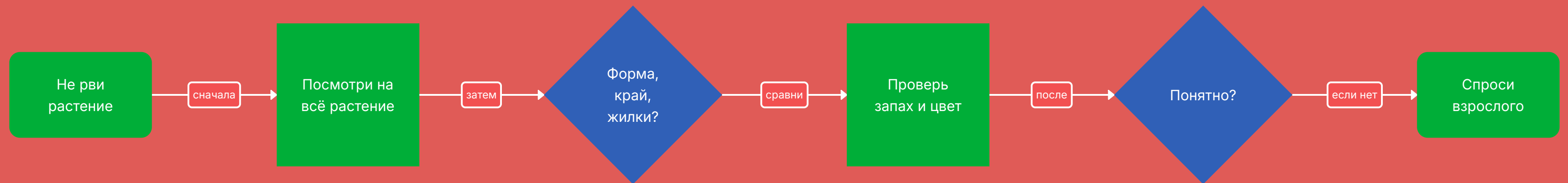
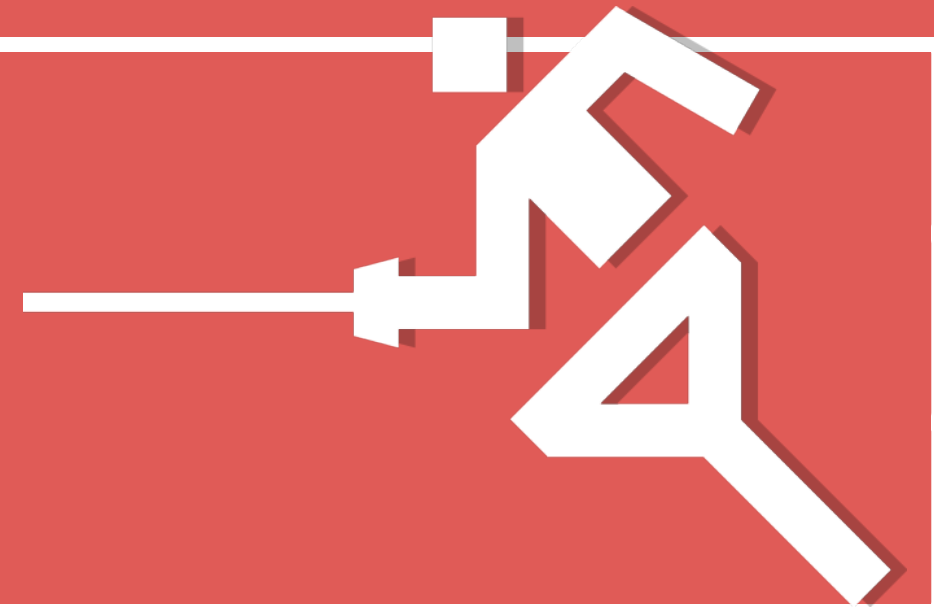
Блестящая поверхность

Другие листья выглядят гладкими и блестящими, словно их аккуратно протёрли. Такой блеск часто помогает листу меньше терять влагу и придаёт ему красивый, свежий вид.



Что делать, если лист неизвестен

Пошаговый способ рассмотреть лист и не пропустить важные признаки.



Молодые и старые листья

1 Молодые листья

Молодые листья обычно светлые, тонкие и очень нежные. Они легко мнутся, потому что только начинают расти. Иногда они кажутся почти прозрачными на солнце.

2 Старые листья

Со временем листья становятся плотнее, темнее и крепче. Они уже хорошо справляются со своей работой и держатся на ветке дольше. Такой лист выглядит взрослым и уверенным.

3 Осенняя пора

Осенью многие листья меняют цвет, а потом опадают на землю. Так растения готовятся к холодам и берегут силы. Листья будто говорят: «Пора отдыхать!»



Похожие листья, которые легко перепутать



Берёза и осина

У берёзы и осины листья могут показаться похожими издали. Но у берёзы край заметнее зубчатый, а у осины лист чаще почти круглый и дрожит на ветру.

Клён и платан

Клён и платан тоже легко спутать, потому что у обоих листья с лопастями. Чтобы не ошибиться, важно смотреть не только на форму, но и на общий вид дерева.

Смотрим сразу на всё

Один признак может обмануть, особенно если лист молодой или старый. Поэтому лучше проверять форму, край, жилки и само растение вместе. Тогда ответ получится намного точнее.

Мини-коллекция листьев

Лист из школьного гербария

На листе бумаги лежит аккуратно засушенный клён. Рядом — подпись с названием, датой и местом находки. Такой образец помогает сравнивать листья и не путаться в похожих формах.



Фото рядом с листом

К засушенному листу можно добавить маленькое фото дерева или кустарника. Тогда станет сразу понятно, откуда он взялся. Коллекция превращается в маленькую зелёную энциклопедию.



Коллекция, которую хочется пересматривать

Когда листья собраны по порядку, их интересно рассматривать снова и снова. Сегодня ты нашёл липу, завтра — рябину, а потом неожиданно узнаешь берёзу у школы.



Что листья говорят о растении



Широкие листья

Широкие и тонкие листья помогают растению ловить больше света. Это особенно полезно там, где нужно быстро использовать солнечные лучи для роста и питания.



Узкие и жёсткие

Узкие, плотные листья лучше сохраняют влагу. Они не так быстро теряют воду и помогают растению переживать жару, ветер и сухую погоду без лишних трудностей.



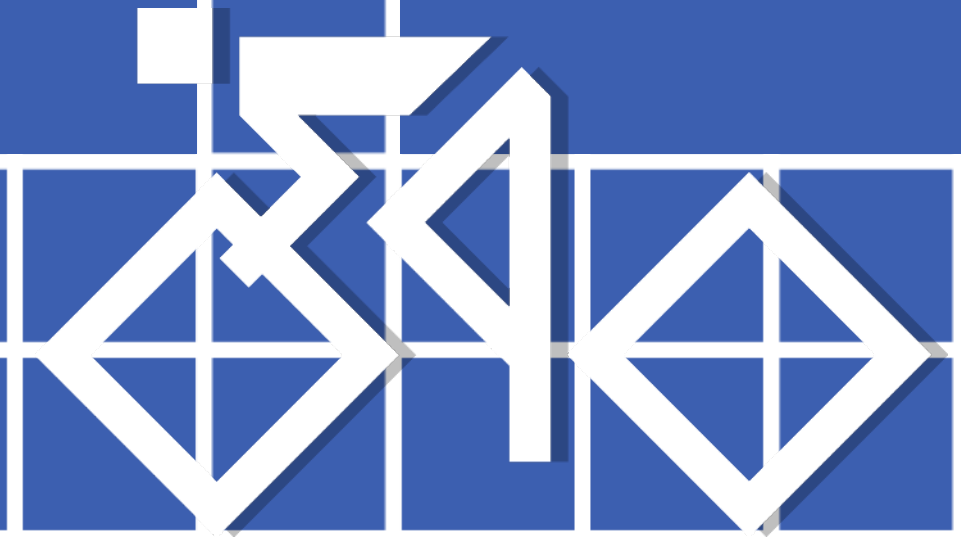
Защитные колючки

Колючки, жёсткие края и другие острые части помогают растению защищаться. Они могут отпугивать животных и беречь листья от лишних повреждений.



Ворсинки и воск

Ворсинки и восковая поверхность работают как природная защита. Они помогают листу удерживать влагу, переживать холод или жару и не слишком нравиться насекомым.



Самые узнаваемые листья



Клён — как ладошка

Лист клёна легко узнать по лопастям, похожим на маленькую ладошку или звёздочку. Он часто становится первым «листом-знакомым» для детей. Увидел такие лучики — и уже хочется проверить, не клён ли это.



Берёза и её зубчики

Берёзовый лист обычно небольшой и с заметным зубчатым краем. Он выглядит очень аккуратно, будто его слегка вырезали маленькими ножницами. Из-за этого берёзу часто запоминают с первого взгляда.



Липа, дуб и рябина

Лист липы похож на сердечко, а дуб узнаётся по глубоким лопастям. У рябины лист совсем другой: он сложный и состоит из нескольких листочков. У каждого дерева свой зелёный характер.



Сосна и ель без листьев?

У сосны и ели листья выглядят как иголки, а не как обычные пластинки. Это тоже листья, только необычные и очень прочные. Они помогают хвойным растениям не бояться холода.

Листья умеют многое рассказать

Если внимательно смотреть на форму,
край, жилки, цвет и запах, лист
обязательно откроет свои секреты.
Природа любит подсказывать, а листья
делают это особенно ясно и красиво.

