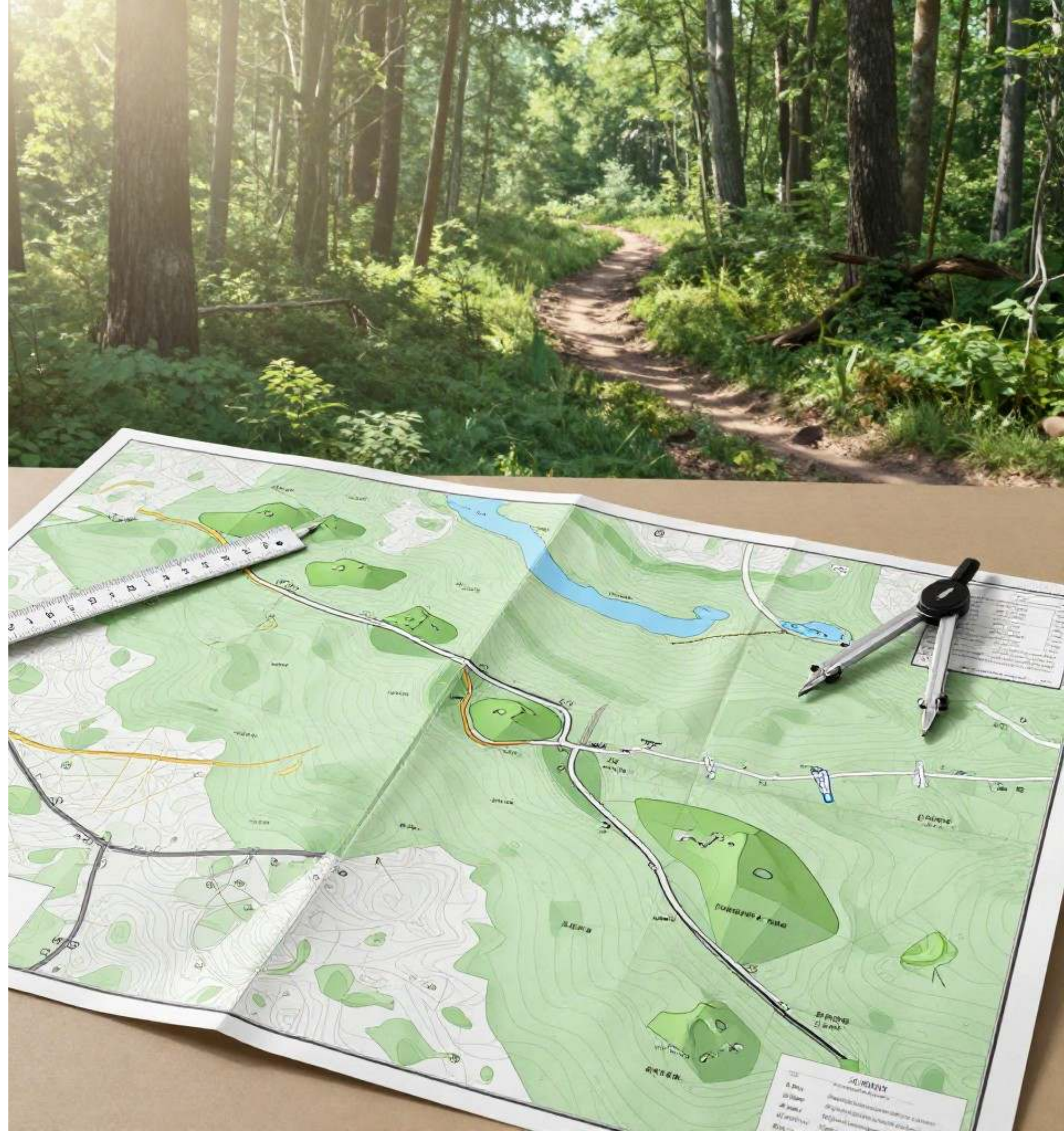


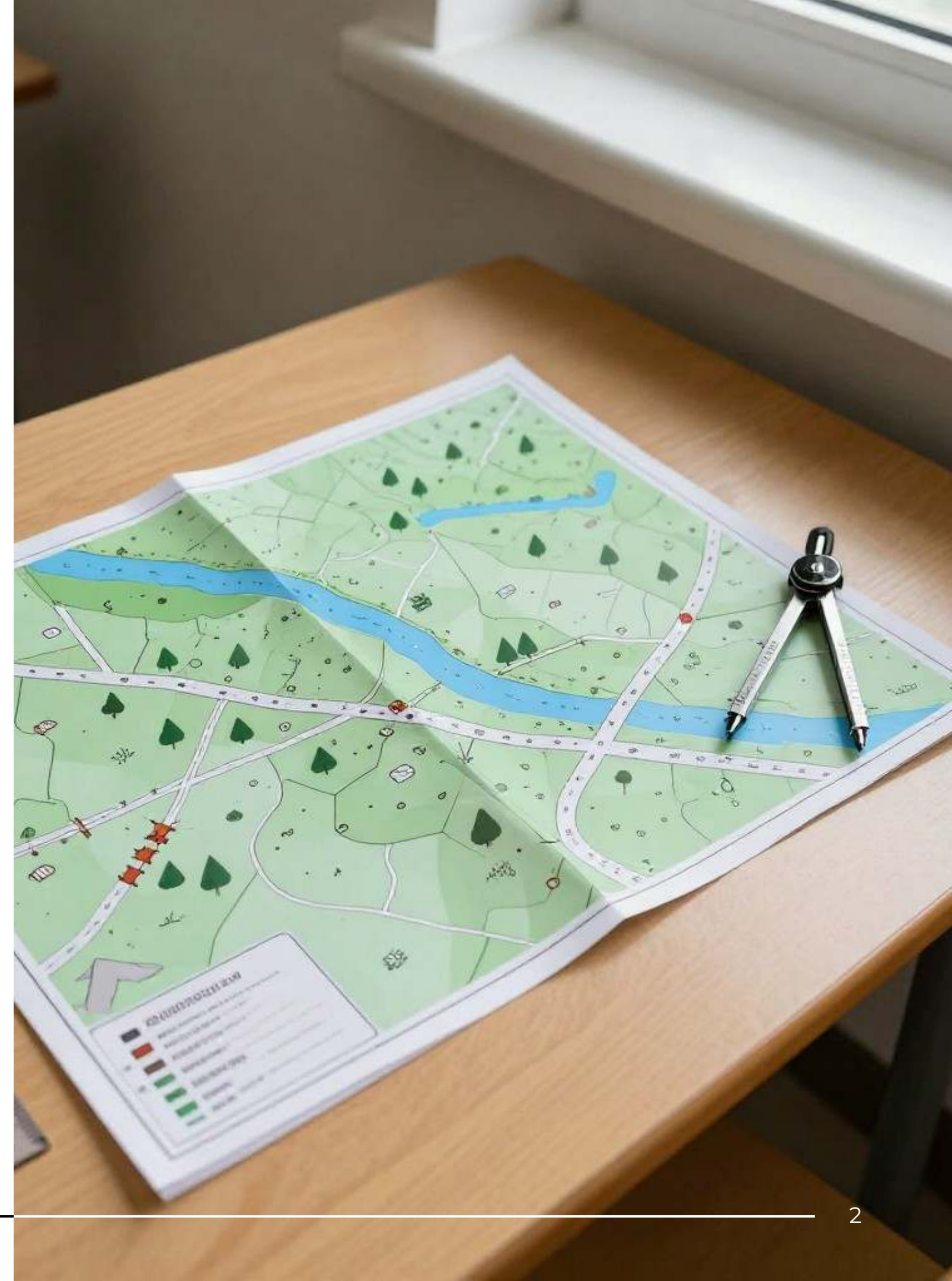
Условные знаки плана местности

Язык плана помогает быстро читать местность и находить путь.



Как читают план местности

План местности показывает участок сверху и в уменьшенном виде. Чтобы не рисовать всё подробно, используют условные знаки: они обозначают воду, растения, дороги, здания, рельеф и границы.



Зачем нужны условные знаки

1

Быстрое чтение

Условные знаки помогают быстро понять, какие объекты находятся рядом. Вместо длинных описаний на плане используются короткие и понятные обозначения, которые легко сравнивать между собой.

2

Поиск пути

С их помощью можно проложить маршрут и выбрать удобный путь. Человек сразу видит дороги, мосты, повороты и ориентиры, не рассматривая каждый участок отдельно.

3

Сравнение расстояний

Знаки позволяют сравнивать расстояния и расположение объектов. На рисунке предмет может выглядеть крупнее, а на плане важнее его место относительно других объектов.

4

Главная задача

План передаёт не внешний вид предметов, а их положение на местности. Поэтому важны направление, масштаб и легенда, а не подробности формы и цвета объекта.

5

Понятный язык

Без условных знаков чтение плана было бы долгим и неудобным. Благодаря им карта небольшого участка становится понятной даже тому, кто впервые её открыл.



Три опоры чтения плана

Масштаб

Масштаб показывает, во сколько раз уменьшена местность. По нему определяют, сколько реальных метров или километров соответствует отрезку на плане.

Легенда

Легенда объясняет значения всех значков и линий. Сначала читают её, чтобы не перепутать похожие обозначения и правильно понять содержание плана.

Стороны света

Ориентирование помогает установить стороны света. Если известно, где север, можно уверенно определять положение объектов: что находится выше, ниже, левее или правее на плане.



Что такое условный знак

Краткое обозначение

Условный знак — это краткое изображение объекта на плане. Он заменяет подробный рисунок и помогает показать предмет ясно, компактно и без лишних деталей.

Значение зависит от легенды

Один и тот же знак может относиться к разным объектам, если меняется легенда. Поэтому всегда важно сверять значок с пояснением рядом с ним.

Разные способы обозначения

Знаки бывают разной формы, цвета и размера. Эти различия помогают отличать реку от дороги, лес от луга, а мост от обычной тропы.

Подпись уточняет

Подпись рядом со знаком уточняет объект и снимает возможную путаницу. Особенно это полезно там, где несколько похожих элементов расположены рядом друг с другом.

Сначала понять знак

Чтение плана начинается не с догадок, а с проверки знаков. Если понять обозначения правильно, остальные объекты на схеме читаются намного легче.



Классификация знаков по виду

Группа	Что обозначает	Пример
Линейные	дороги, реки	дорога
Площадные	леса, озёра	лес
Точечные	отдельные объекты	мост

Условные знаки делят по тому, как они показывают объект на плане: линией, площадью или точкой.

Линейные знаки показывают протяжённые объекты, площадные — участки территории, а точечные — отдельные ориентиры.

Общепринятая школьная классификация условных знаков плана местности

Водные объекты на плане

Синий цвет

Водные объекты на плане обычно выделяют синим цветом. Это помогает сразу отличить их от леса, дорог и построек, даже если знак очень простой.

Река и ручей

Река показывается линией, которая может изгибаться и менять ширину. Чем уже линия, тем меньше объект: например, ручей обычно изображают более тонко.

Озеро

Озеро изображают замкнутым контуром, потому что это ограниченный водоём. По форме такого контура можно понять, насколько он вытянут или округлён.

Болото

Болото обозначают особым знаком или штриховкой. Такой способ помогает отличить его от обычного водоёма и сразу заметить участок с влажной, труднопроходимой поверхностью.



Растительность и открытые участки

1. Лес

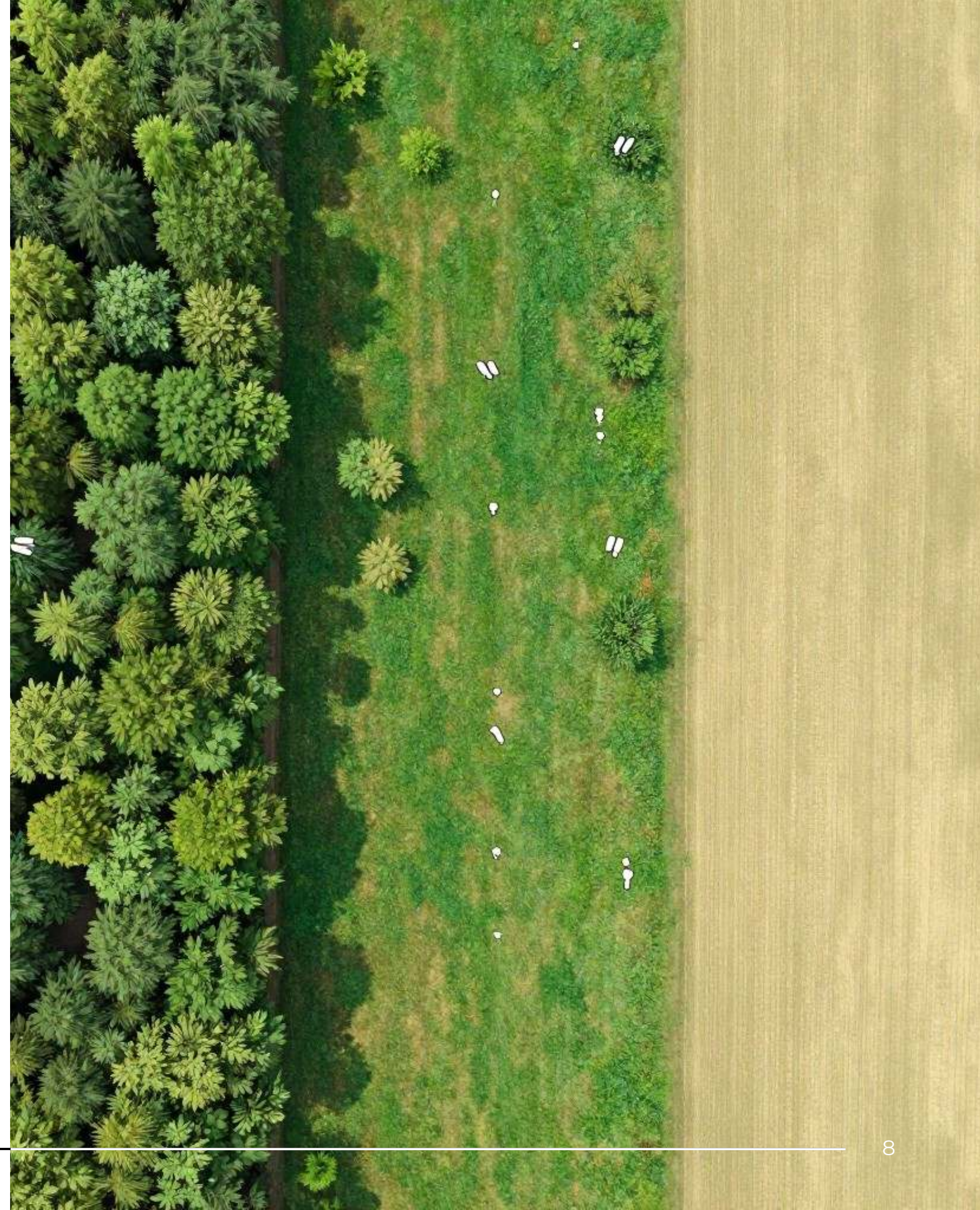
Лес обычно показывают зелёной заливкой и условными значками деревьев. Такой участок выглядит плотным и сразу отличается от открытых пространств на плане.

2. Кустарник

Кустарник обозначают мелкими повторяющимися знаками. Он занимает меньше места, чем лес, и помогает понять, что местность здесь более низкая и редкая по растительности.

3. Луг и поле

Луг и поле выглядят более пустыми: их окраска и заполнение менее плотные. По этому признаку легко отличить открытый участок от заросшей территории.



Как на плане показывают рельеф

Что показывает рельеф

Рельеф показывает, где поверхность земли поднимается или понижается. На плане это особенно важно, потому что даже небольшой холм может изменить маршрут движения.

Горизонтали

Основной знак рельефа — горизонтали, то есть линии одинаковой высоты. Их форма помогает увидеть холм, склон или впадину без объёмного рисунка.

Крутой и пологий склон

Если горизонтали расположены близко друг к другу, склон крутой. Если между ними больше расстояния, поверхность становится более полой и удобной для движения.



Населённые пункты и сооружения

Населённые пункты

На плане населённый пункт обычно показывают группой домов или отдельными зданиями. Подписи помогают понять, где находится посёлок, школа, ферма или другой важный объект.

Отдельные объекты

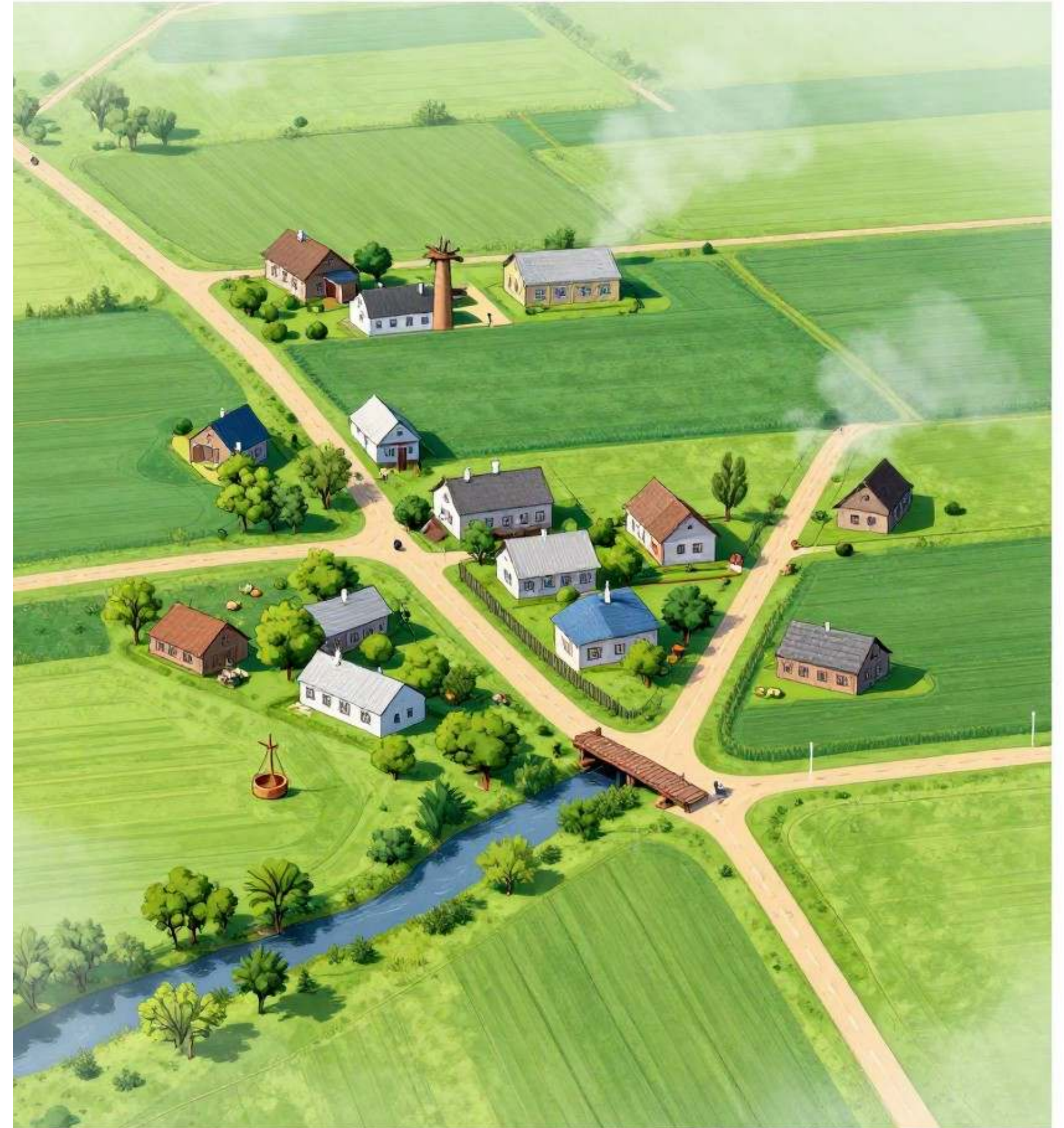
Школа, мост, колодец и другие сооружения отмечаются отдельными знаками. Они позволяют сразу выделить важные ориентиры, даже если вокруг много похожих объектов.

Главные дороги

Широкие линии обозначают более крупные дороги, по которым удобнее двигаться и легче ориентироваться. Такие линии обычно заметнее других и связывают главные точки маршрута.

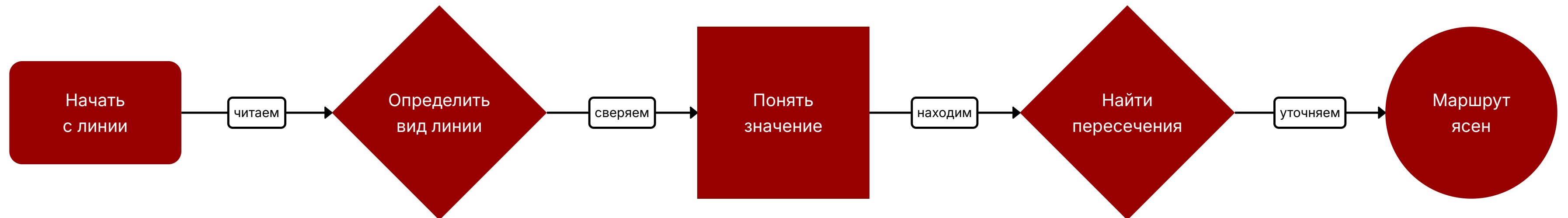
Тропы и просёлки

Тонкие линии часто показывают тропинки, просёлки и менее заметные пути. По ним можно определить, как добраться до нужного места, если основной дороги рядом нет.



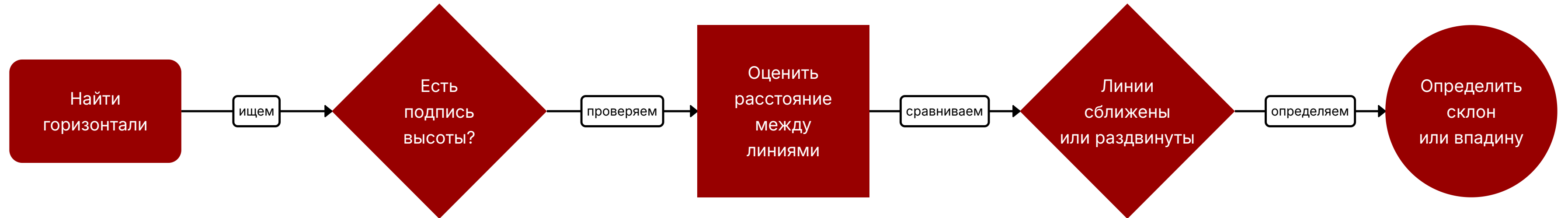
Пошаговое чтение линий

Линии плана помогают различать дороги, тропы, берега, канавы и границы по толщине, форме и пересечениям.



Чтение рельефа по горизонталям

Рельеф читают по горизонталям: сначала находят замкнутые линии, затем смотрят подписи высот и форму линий на склоне.



Легенда и значение знаков

Знак	Что значит	Как помогает
Линия	Дорога	Показывает путь
Заливка	Лес	Отличает участок
Символ	Мост	Уточняет объект

Условные знаки и легенда плана местности

Легенда связывает значок на плане с его значением и помогает не перепутать объекты.

Сначала читают легенду, потом смотрят на план: одинаковые формы и линии могут обозначать разные объекты.

Пошаговый разбор фрагмента

1

Ищем опорные точки

Сначала находим самые заметные объекты: реку, дорогу и школу. Они задают основу ориентирования и помогают быстро понять, как расположен весь фрагмент плана.

2

Проверяем обозначения

Затем сверяем подписи и цвета. Река должна совпасть с синим знаком, лес — с зелёной заливкой, а мост — с отдельным условным значком.

3

Смотрим соседство

После этого определяем, какие объекты находятся рядом. Так легче увидеть, где школа относительно дороги, а где лес расположен по отношению к реке.

4

Учитываем стороны света

Теперь уточняем направление. Если план ориентирован севером вверх, легче понять, что находится слева, справа, выше и ниже относительно выбранной точки.

5

Делаем вывод

В конце сравниваем ответ с легендой. Если все знаки совпали, маршрут и расположение объектов прочитаны верно.



Сопоставление знаков и объектов

Знак	Объект	Подсказка
Синий	Река	Линия
Зелёный	Лес	Заливка
Пунктир	Тропа	Тонкая линия
Кружок	Колодец	Точка

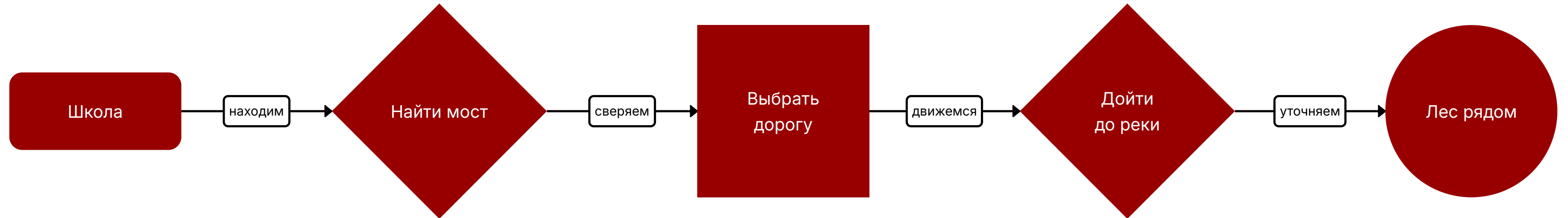
Задание помогает быстро запомнить основные знаки плана и научиться связывать их с объектами местности.

Сопоставление строится не только по цвету, но и по форме, толщине линии и наличию подписи.

Практическое упражнение по условным знакам плана местности

Маршрут от школы к лесу

Маршрут строят по дорогам, развилкам и ориентирам, сверяя каждый шаг с направлением на плане и легендой.



Что мешает читать план правильно

Смотрят только на цвет

Часто путают болото и водоём, потому что смотрят только на цвет. Важно замечать форму значка, штриховку и подпись, а не ограничиваться первым впечатлением.

Путают растительность

Лес нередко принимают за кустарник. Различие видно по заполнению участка: у леса условные деревья, у кустарника — более мелкие и редкие значки.

Не различают линии

Тропу сравнивают с дорогой по ошибке. Дорога обычно изображается шире и заметнее, а тропа — тонкой линией или пунктиром.

Забывают о масштабе

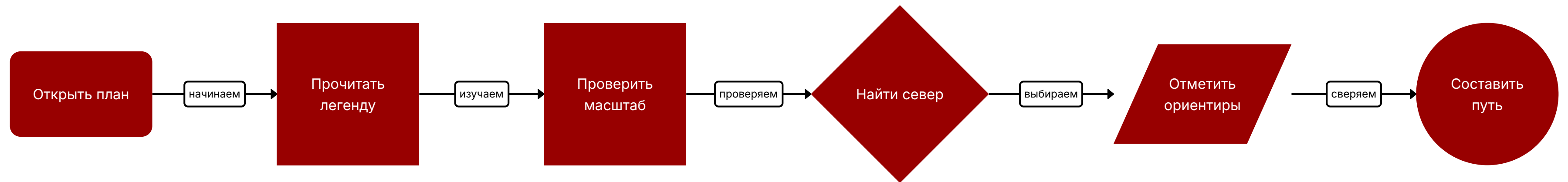
Масштаб иногда игнорируют, из-за чего расстояние на плане кажется короче, чем в действительности. Без него нельзя правильно оценить длину пути.

Путают направление

Направление читают неверно, если не учитывать стороны света. Тогда левое и правое положение объектов меняется, и маршрут становится неточным.

Подготовка плана к маршруту

Перед выходом на местность последовательно проверяют легенду, масштаб, направление и основные ориентиры маршрута.



Проверка знаний по плану



Синий знак

Синий контур на плане чаще всего связан с водным объектом. Прежде чем отвечать, нужно уточнить форму знака: линия, замкнутый контур или особый символ дают разный смысл.



Где лес

Лес на плане ищут по зелёной заливке и условным значкам деревьев. Если участок выглядит почти пустым, это, скорее всего, не лес, а открытая местность.



Как найти мост

Мост обычно отмечают отдельным знаком на линии дороги или над рекой. Он не теряется в рисунке, если сначала найти путь, а потом проверить пересечение.



Что показывает масштаб

Масштаб показывает, во сколько раз план уменьшает реальную местность. Без него нельзя честно сравнить расстояния и понять, сколько идти до объекта.



Зачем нужна легенда

Легенда нужна, чтобы расшифровать знаки без догадок. Она объясняет, какой цвет, линия или символ соответствует каждому объекту на плане.

План становится читаемым

Условные знаки делают план понятным и удобным: по легенде находят объекты, по масштабу оценивают расстояние, а по линиям и рельефу выбирают верный путь и избегают ошибок.
