

# Выведение выводов: как мыслить по логике

Логика помогает выводить точные ответы  
из фактов.



# Зачем нам дедукция

Дедукция нужна, когда важно не предполагать, а точно понять, что следует из фактов: в учебе, играх и повседневных решениях.



# Хук: как понять, что верно?

## Только факты

Иногда перед нами только факты и несколько вариантов ответа. Тогда важно не угадывать, а проверить, какой вариант действительно следует из условий.

## Проверка по правилу

Дедукция особенно полезна в задачах, где есть правило и конкретная ситуация. Она помогает уверенно выбрать правильный вывод без лишних предположений.

## Что будет дальше

На этом уроке мы сравним дедукцию с индукцией, разберем мини-кейсы и потренируемся замечать ошибки. Это поможет рассуждать точнее и спокойнее.



# Простое определение дедукции

## 1. Общее правило

Сначала берется общее правило: оно описывает, что всегда должно быть верно в похожих ситуациях. Без правила дедукция не начинается.

## 2. Конкретный случай

Затем проверяется конкретный случай: подходит ли он под это правило и совпадают ли все нужные условия, а не только часть из них.

## 3. Точный вывод

Если правило верно и условие совпало, можно сделать точный вывод. Именно так правило и факт складываются в надежное рассуждение.

# Дедукция и индукция: в чем разница



## 1. Сверху вниз

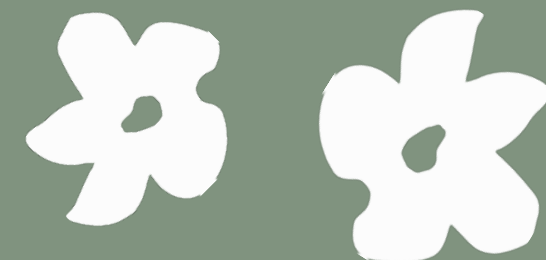
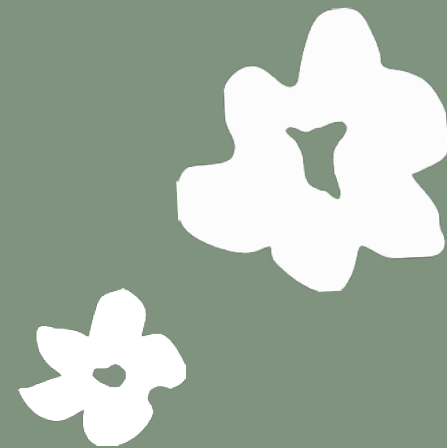
Дедукция движется сверху вниз: сначала есть правило, потом проверяется частный случай, а затем появляется вывод, который следует именно из этого правила.

## 2. Снизу вверх

Индукция работает наоборот: несколько наблюдений собирают вместе и по ним пытаются найти общее правило или закономерность.

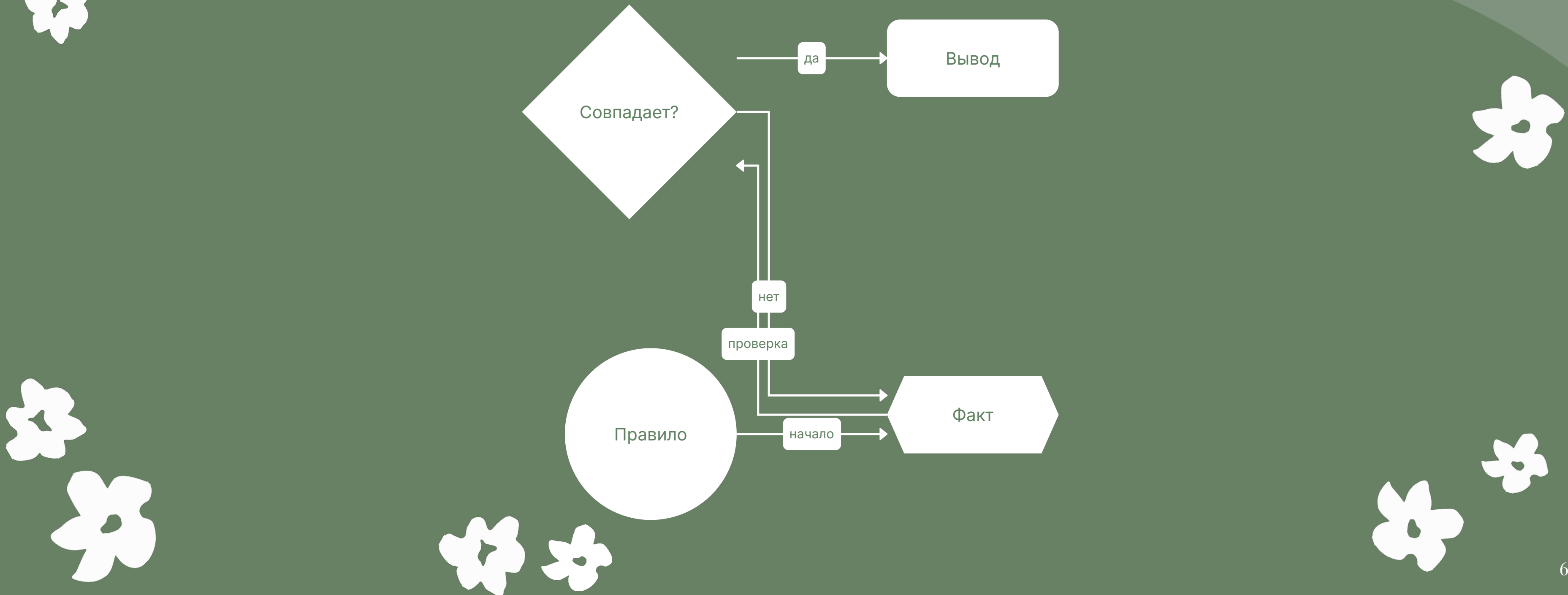
## 3. Разные задачи

Поэтому дедукция отвечает на вопрос «что следует?», а индукция — «что можно заметить?». Это два разных, но полезных способа думать.



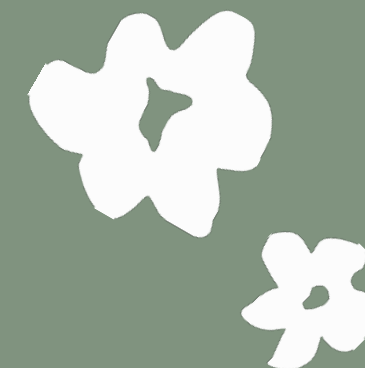
# Алгоритм: условия » проверка » вывод

Путь от правила к выводу строится только после проверки условий.





# Мини-кейс 1: если-то правило



## Сначала правило

Правило говорит: если идет дождь, то нужна куртка. Это общее условие помогает понять, что должно следовать в такой ситуации.

## Проверяем факт

Сейчас идет дождь, значит условие правила выполнено. Мы не угадываем, а просто проверяем, совпал ли факт с тем, что сказано в правиле.

## Делаем вывод

Вывод получается точным: нужна куртка. Если дождя нет, это правило уже не помогает сделать такой вывод без дополнительных данных.



# Мини-кейс 2: исключение вариантов

## Подходит

Условие говорит о всех библиотечных книгах, которые возвращают в пятницу. Книга А подходит, потому что ее сдали в нужный день.

## Не подходит

Книга Б не подходит: ее вернули в среду, а значит она нарушает условие правила. Дедукция сразу исключает этот вариант.

## Остается верный

Книга В тоже не подходит, потому что она вообще не библиотечная. Остается только тот вариант, который действительно соответствует правилу.

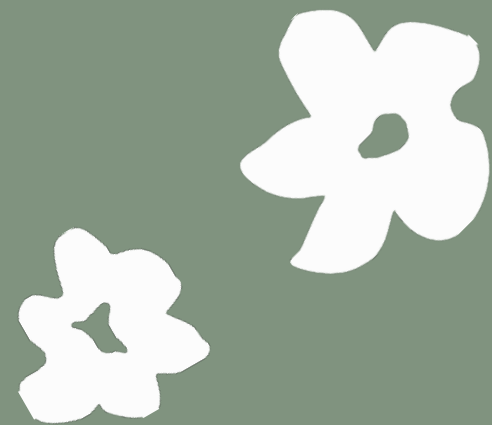
# Мини-кейс 3: таблица проверки

Таблица помогает быстро сверить факты и увидеть, где условие совпадает с правилом, а где нет.

Только совпадение условия с правилом дает верный вывод.

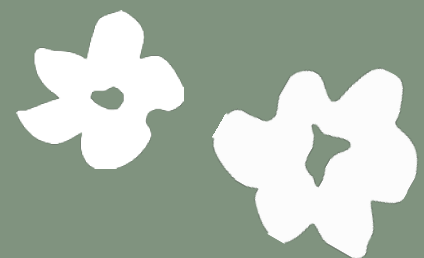
| Ученик | Условие | Вывод |
|--------|---------|-------|
| Катя   | да      | да    |
| Миша   | нет     | нет   |
| Соня   | да      | да    |

*Учебный пример по дедукции*



Путаница чаще всего возникает из-за двух сбояв: подмены правила совпадением и пропуска проверки условия. Именно они превращают рассуждение в догадку.

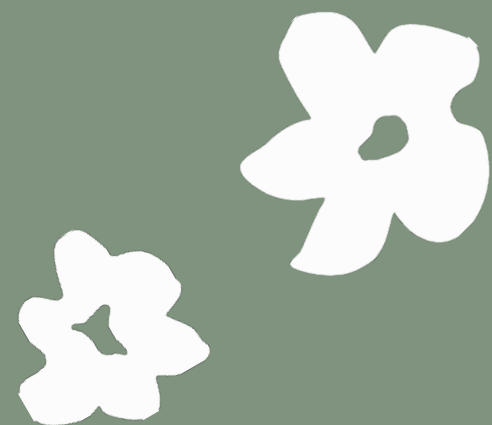
*Учебные примеры по дедукции*



# 2

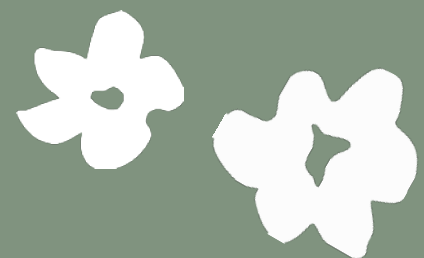
**частые ошибки  
особенно мешают  
точному выводу**





Три типичные ошибки разрушают дедукцию: спешка, пропуск условия и неверный исходный факт. Если заметить их заранее, вывод станет гораздо надежнее.

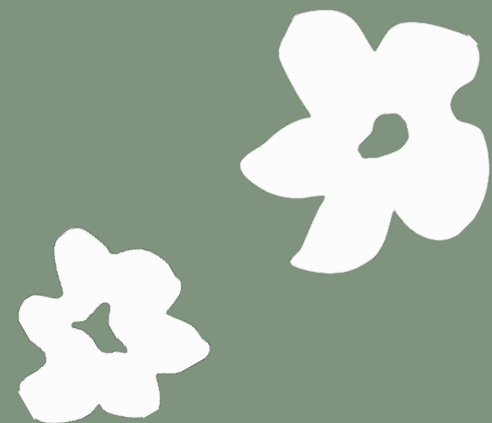
*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



# 3

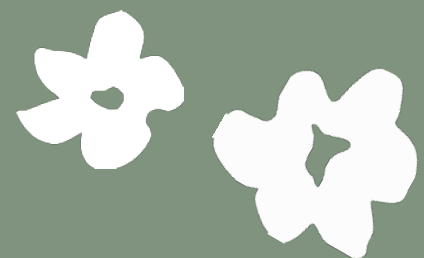
**частые ошибки  
нужно уметь  
замечать заранее**





Один факт и одно правило дают только тот вывод, который действительно следует из условия. Остальное — уже предположение, а не дедукция.

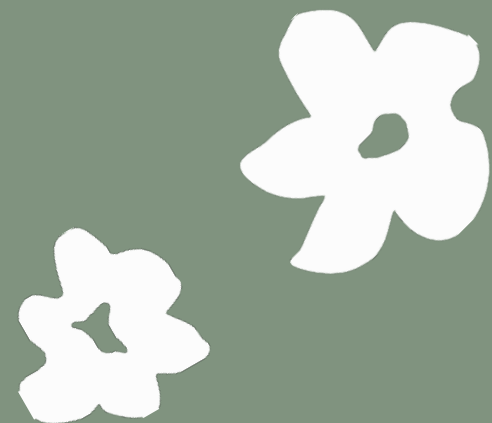
*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



# 1

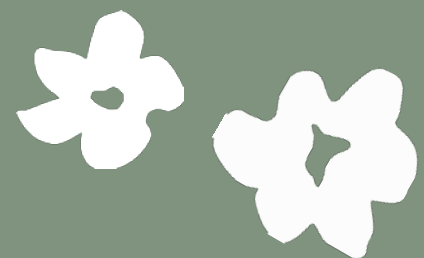
**верный вывод  
должен строго  
следовать из правила**





Если условие не совпадает, вариант сразу исключается. Так дедукция помогает быстро отсеять неподходящие ответы без лишних догадок.

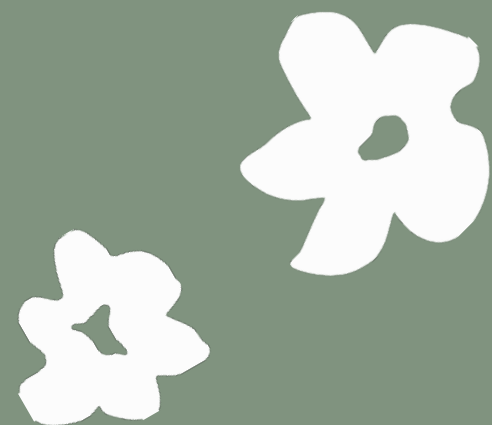
*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



# 1

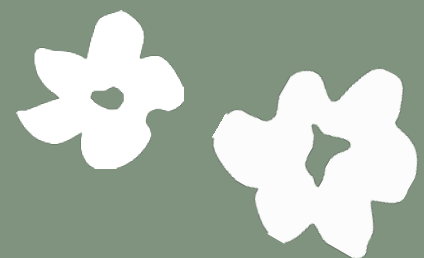
**несовпадающее  
условие исключает  
вариант**





Проверенный факт важнее предположения:  
вывод можно делать только тогда, когда  
условие действительно подтверждено.  
Неясные случаи надо оставить  
без заключения.

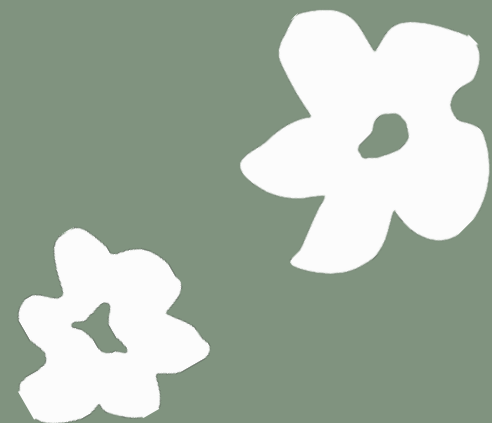
*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



# 2

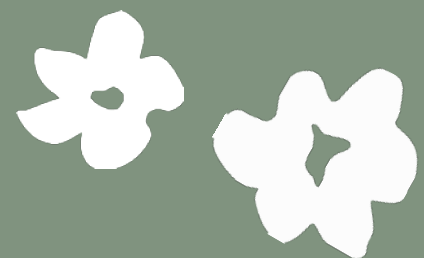
**ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ  
ФАКТ ДАЕТ ПРАВО  
НА ВЫВОД**





Четыре шага помогают не запутаться: найти правило, проверить факт, убрать неподходящее и сформулировать только точный вывод.

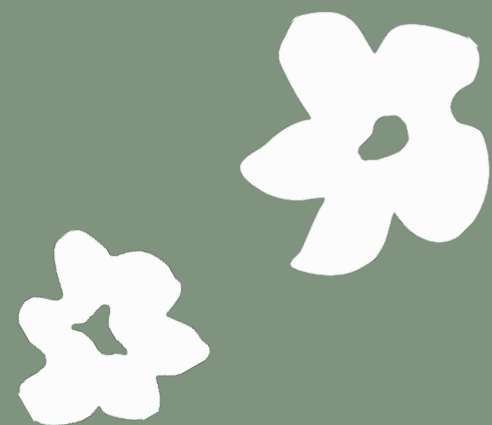
*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



# 4

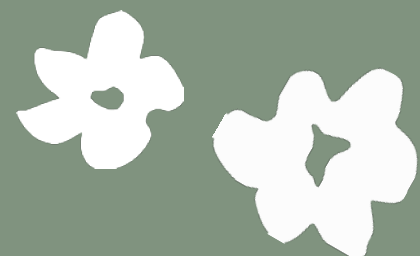
**шаги дедукции  
ведут к точному  
выводу**





Четыре школьные ситуации особенно подходят для дедукции: правила, безопасность, расписание и поиск ошибок. В них логика помогает быстрее понять, что верно.

*Структура и содержание презентации «Выведение выводов (дедукция)»*



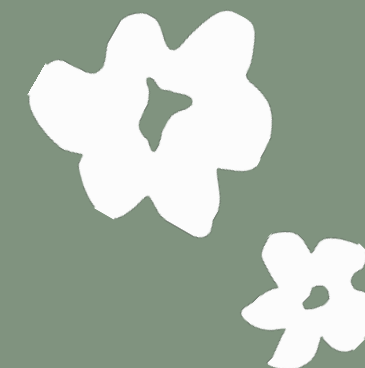
# 4

**ситуации  
с правилами  
особенно удобны  
для дедукции**





# Как отсечь лишнее и найти верное



## Найти главное

Сначала выделите только факты и правило, а затем уберите детали, которые не влияют на ответ. Это помогает не отвлекаться на лишнее и сразу видеть, что действительно важно.

## Сверить условие

Проверьте, совпадает ли условие с конкретной ситуацией. Если совпадения нет, вывод нужно отбросить: дедукция работает только тогда, когда правило подходит полностью.

## Оставить верное

Когда неподходящие варианты исключены, остается один логически верный ответ. Такой способ сокращает время на рассуждение и снижает риск ошибки.



# Короткое сравнение в одной таблице

Сравнение показывает, что дедукция и индукция решают разные задачи: одна проверяет частный случай, другая ищет общее правило.

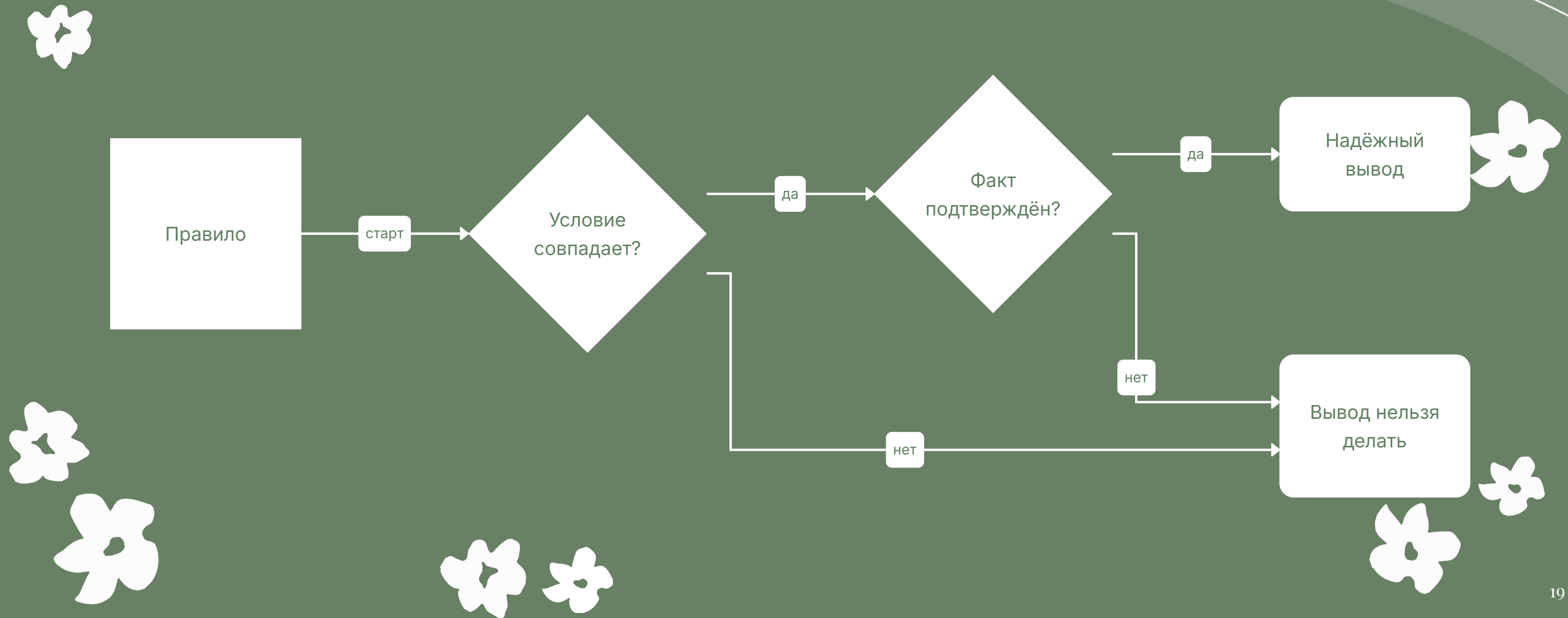
Дедукция нужна для точного вывода, а индукция — для поиска закономерности по примерам.

| Критерий    | Дедукция     | Индукция              |
|-------------|--------------|-----------------------|
| Направление | от общего    | к частному            |
| Результат   | один вывод   | общее правило         |
| Вопрос      | что следует? | какая закономерность? |



# Если правило и факт совпали

Схема показывает путь от правила и факта к выводу через проверку условий.



# Дедукция без ошибок: финальная формула

Дедукция работает тогда, когда правило верно, факт проверен, а вывод не спешит опережать доказательства. Чем внимательнее читаете условия, тем надежнее получается ответ.