

Урок 9. Вычитание двузначных чисел

Учимся вычитать двузначные числа точно и без путаницы.



Где в жизни встречается вычитание

Вычитание помогает узнать, сколько осталось после покупки, игры или угощения. Мы встречаем его в коробке с карандашами, в конфетах, в кубиках и даже в шагах до дома.



Что такое двузначное число

Двузначное число состоит из двух цифр. Первая цифра показывает десятки, а вторая — единицы. Например, в числе 47 есть 4 десятка и 7 единиц.

Число 30 тоже двузначное, хотя в нём стоят нули. Оно означает 3 десятка и 0 единиц. Такой разбор помогает лучше понимать запись числа.

Если видеть, где десятки, а где единицы, легче вычитать без ошибок. Тогда числа не путаются и ведут себя очень спокойно.

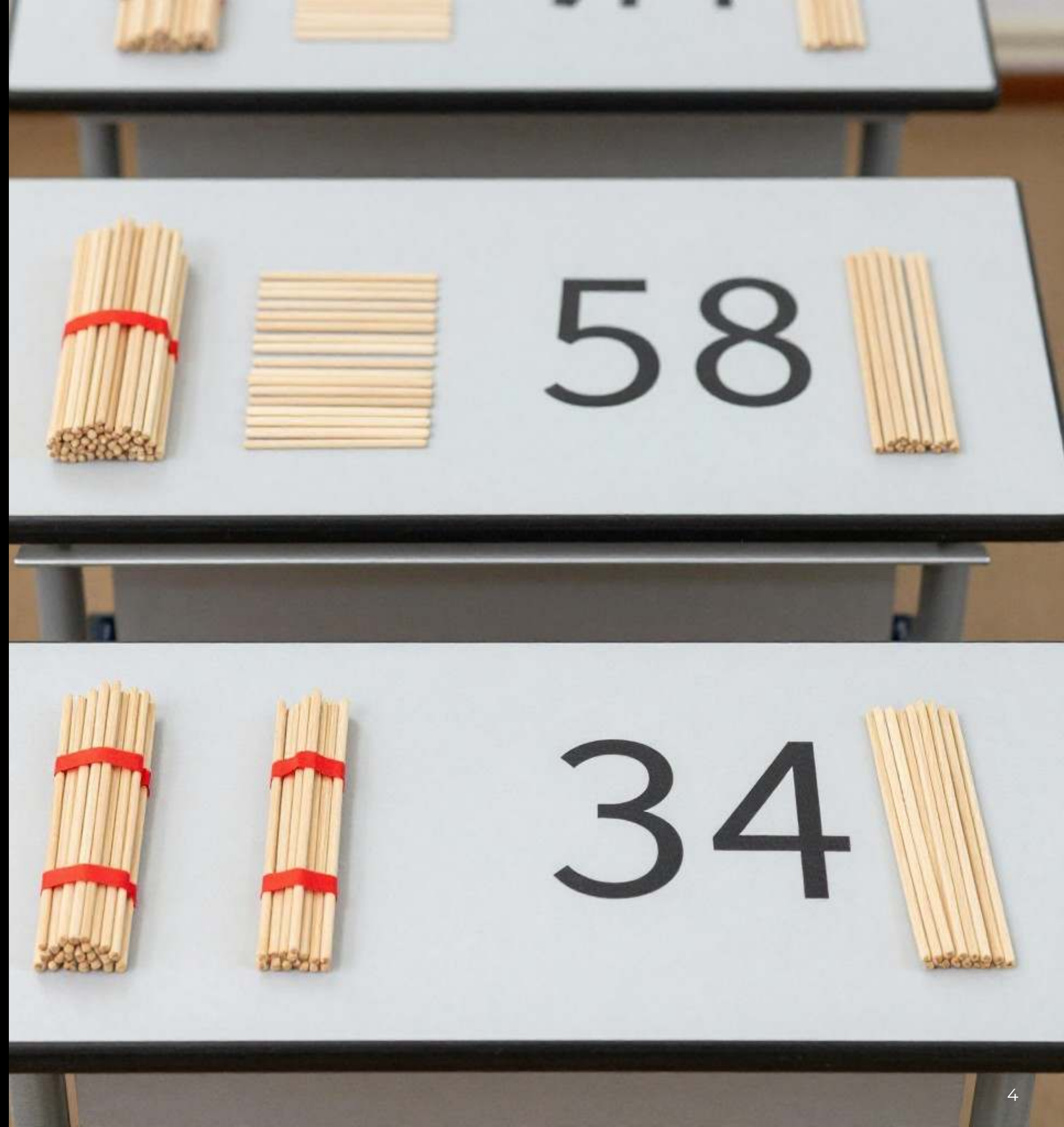
Десятки и единицы удобно разбирать по частям

Число как две части

Число 58 можно представить как 50 и 8. Число 34 — как 30 и 4. Сначала видно большую часть, потом маленькую. Это очень удобно.

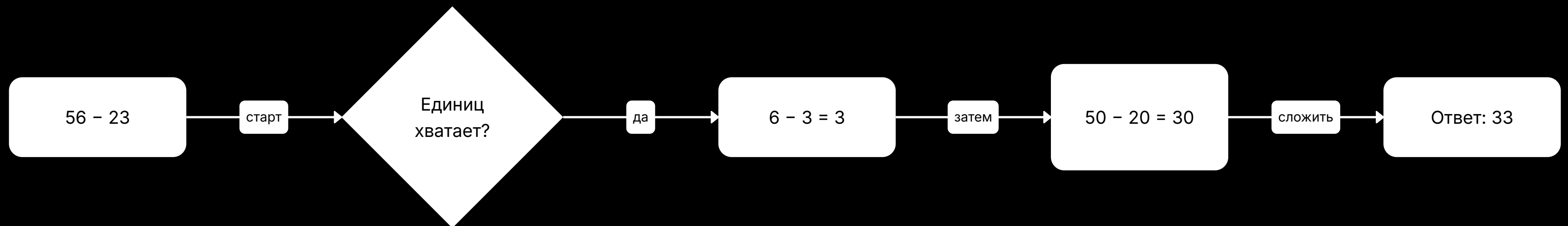
Считаем спокойнее

Такой способ похож на две кучки палочек: одна для десятков, другая для единиц. Когда числа разложены по частям, считать становится легче и понятнее.



Вычитание без перехода через десяток

Показан порядок действий на примере $56 - 23$.



Когда переход через десяток не нужен

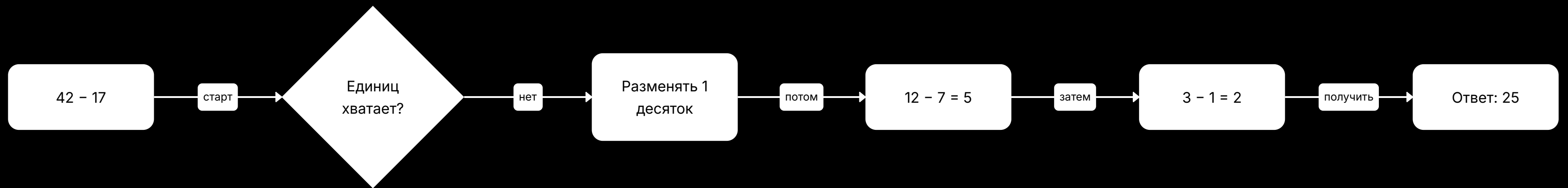
Если в уменьшаемом единиц столько же или больше, чем в вычитаемом, можно вычитать спокойно по разрядам. Ничего занимать у десятков не приходится.

Подходят примеры $64 - 21$, $87 - 35$ и $53 - 12$. Сначала вычитают единицы, потом десятки. Получается быстро и без лишних превращений.

В таких примерах десятков не нужно менять на 10 единиц. Это значит, что числа ведут себя послушно и не заставляют искать запасные единицы.

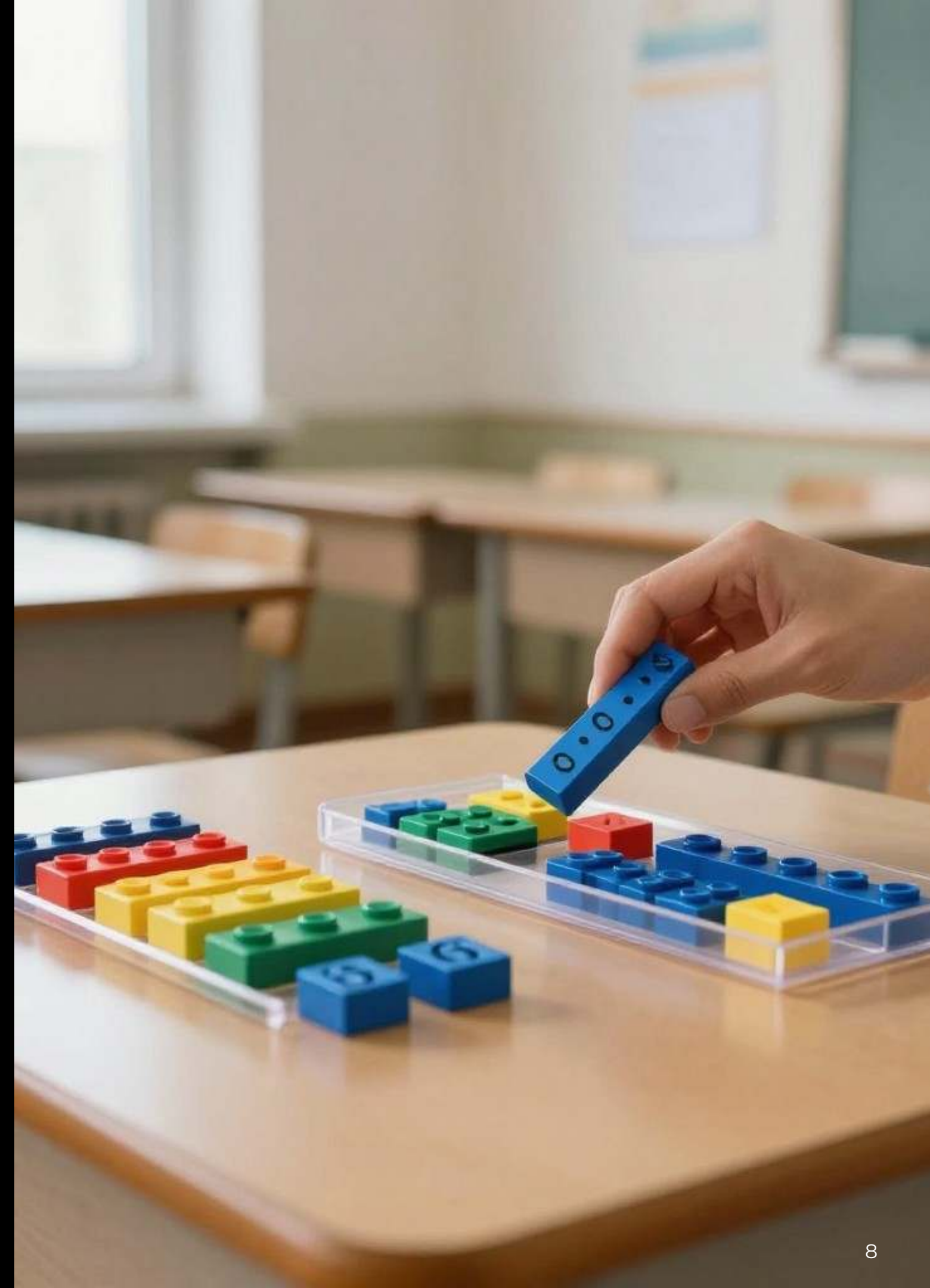
Вычитание с переходом через десяток

Показан порядок действий на примере $42 - 17$.



Почему приходится занимать десяток

- Когда единиц не хватает, один десяток можно разменять на 10 единиц. Тогда пример становится удобным для счёта, а числа не мешают друг другу.
- В примере $31 - 6$ сначала получается 2 десятка и 11 единиц. Потом $11 - 6 = 5$, и остаётся 25. Такой способ честный и понятный.



Частые ошибки в вычитании



Забывают про десятки

Иногда вычитают только единицы и совсем не трогают десятки. Тогда ответ выходит неверным, даже если первые цифры были посчитаны правильно.



Путают разряды местами

Некоторые дети случайно меняют десятки и единицы местами. Из-за этого число начинает выглядеть не так, как должно, и пример сбивает с толку.



Торопятся при размене

В примере $62 - 38$ нельзя вычитать 8 из 2 без размена. Если спешить, цифры начинают прыгать не туда, и ответ теряется.

Проверка ответа сложением

После вычитания ответ можно проверить сложением. Это простой способ убедиться, что пример решён верно и ни одна цифра не потерялась по дороге.

Если $74 - 28 = 46$, то нужно проверить: $46 + 28 = 74$. Когда получается первое число, значит, вычитание выполнено правильно.

Проверка помогает заметить ошибку вовремя. Она работает как маленький помощник, который тихо говорит: «Всё сходится, можно радоваться!»

Как число шагает назад по числовому ряду

Шаги от 68 к 43

На числовом ряду число будто идет по дорожке назад. Сначала от 68 отнимают 5, и шаг становится короче. Потом убирают еще 20, и получается 43. Так видно, как ответ появляется не сразу, а по понятным маленьким шагам.



Удобная лестница для счета

Числовой ряд помогает не терять счет, когда пример кажется длинным. Ребенок делает один шаг назад, потом еще один, и каждое действие видно глазами. Это похоже на лестницу, по которой число спускается аккуратно и без спешки.



Когда шаги можно разделить

Иногда удобнее сначала убрать маленькое число, а потом большое. Например, от 68 легко отнять 5, а затем 20. Такой способ делает вычисление спокойным и наглядным, потому что каждый шаг можно проверить прямо на дорожке числового ряда.



Как вычитать круглые десятки и добавить единицы

Сначала удобно убрать десятки, потому что круглые числа считаются быстро и без лишних хлопот. В примере $70 - 20$ легко получить 50, будто с полки сняли два больших кубика.

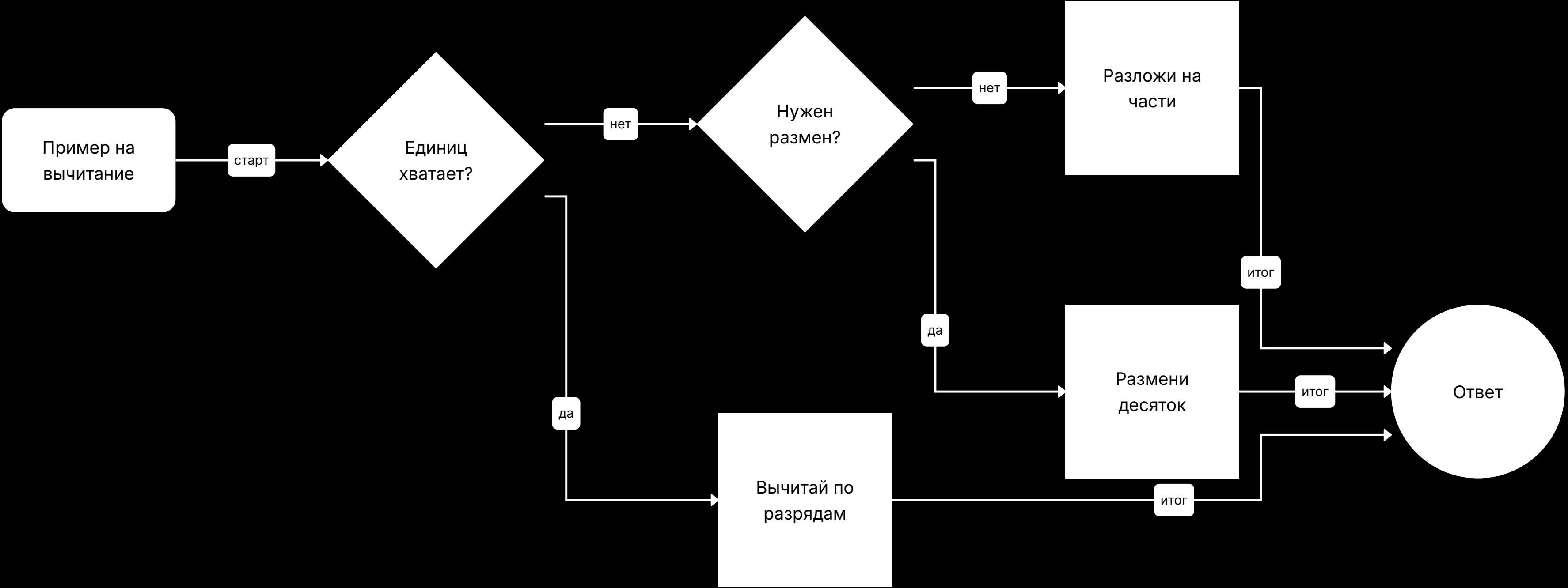
Если к круглому десятку добавлены единицы, сначала вычитают десятки, а потом оставшуюся часть. Так пример $70 - 23$ превращается в два понятных действия: $70 - 20$ и затем $- 3$.

Такой способ особенно полезен, когда число выглядит аккуратно и делится на две части. Сначала десятки, потом единицы — и в голове не возникает математического беспорядка.

Круглые десятки помогают считать уверенно, потому что они сразу показывают крупную часть ответа. После них остается только убрать несколько единиц и спокойно назвать результат.

Выбираем удобный способ вычисления

Схема помогает понять, когда считать по разрядам, когда делать размен десятка, а когда удобно разложить число на десятки и единицы.



Три важных слова в вычитании

— Уменьшаемое

Это число, из которого вычитают. Оно показывает, сколько было сначала, до того как что-то убрали. Без него пример просто не начнется.

→ Вычитаемое

Это число, которое убирают из первого числа. Его нужно внимательно найти в записи, чтобы не перепутать роли чисел и не устроить математический фокус.

= Разность

Это результат вычитания, то есть ответ примера. Если все сделано верно, разность показывает, сколько осталось после убавления или размена.

Когда предметы помогают увидеть ответ

Палочки и кубики делают пример понятным

Если перед глазами лежат палочки или кубики, вычитание становится почти игрой. Было 54 кубика, убрали 19, и сразу видно, что осталось 35. Модель помогает не забыть ни один предмет и спокойно проверить ответ.



Картинка подсказывает, что исчезло, а что осталось

На рисунке можно закрасить часть кружков или убрать несколько фигур. Тогда пример перестает быть только цифрами в тетради и превращается в понятную картину. Ребенок видит, как одна часть исчезает, а другая остается на месте.



Зачем вычитание нужно в задачах

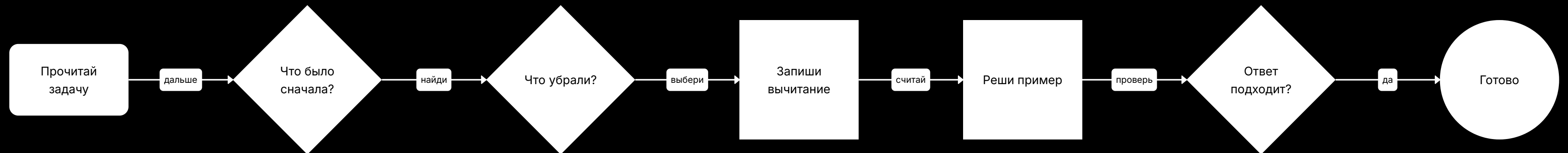
В задаче вычитание помогает узнать, сколько предметов осталось после того, как часть убрали. Это может быть яблоко в корзине, карандаш в пенале или машинка в коробке.

Иногда вычитание показывает, насколько одно число меньше другого. Тогда важно внимательно прочитать условие и понять, что именно нужно сравнить, а не просто вычесть первое попавшееся число.

Такие задачи учат замечать математику в обычной жизни. Когда ребенок считает игрушки, книги или шаги, он начинает понимать, что числа вокруг него работают каждый день.

Шаги решения текстовой задачи

Схема показывает порядок действий: сначала понять условие, потом выбрать нужное действие и в конце проверить, подходит ли ответ по смыслу.



Устный счет тренирует внимание



Быстро замечать десятки и единицы

Короткие примеры учат сразу видеть, что можно убрать десятками, а что единицами. Это помогает считать увереннее и не терять нужное число из виду.



Решать без долгой паузы

Когда пример короткий, его удобно считать в уме. Ребенок тренируется отвечать быстрее, но все равно аккуратно, без торопливых ошибок и лишней суеты.



Следить за каждым шагом

Устный счет похож на маленькую разминку для глаз и памяти. Нужно заметить число, сделать вычитание и не перепутать результат, как внимательный счетчик.



Учиться с интересом

Если примеры подаются как веселое задание, считать становится легче. Тогда устный счет воспринимается не как скучная обязанность, а как полезная игра для ума.

Десятки, единицы и проверка ответа

Состав числа помогает считать

Двузначное число всегда можно разложить на десятки и единицы. Когда это понятно, вычитание становится спокойнее, а цифры меньше путаются и не прячутся друг от друга.

Проверка делает ответ надежным

После решения пример полезно проверить сложением. Если ответ верный, он снова приведет к начальному числу. Так можно убедиться, что все посчитано аккуратно и без потерь.



Урок пройден — можно считать смелее

Сегодня вы научились вычитать двузначные числа, разбирать их на десятки и единицы, делать размен и проверять ответ сложением. Теперь примеры в пределах 100 уже не такие страшные.

