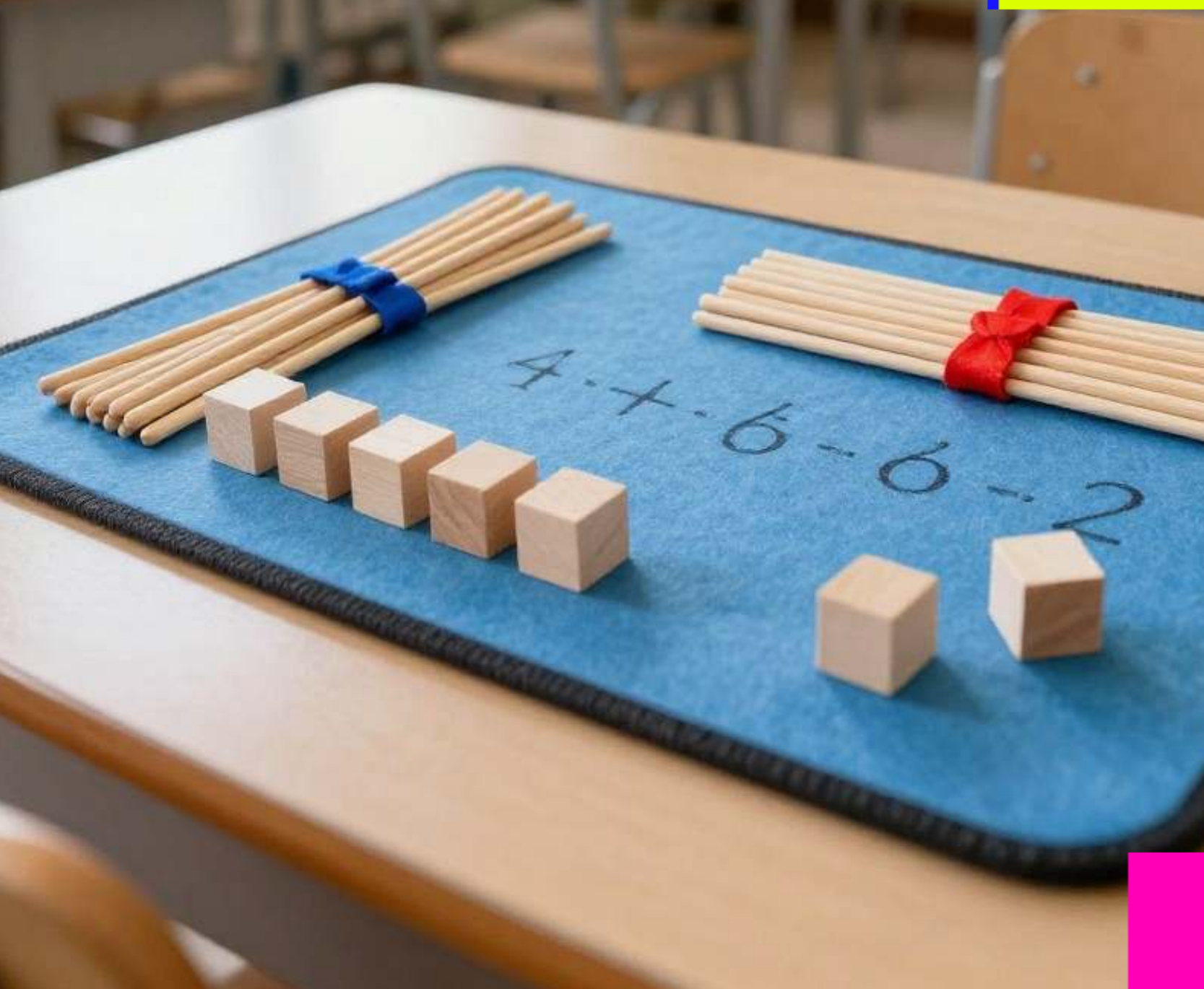


Урок 8. Вычитание двузначных чисел

Учимся вычитать двузначные числа спокойно, по шагам и без ошибок.



Что уже умеют первоклассники



Мы уже знаем числа до 100, умеем считать по порядку, различаем десятки и единицы. Теперь эти знания помогут аккуратно вычитать двузначные числа — сначала простые, потом посложнее.

Из чего состоит двузначное число

Двузначное число всегда состоит из десятков и единиц. Например, в числе 24 есть 2 десятка и 4 единицы, и это важно помнить перед вычитанием.

Если смотреть на число 37, легко увидеть 3 десятка и 7 единиц. Такая запись помогает не путать разряды и считать уверенно, без лишней спешки.

Когда разряды ясны, пример решать проще: сначала удобно работать с единицами, а потом, если нужно, переходить к десяткам. Число становится понятным, как конструктор.

Вычитание без перехода через десяток



Когда единиц хватает

Если в числе достаточно единиц, вычитание идёт прямо и без хитростей. Например, в $26 - 3$ сначала убираем 3 единицы, а десятки остаются на месте. Получается 23 — всё честно и аккуратно.



Считаем наглядно

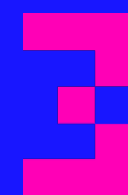
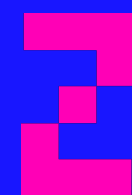
Такой способ удобно показывать палочками, фишками или кружками. Дети видят, что исчезают только отдельные предметы, а целые десятки остаются. Это помогает считать глазами, руками и головой сразу.

Когда единиц не хватает

Иногда в числе слишком мало единиц, и просто убрать нужное число не получается. Тогда пример требует особого шага — обмена одного десятка на 10 единиц.

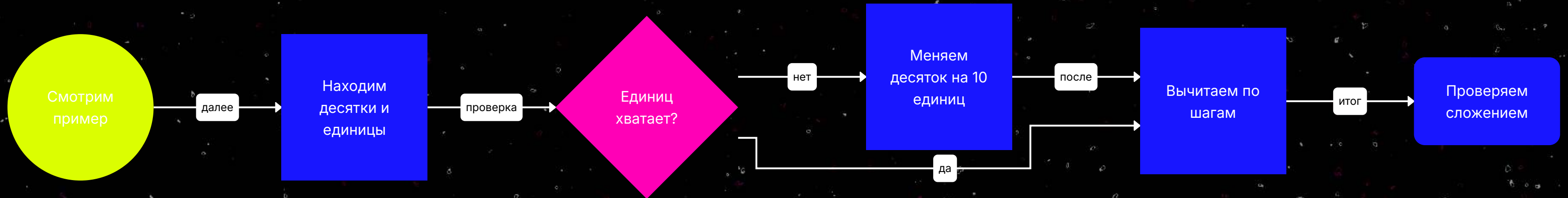
В $32 - 5$ нельзя вычесть 5 из 2 единиц. Сначала десяток превращают в 10 единиц, чтобы нужных единиц стало достаточно для вычитания.

Такой случай называют вычитанием с переходом через десяток. Он кажется трудным только сначала, а потом становится понятным, если действовать спокойно и по порядку.

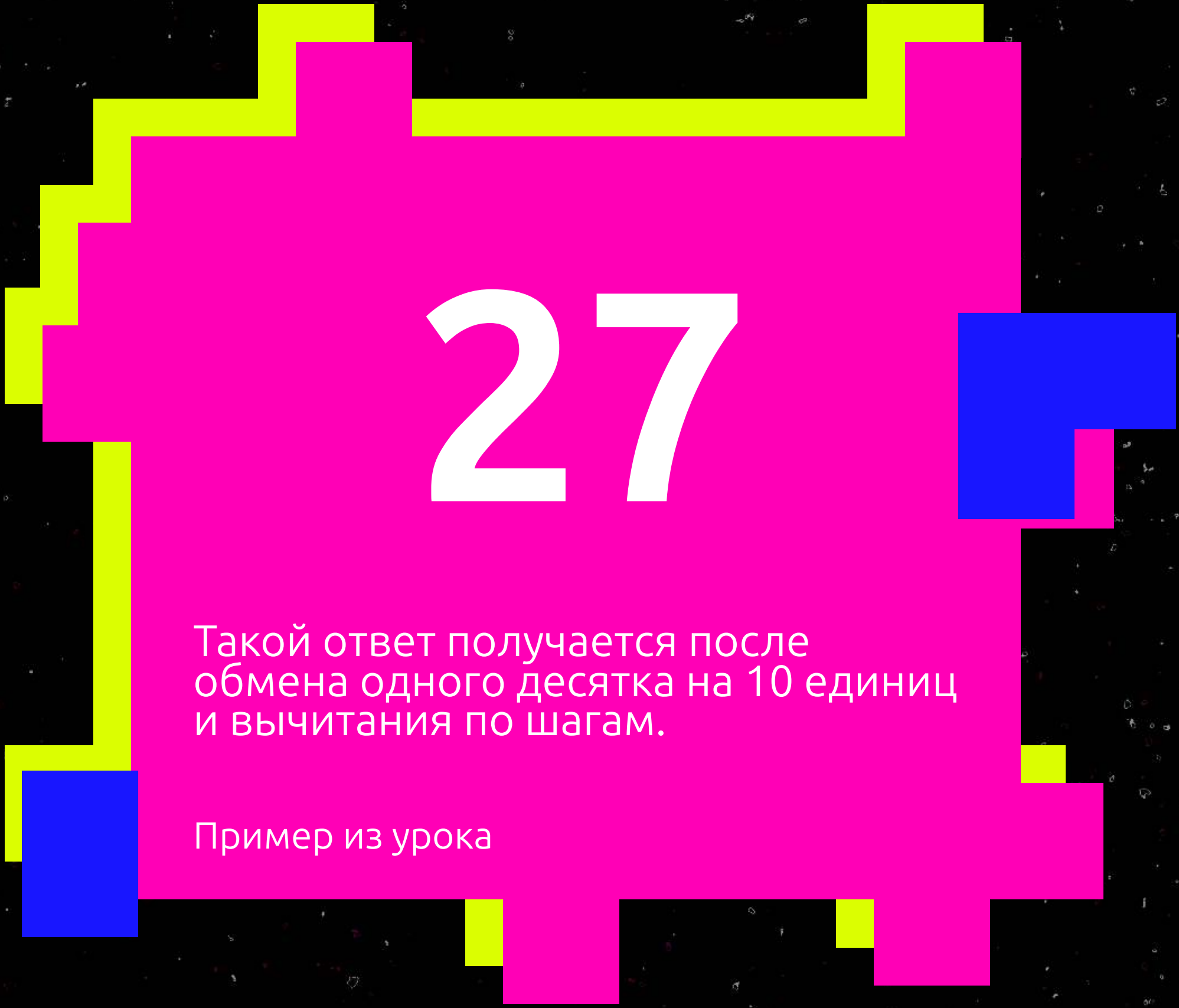


Порядок решения примера

Последовательность действий помогает не пропустить важный шаг и не перепутать разряды.



На этом примере видно,
как помогает обмен
десятка: без него не
хватило бы единиц для
вычитания.



27

Такой ответ получается после
обмена одного десятка на 10 единиц
и вычитания по шагам.

Пример из урока

Пример 41–3



Шаг 1. Смотрим на число

В числе 41 есть 4 десятка и 1 единица. Сразу видно, что для вычитания трёх единиц одной единицы мало, значит нужен обмен.

Шаг 2. Делаем обмен

Один десяток превращаем в 10 единиц. Теперь получается 3 десятка и 11 единиц — этого уже достаточно, чтобы вычесть 3.

Шаг 3. Находим ответ

Вычитаем 3 из 11, получаем 8. Остаётся 3 десятка и 8 единиц, значит ответ — 38.

Модель с палочками и кружками



Десятки и единицы видно сразу

В модели связанные палочки показывают десятки, а отдельные кружки или кубики — единицы. Для примера 24–6 это очень удобно: сразу понятно, сколько предметов можно убрать, а где нужен обмен.



Когда один десяток распадается на единицы

Если один десяток превратить в 10 единиц, считать становится легче. Ребёнок видит, как число меняется прямо перед глазами, и вычитание перестаёт быть загадкой с шорохом и шепотом.

Проверка ответа сложением

После вычитания полезно вернуться назад и сложить полученное число с тем, что вычли. Если пример решён верно, исходное число обязательно получится снова.

Например, $32 - 5 = 27$. Проверяем: $27 + 5 = 32$. Так видно, что ответ записан правильно, а цифры не перепутались по дороге.

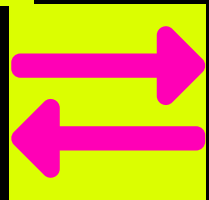
Ещё один пример: $41 - 3 = 38$. Проверка даёт $38 + 3 = 41$. Сложение работает как надёжный помощник: оно тихо говорит, верно ли решён пример.

1

2

3

Частые ошибки на уроке



Забывают обменять десятков

Если в числе мало единиц, а вычесть нужно больше, без обмена не обойтись. Иначе ребенок пытается снять слишком много с двух или трех единиц и получает неверный ответ.



Путают десятки и единицы

Иногда ученики смотрят не на тот разряд и уменьшают не единицы, а десятки. Полезно сначала медленно назвать число по частям: сколько десятков и сколько единиц в нем есть.



Спешат и не проверяют себя

Когда работа идет слишком быстро, легко перепутать порядок записи ответа или забыть, сколько было в примере сначала. Спокойный пересчет и проверка сложением помогают сразу заметить ошибку.

Как считать удобнее

Сначала удобно убрать то, что вычитается легко. Если это круглое число, например 10, можно сразу уменьшить десятки. Так пример становится короче и понятнее для маленького счетчика.

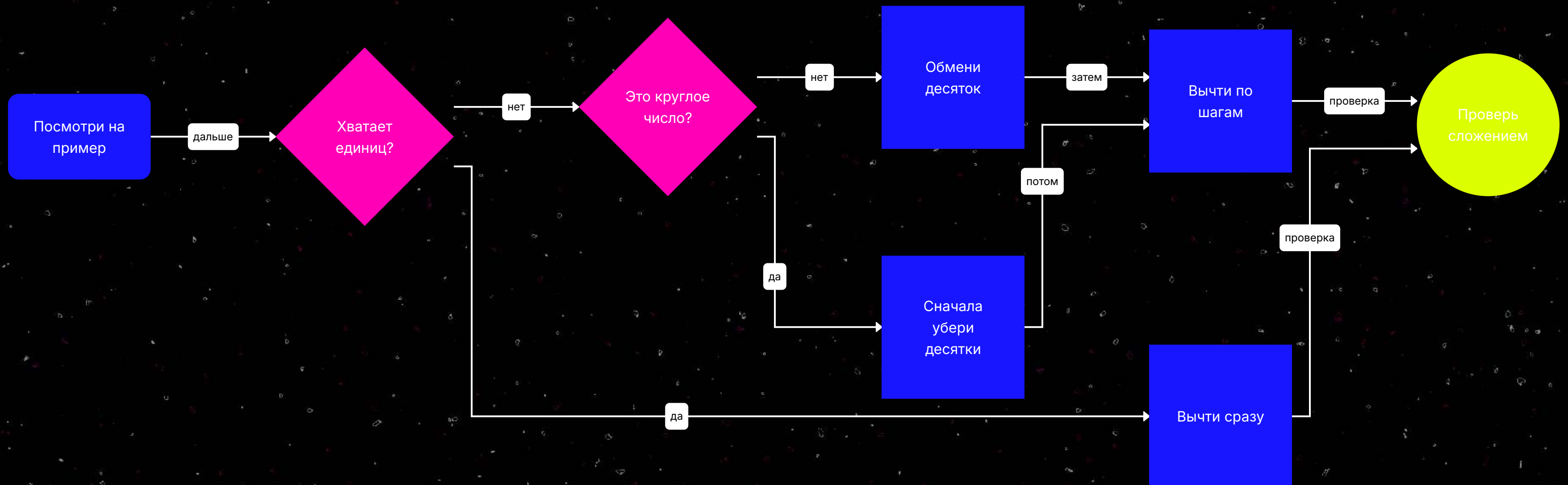
Потом остается вычесть единицы. Такой способ помогает двигаться маленькими шагами и не теряться в записи. Особенно он выручает, когда пример кажется длинным или немного хитрым.



subtract what's easy first.

Как выбрать способ вычитания

Алгоритм помогает выбрать удобный путь решения в зависимости от числа единиц и вида вычитаемого.



Вычитание в жизни

Вычитание помогает понять, сколько предметов осталось после того, как часть убрали. Так можно посчитать наклейки, фишки, карандаши или игрушки без лишних догадок.

Если в коробке было 28 фишек, а 7 взяли, легко увидеть, что осталось 21. Такие примеры знакомы детям и связаны с обычными делами.

Похожая задача возникает и дома: было 15 яблок, несколько съели, и нужно узнать, сколько осталось. Счет сразу становится полезным, а не только школьным.

Когда ребенок считает в реальной ситуации, он лучше понимает смысл действия. Числа перестают быть просто знаками в тетради и становятся понятными помощниками.

Примеры для закрепления

— Без обмена

Примеры $15-2$ и $18-4$ подходят для начала. В них достаточно единиц, поэтому можно вычитать сразу, не меняя десяток на 10 единиц.

Круглое число

Пример $31-10$ показывает удобный счет по частям. Сначала убирается десяток, и только потом становится видно новый ответ. Это очень помогает не запутаться.

С обменом десятка

В примере $42-3$ единиц немного, и нужно быть внимательным. Такой случай учит замечать, когда без обмена десятка не обойтись, хотя задача выглядит простой.

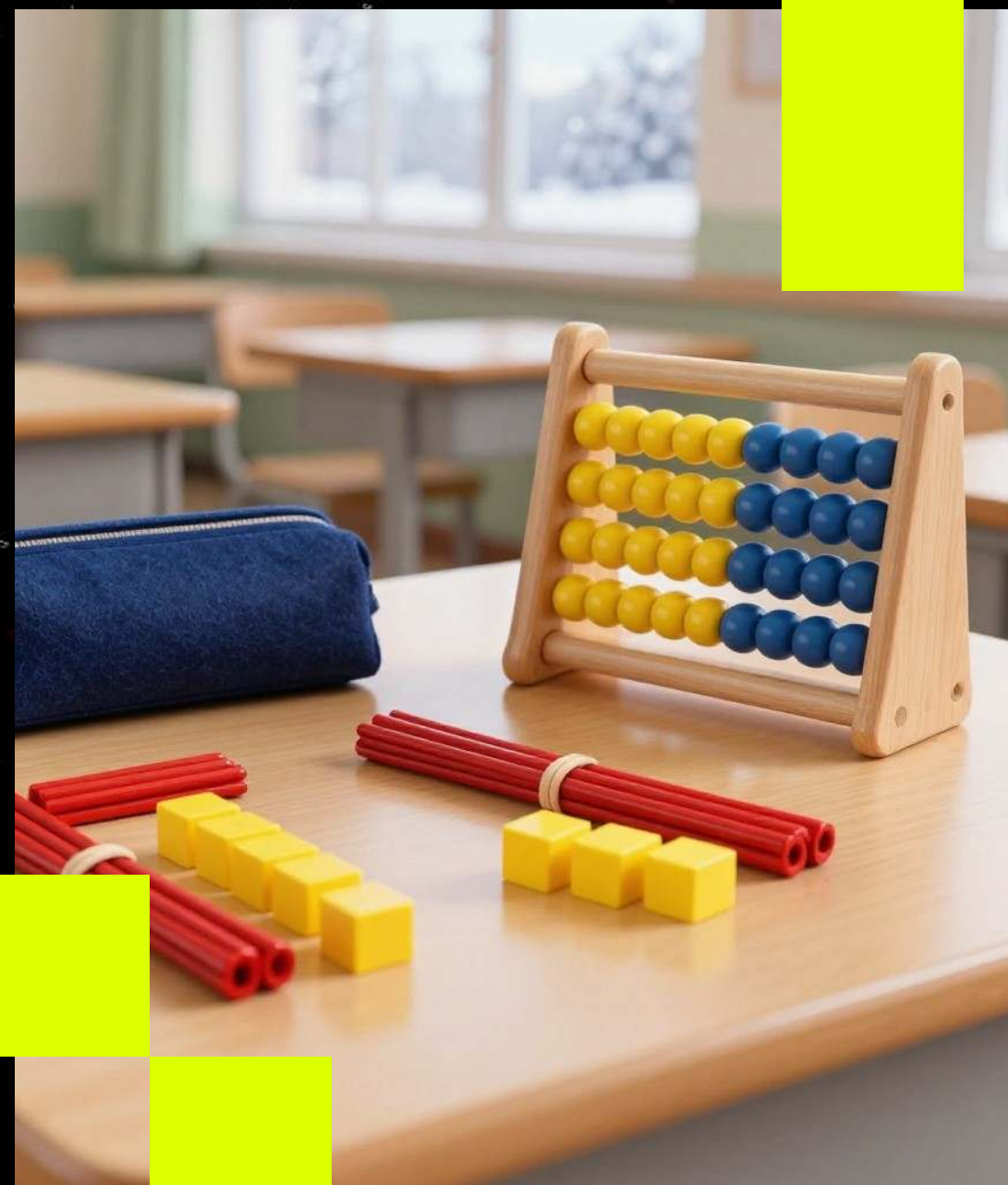
Потренировать внимание

Числа $20-6$ и похожие примеры учат не торопиться и внимательно смотреть на разряды. Чем спокойнее работа, тем легче заметить нужный способ решения.

Памятка маленького счетчика

Проверь разряды

Сначала полезно тихо сказать, сколько в числе десятков и сколько единиц. Тогда сразу видно, с чем предстоит работать, и меньше шансов перепутать запись ответа.

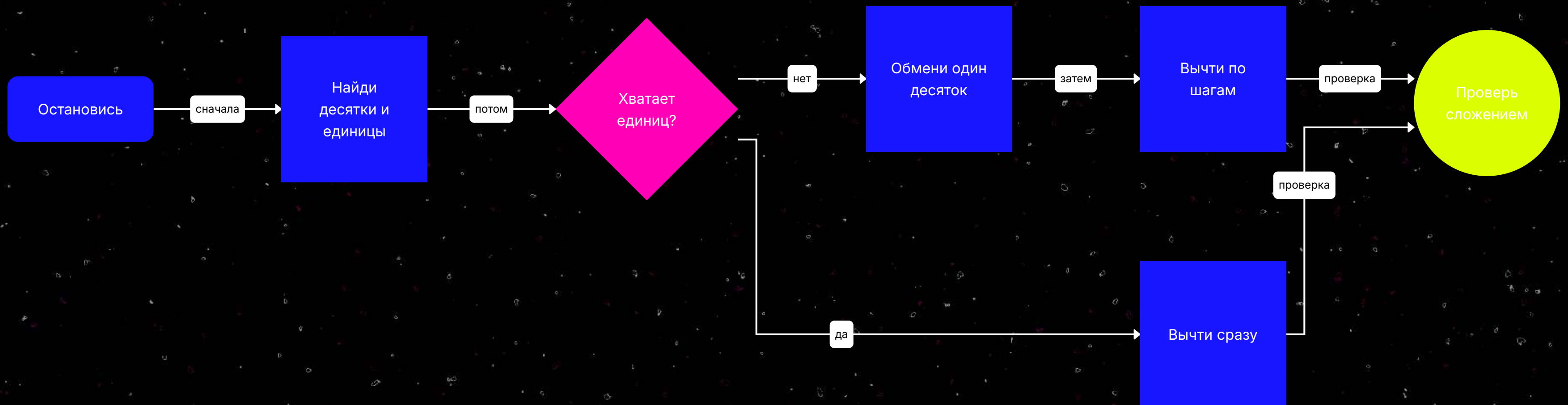


Сверь ответ

Потом стоит проверить результат обратным действием. Если сложение возвращает исходное число, значит пример решен верно. Такая проверка экономит время и помогает учиться без спешки.

Что делать, если пример кажется трудным

Пошаговый способ помогает не пропустить важный момент и спокойно прийти до ответа.



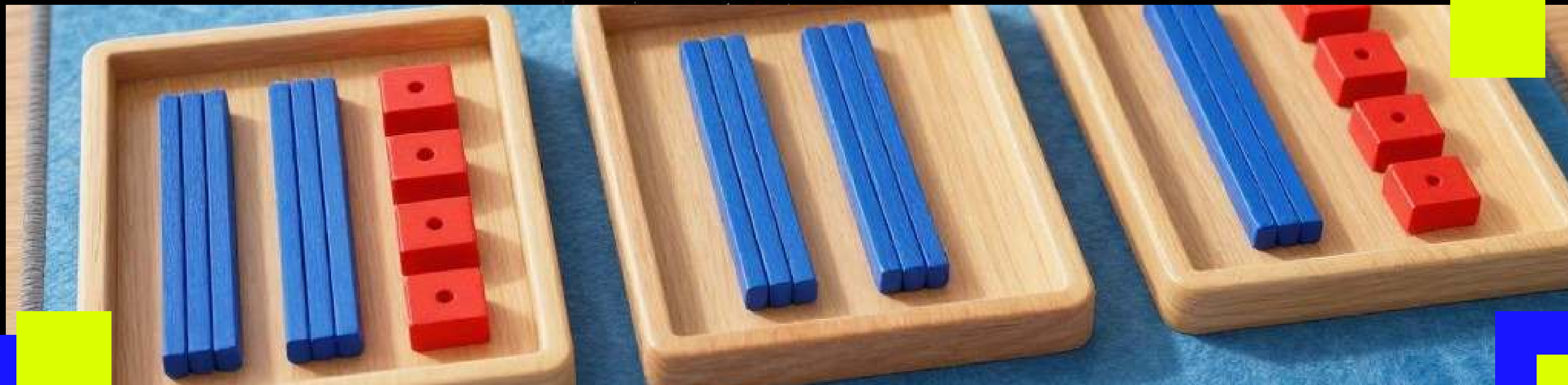
Чему учит этот урок

Урок тренирует устный счет: ребенок учится вычитать аккуратно, не теряя ни десятки, ни единицы. Это делает решение примеров более уверенным и спокойным.

Дети осваивают работу по порядку: сначала посмотреть на число, потом выбрать способ, а затем проверить результат. Такой порядок очень помогает, когда задача кажется сложной.

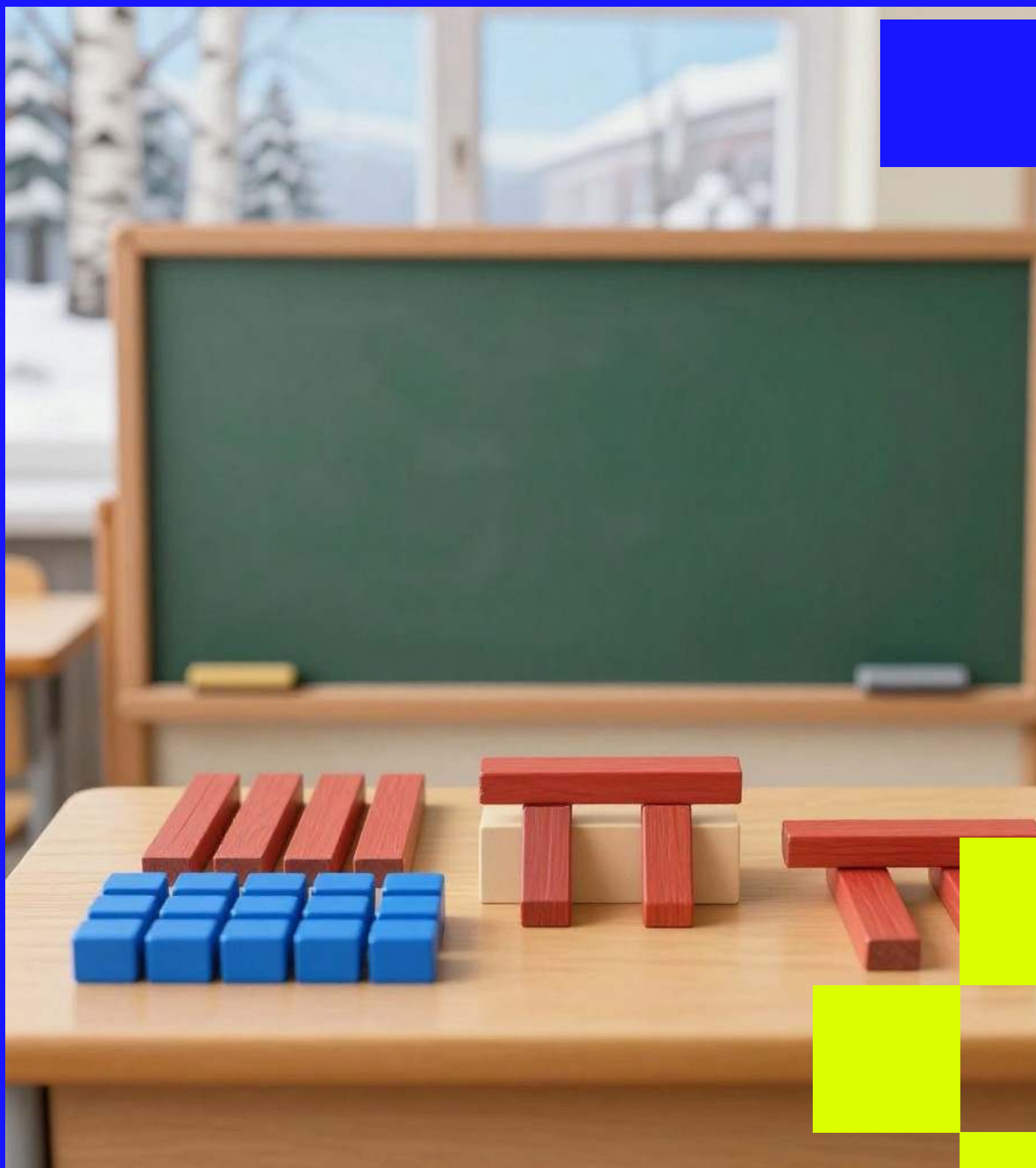
Еще один важный результат — умение не пугаться перехода через десяток. Когда понятен сам разрядный состав числа, пример уже не выглядит таким страшным.

Главные открытия урока



Двузначное число всегда можно разложить на десятки и единицы. Если помнить об этом, вычитание становится понятным: иногда достаточно убрать несколько единиц, а иногда нужен обмен десятка.

Ответ удобно проверять сложением. Тогда видно, что число после вычитания получилось верным. На рисунке можно показать весь путь: от исходного числа через обмен и вычитание к ответу.



Итог урока

Сегодня вычитание двузначных чисел стало яснее: нужно видеть десятки и единицы, считать спокойно и проверять себя. Шаг за шагом даже хитрый пример превращается в понятный и послушный.