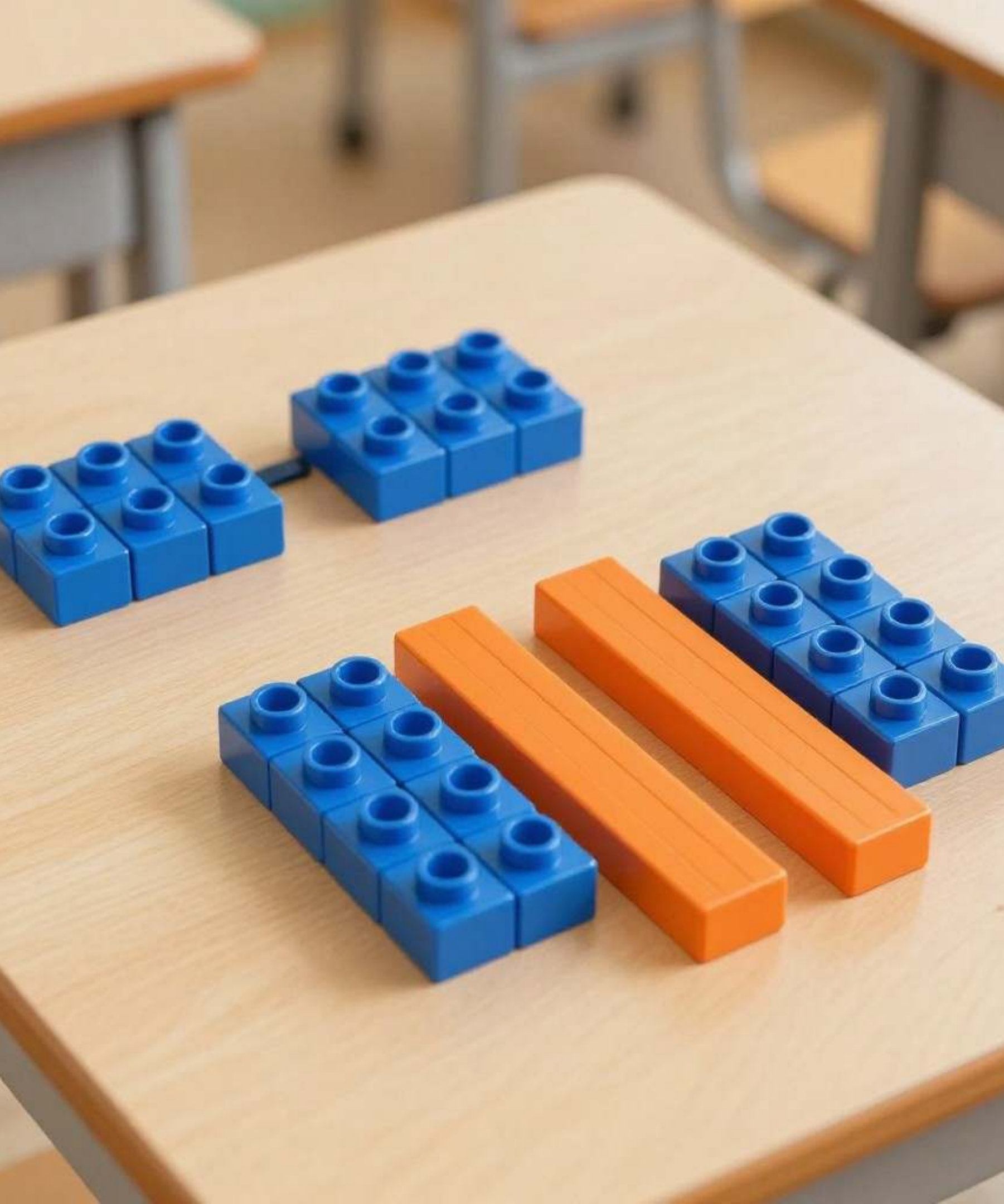


Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд

Учимся считать по десяткам и единицам
без лишних трудностей.





Что нам уже знакомо

Перед новой темой важно уверенно читать числа до 100, находить в них десятки и единицы, знать компоненты действий и помнить таблицу сложения в пределах 10.



Что значит «без перехода через разряд»

01

При сложении без перехода сумма единиц остаётся меньше 10, поэтому новый десяток не появляется. Сначала смотрим на единицы, затем прибавляем десятки отдельно.

02

При вычитании без перехода в уменьшаемом хватает единиц для ответа. Значит, можно вычесть единицы сразу, а десятки не трогать лишний раз.

03

Если числа удобно разбиваются на десятки и единицы, вычисление становится спокойным и понятным. Такой способ помогает не путать разряды и быстро находить правильный ответ.

Как выглядит разрядная модель числа



Число из десятков и единиц

На модели десятки удобно показывать связками палочек, а единицы — отдельными кубиками. Так сразу видно, что в числе 63 есть 6 десятков и 3 единицы, и можно легко складывать или вычитать каждую часть отдельно.



Когда единиц нет совсем

Некоторые числа состоят только из десятков, например 40. На такой модели нет отдельных единиц, зато хорошо заметны четыре десятка. Это особенно помогает, когда нужно прибавить или убрать только единицы, не меняя весь десяток.

Сложение двузначного и однозначного числа



Сначала прибавляем единицы: именно они меняются первыми. В числе 23 к трём единицам добавляем 4, получаем 7, а десятки остаются прежними.



После этого сохраняем десятки без изменений. Поэтому $23 + 4 = 27$: 20 нигде не исчезает, а к нему добавляются 7 единиц.



Такой же приём работает и с круглыми десятками. В примере $50 + 8$ получается 58, потому что прибавляются только единицы, а десяток остаётся на месте.



Когда к круглому десятку прибавляют маленькое число, меняются только единицы, и считать очень удобно.

Учебный материал по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд»

8

круглых десятков можно использовать в счёте от 10 до 90 без распада десятка

Сложение двух двузначных чисел без перехода

01

В таких примерах отдельно складываются десятки и единицы. Сначала удобно посмотреть на крупные части числа, а потом на маленькие, чтобы ничего не перепутать.

02

Например, $41 + 26$: $40 + 20 = 60$, а $1 + 6 = 7$. В результате получаем 67, и новый десяток не нужен.

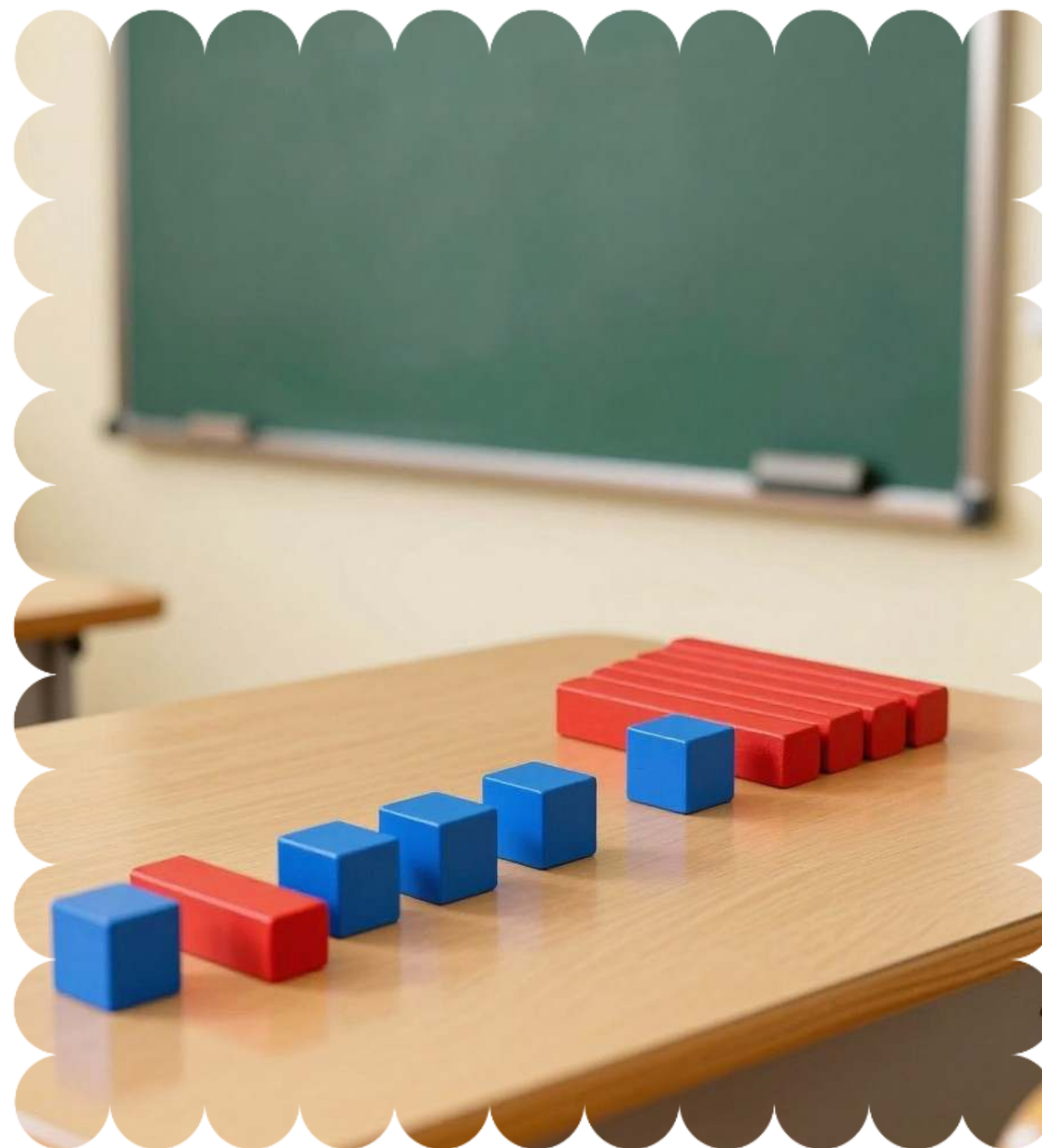
03

Так же работает пример $53 + 14$. Складываем 50 и 10, затем 3 и 4, получаем 67. Главное условие — сумма единиц меньше 10.

Сложение по шагам на рисунке

Сначала видим первое число

На рисунке удобно показать число 34 как 30 и 4. Тогда ребёнок сразу видит, где десятки, а где единицы. Это помогает не смешивать их в голове и не спешить.



Потом прибавляем части по порядку

Затем к 34 добавляют 25 по шагам: сначала 20, потом 5. Видно, что $30 + 20 = 50$ и $4 + 5 = 9$, значит ответ легко собрать без путаницы.



Все случаи сложения без перехода через разряд

Двузначное число и однозначное число: сначала прибавляем единицы, а десятки не трогаем. Так удобно считать $46 + 3$ и похожие примеры.

Круглый десяток и однозначное число: десяток остаётся целым, а число увеличивается только на единицы. Это видно в примере $80 + 7$.

Два двузначных числа: отдельно складываются десятки и единицы. Пример $32 + 15$ показывает, как обе части работают вместе без нового десятка.

Во всех случаях правило одно: сумма единиц должна быть меньше 10. Тогда вычисление идёт спокойно, а ответ получается без лишних шагов.

Вычитание двузначного и однозначного числа

01

Сначала вычитаем единицы, если их хватает. В примере $58 - 3$ получаем 55: из восьми единиц убираем три, а десятки остаются на месте.

02

Такой же способ работает в примере $74 - 2$. Сначала считаем $4 - 2$, потом оставляем 7 десятков без изменений, и получается 72.

03

Этот приём удобен, когда не нужно занимать десяток. Всё вычисление становится простым: единицы уменьшаются, десятки спокойно ждут своей очереди.

Вычитание из круглого десятка

Вычитаем единицы

После размена вычитаем нужное число из единиц. Например, в $60 - 4$ остаётся 56: было 10 единиц, стало 6, а десятки уменьшились на один.

Берём круглый десяток

Сначала смотрим на число 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 или 90. Удобно представить, что один десяток можно «разменять» на 10 единиц.

Получаем ответ

Так же работают примеры $80 - 7 = 73$ и $90 - 5 = 85$. В ответе уменьшается только нужное число единиц, а счёт остаётся аккуратным и понятным.

Вычитание двух двузначных чисел без перехода



Сначала разбиваем каждое число на десятки и единицы. Затем вычитаем десятки отдельно и единицы отдельно, не смешивая разряды и не занимая десятков.



В примере $76 - 24$ получаем $70 - 20 = 50$ и $6 - 4 = 2$. Складываем части ответа: выходит 52, всё очень ровно.



Способ подходит, если в уменьшаемом единиц не меньше, чем в вычитаемом. Тогда вычитание идёт спокойно, без лишних перестроек и запутанных шагов.

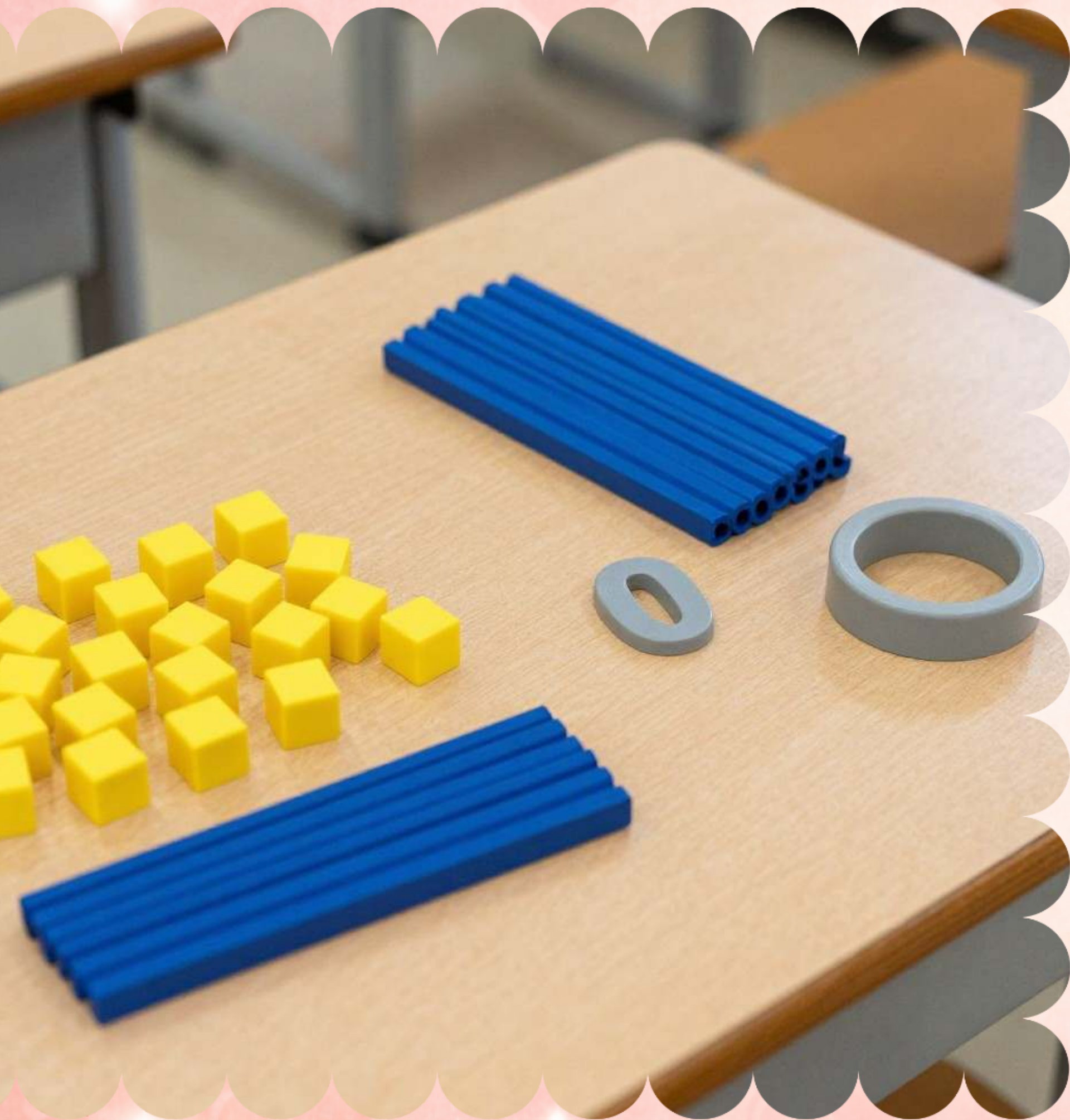
Где чаще всего появляются ошибки



Первая ошибка — считать только единицы и забывать про десятки. Тогда пример выглядит «короче», но ответ получается неверным, потому что половина числа просто потерялась.

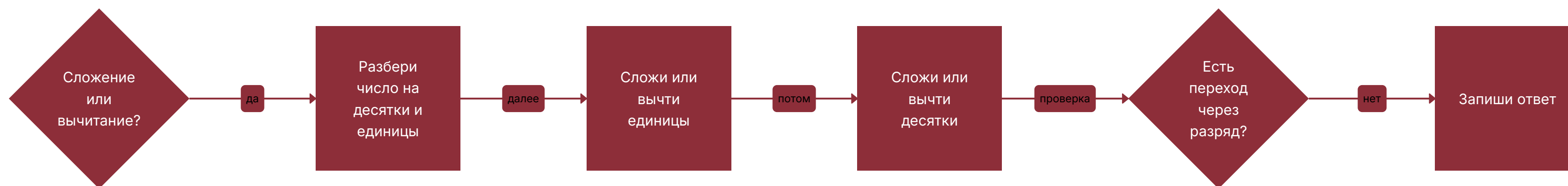


Вторая ошибка — перепутать разряды или забыть ноль в круглом десятке, например в 50. Чтобы не ошибиться, всегда проверяй: десятки отдельно, единицы отдельно.



Как считать без перехода через разряд

Схема показывает общий порядок действий при сложении и вычитании двузначных чисел без перехода через разряд.



Проверка ответа



Сложение проверяем вычитанием

Если пример решён верно, можно вычесть одно слагаемое из суммы и вернуть второе. Например, $39 + 20 = 59$, значит $59 - 20 = 39$.



Вычитание проверяем сложением

После вычитания прибавляем вычитаемое к разности. Если $67 - 15 = 52$, то $52 + 15 = 67$. Так ответ сразу проходит дружескую проверку.



Проверяем разряды

Проверка помогает заметить, не перепутаны ли десятки и единицы. Это как маленький сторож у тетради: он быстро замечает, если что-то записано не так.

Устный счёт с опорой на десятки

Сначала десятки

Начинаем с круглых чисел: $40 + 30 = 70$. Так легче удержать в голове основную часть примера и не запутаться.

Потом добавляем единицы

После десятков прибавляем единицы: $70 + 6 = 76$. Получается короткий и удобный путь к ответу без лишних остановок.

При вычитании идём от большего шага

Сначала можно убрать единицы: $68 - 8 = 60$. Так число становится проще, и следующий шаг уже совсем не страшный.

Завершаем десятками

Потом вычитаем десятки: $60 - 20 = 40$. Такой устный счёт особенно полезен, когда нужно посчитать быстро и уверенно.

Задачи из школьной жизни



Тетради и наклейки

В школе легко считать тетради и наклейки. Например, можно прибавить $24 + 15$, если нужно узнать, сколько всего предметов получилось.



Шаги и движения

Во время прогулки или физкультминутки удобно вычитать шаги. Пример $67 - 12$ показывает, сколько осталось после нескольких шагов вперёд или назад.



Карандаши и ручки

На парте часто лежат карандаши и ручки. Если к 38 карандашам добавить 4, получится новое количество без сложных пересчётов.



Игры и фишки

В играх тоже нужны числа до 100. Например, $90 - 7$ фишек помогает быстро определить, сколько осталось после хода или обмена.

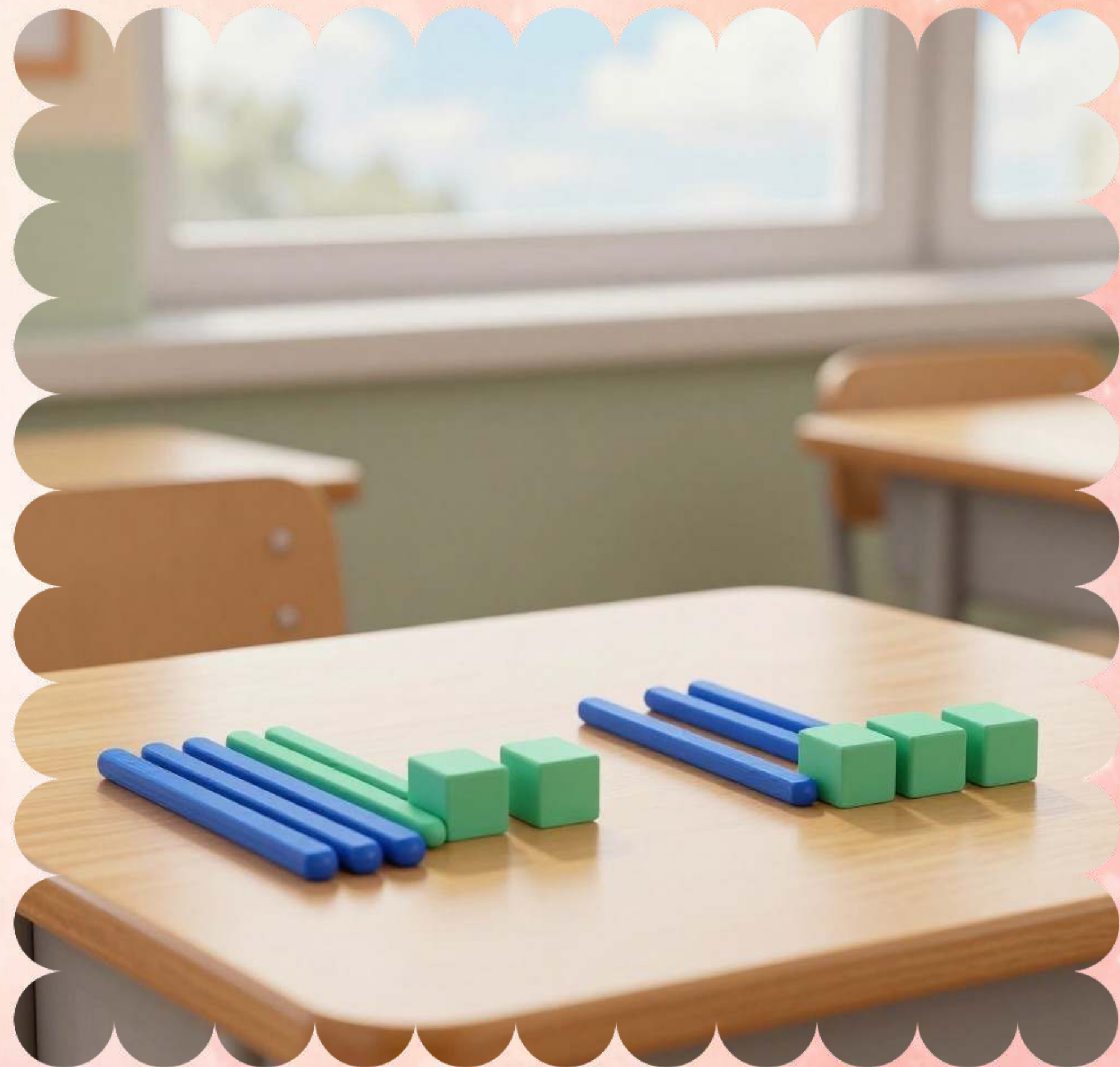
Короткая памятка для аккуратного счёта



1. Сначала смотри на разряды: десятки к десяткам, единицы к единицам. Если числа записаны аккуратно, пример решается спокойнее и быстрее, без лишней путаницы.



2. Потом обязательно проверь ответ. Например, $52 + 13 = 65$, а $64 - 21 = 43$. Такая проверка помогает заметить ошибку ещё до конца урока.



Главные правила темы

1. Всегда сначала разбивай число на десятки и единицы. Тогда видно, что именно нужно сложить или вычесть, и счёт становится понятнее.

2. При сложении без перехода через разряд единицы дают число меньше 10. Десятки складываются отдельно, и новый десяток не появляется.

3. При вычитании без перехода через разряд единиц в уменьшаемом хватает для ответа. Значит, десяток занимать не нужно, и вычисление идёт прямо.

4. Чем аккуратнее записаны разряды, тем меньше ошибок. Чистая запись — это почти половина успеха, а иногда и больше.



Считаем уверенно и без лишних трудностей

Сегодня мы увидели, как складывать и вычитать в пределах 100 без перехода через разряд. Если помнить про десятки и единицы, любой пример становится понятным и послушным.