

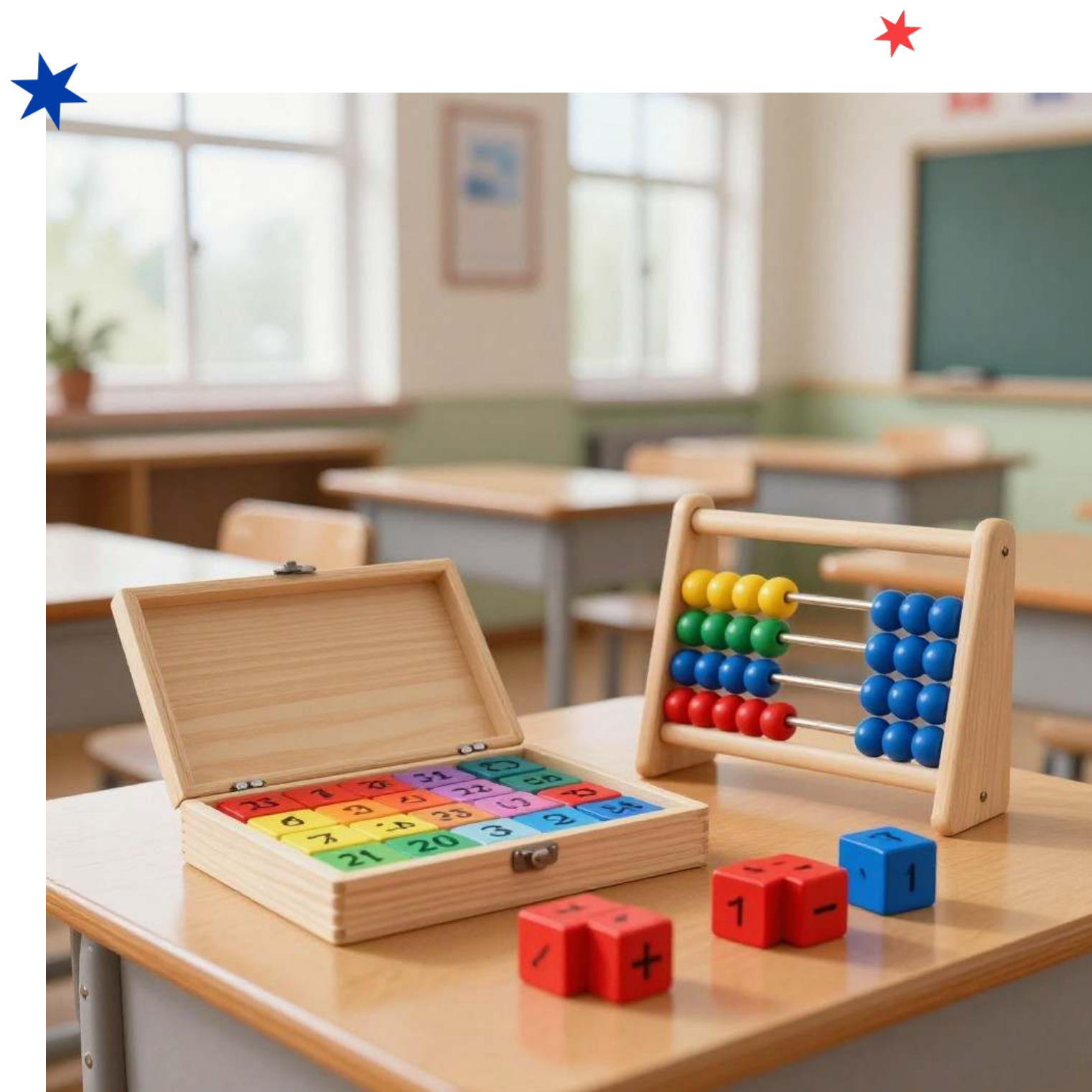
Сложение и вычитание чисел в пределах 20

Учимся считать до 20 быстро, точно и без
лишних остановок.



Почему эти уроки важны

Числа до 20 окружают детей каждый день: на часах, в книгах, в пенале и на ступеньках. На этих уроках ребята учатся считать вперёд и назад, сравнивать числа и понимать связь сложения с вычитанием.



Что уже умеют первоклассники

Первоклассники уверенно считают в пределах 20, называют соседей числа и продолжают ряд чисел без пропусков. Это помогает им не теряться при более длинных вычислениях.

Они умеют сравнивать числа и использовать знаки больше, меньше и равно. Благодаря этому дети видят, какое число больше, какое меньше и где ответ одинаковый.

Ещё ребята уже складывают и вычитают в пределах 10 без перехода через десяток. Этот опыт становится прочной основой для новых примеров во втором десятке.



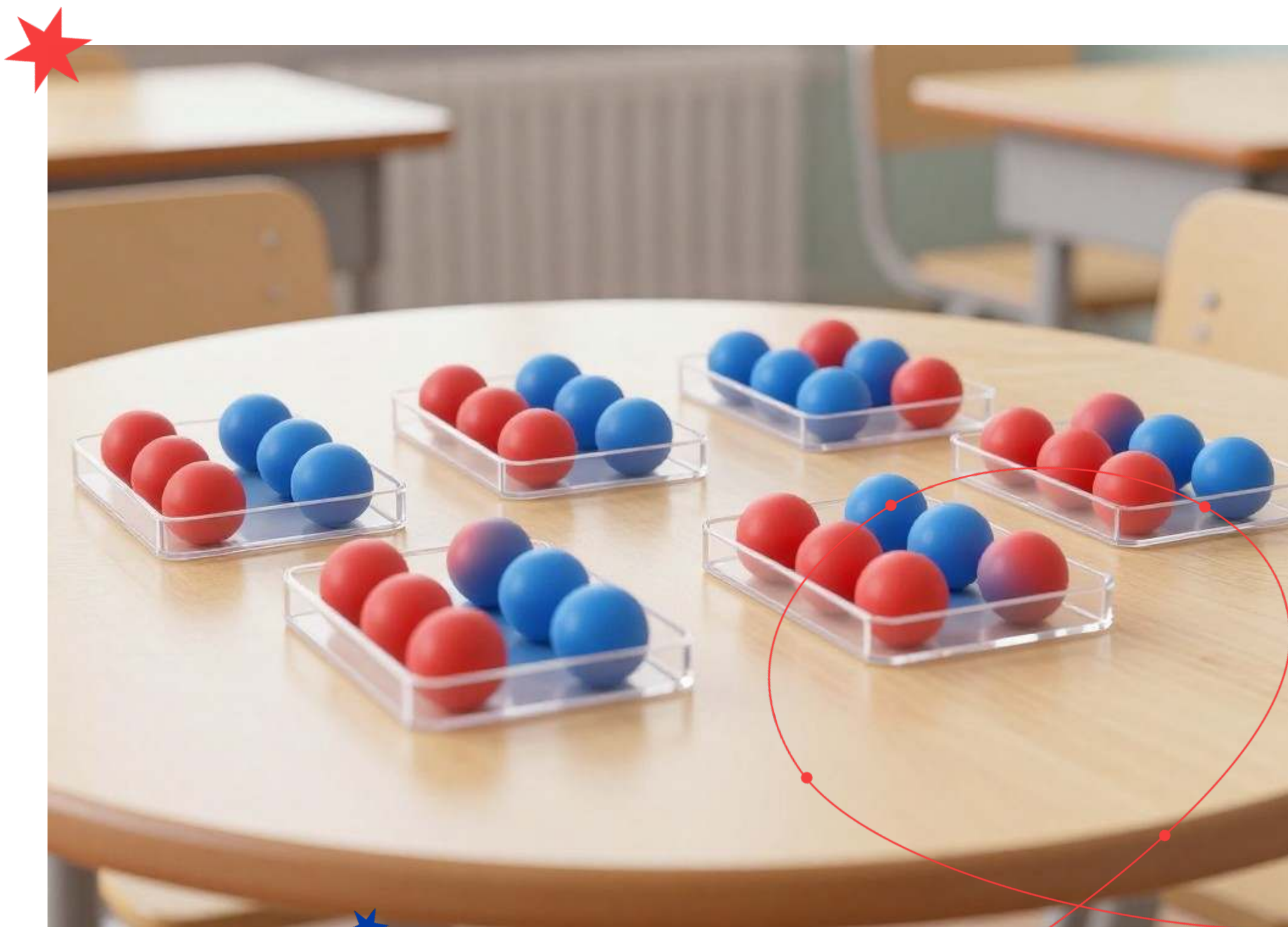
Состав числа 10 и числа 20

Как устроена десятка

Число 10 можно разложить на пары: 1 и 9, 2 и 8, 3 и 7, 4 и 6, 5 и 5. Такие пары легко запомнить и быстро использовать в счёте.

Почему это помогает считать

Число 20 удобно воспринимать как 10 и 10. Когда ребёнок видит удобные части числа, ему проще складывать, вычитать и проверять ответ без долгого пересчёта.



Сложение без перехода через 10



Простой старт

В примерах $6+2$ или $8+1$ достаточно назвать первое число и прибавить маленькую часть. Счёт идёт спокойно, без разбиения на шаги.



Ответ сразу

Если сумма не переходит через десяток, вычисление получается коротким и понятным. Ребёнок быстро видит результат и не путается в лишних действиях.



Удобный способ

Такие примеры помогают почувствовать уверенность в устном счёте. Это как лёгкая разминка перед более трудными заданиями, но без спортивной формы.



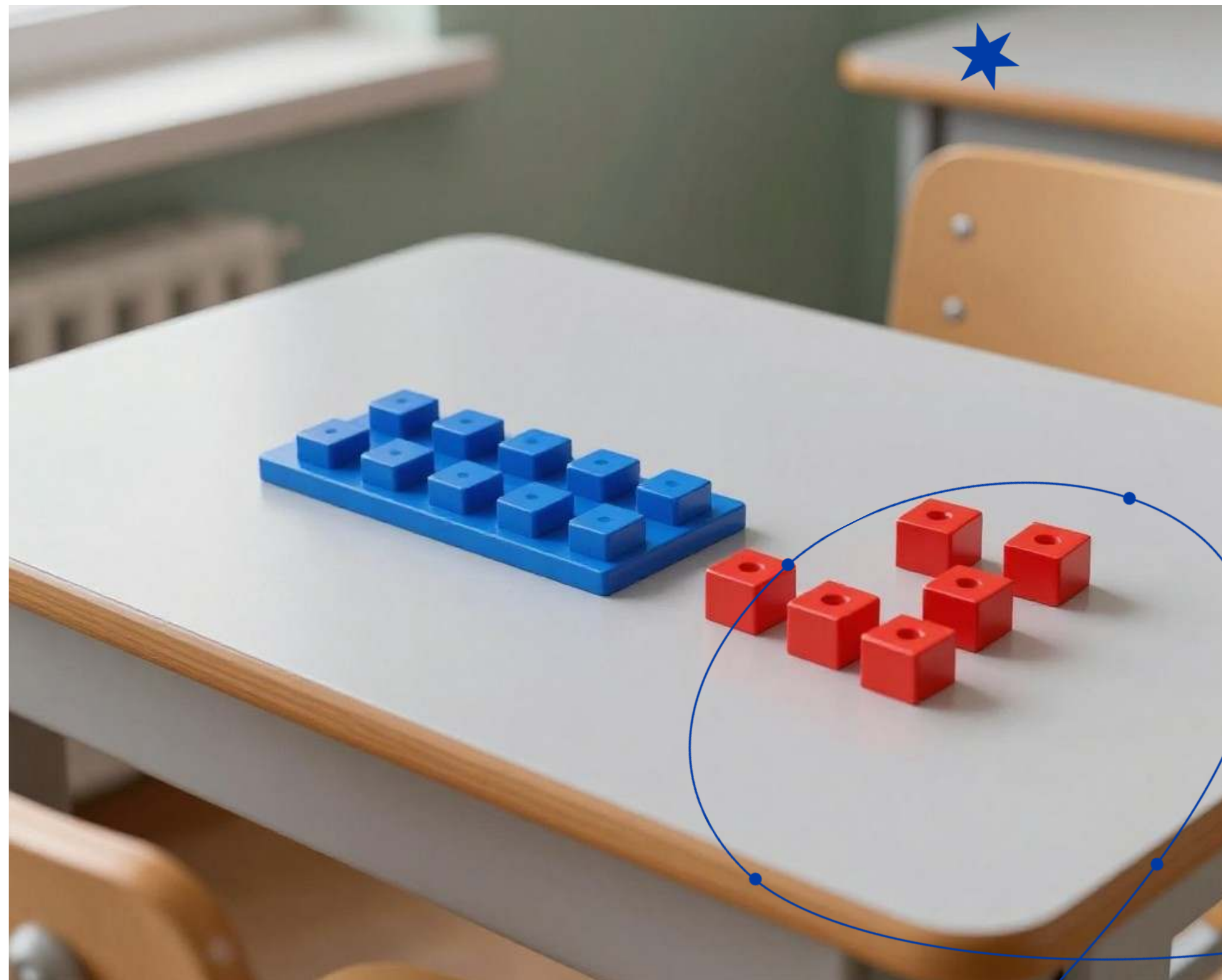
Проверка глазами

После вычисления можно ещё раз назвать числа по порядку и убедиться, что ответ получился верный. Это полезная привычка для всех примеров.



Сложение с переходом через 10

1. Когда сумма переходит через десяток, удобно сначала сделать 10. Например, в $8+5$ сначала добавляют 2, потом оставшиеся 3. Так пример становится понятным и коротким.
2. Приём помогает не бояться больших на вид примеров. Ребёнок видит знакомый десяток, а потом спокойно прибавляет остаток. Получается аккуратно, почти как собирать конструктор по деталям.



Вычитание без перехода через 10

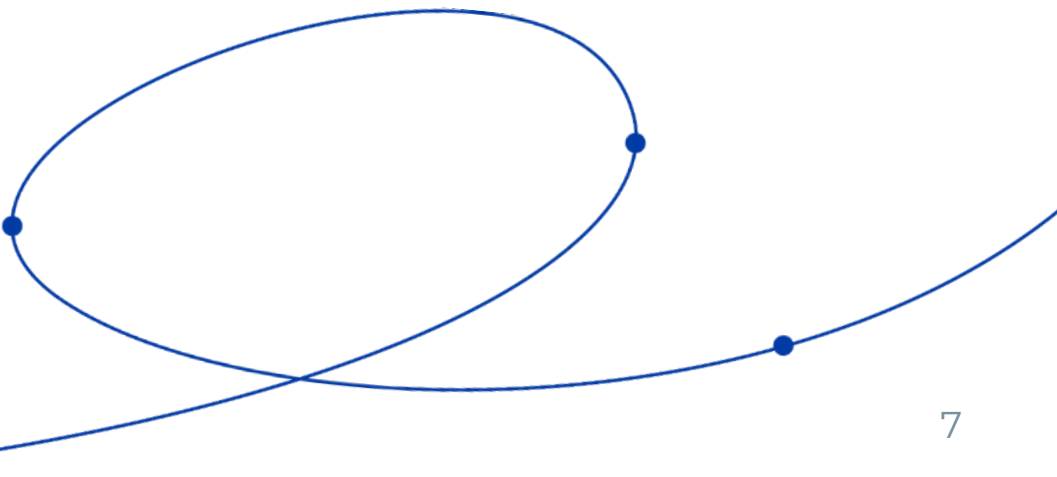


В простых случаях число уменьшают сразу: $14-2$, $18-1$, $17-3$. Дети могут считать назад и сразу находить ответ без лишних остановок.

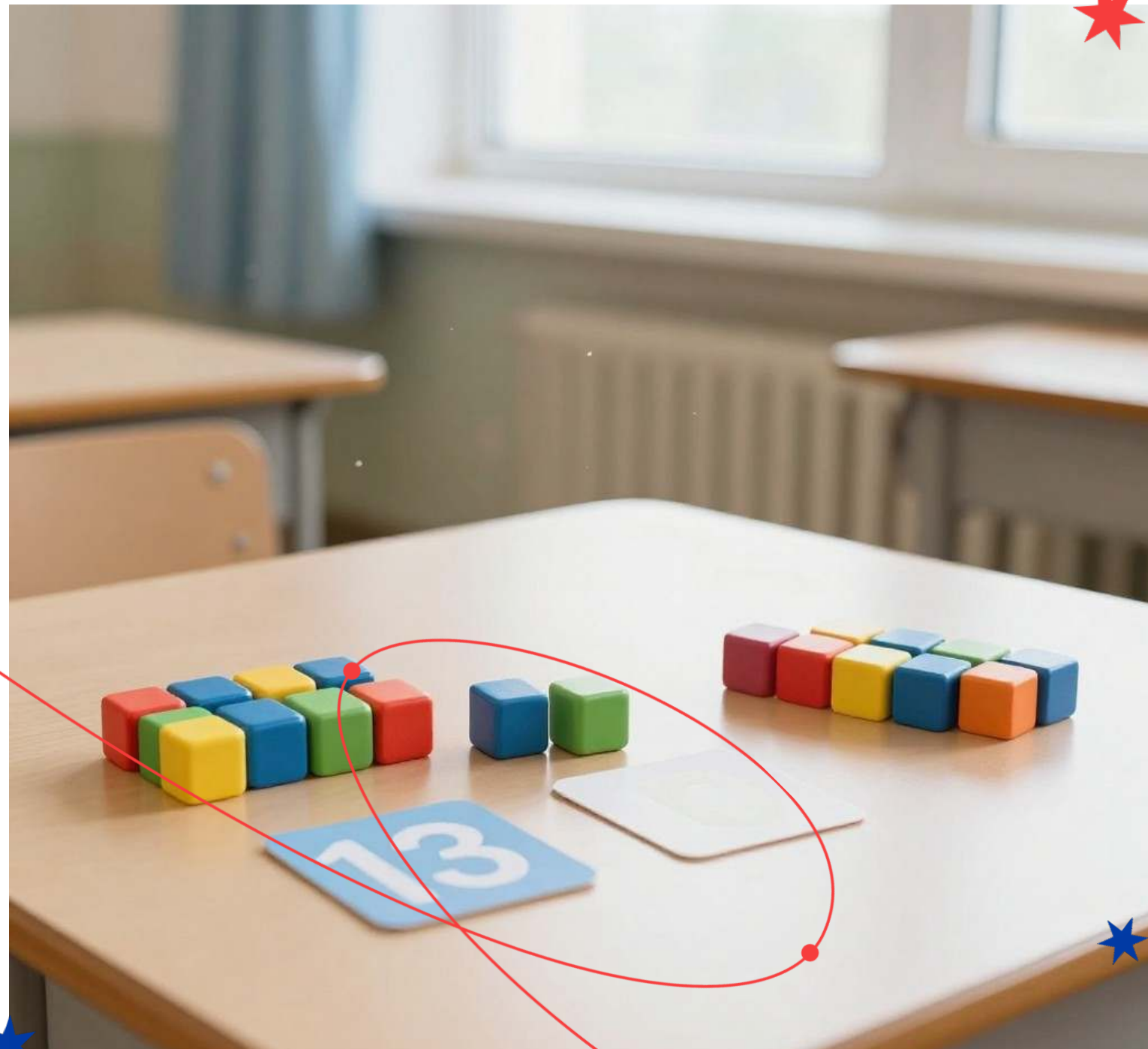
При вычитании важно помнить состав числа. Если известно, из каких частей состоит число, легче убрать нужную часть и не перепутать шаги.



Ответ удобно проверять сложением. Если к полученному результату снова прибавить вычтенное число, исходное число должно вернуться обратно. Вот такая математика с памятью.



Вычитание с переходом через 10



Сначала до десятка

В примерах $13-5$ или $16-7$ сначала убирают часть, чтобы дойти до 10. Это делает действие более понятным и помогает не запутаться.

Потом оставшаяся часть

Например, из 13 сначала вычитают 3 и получают 10, а затем убирают ещё 2. Такой способ особенно удобен, когда вычесть нужно сразу много.

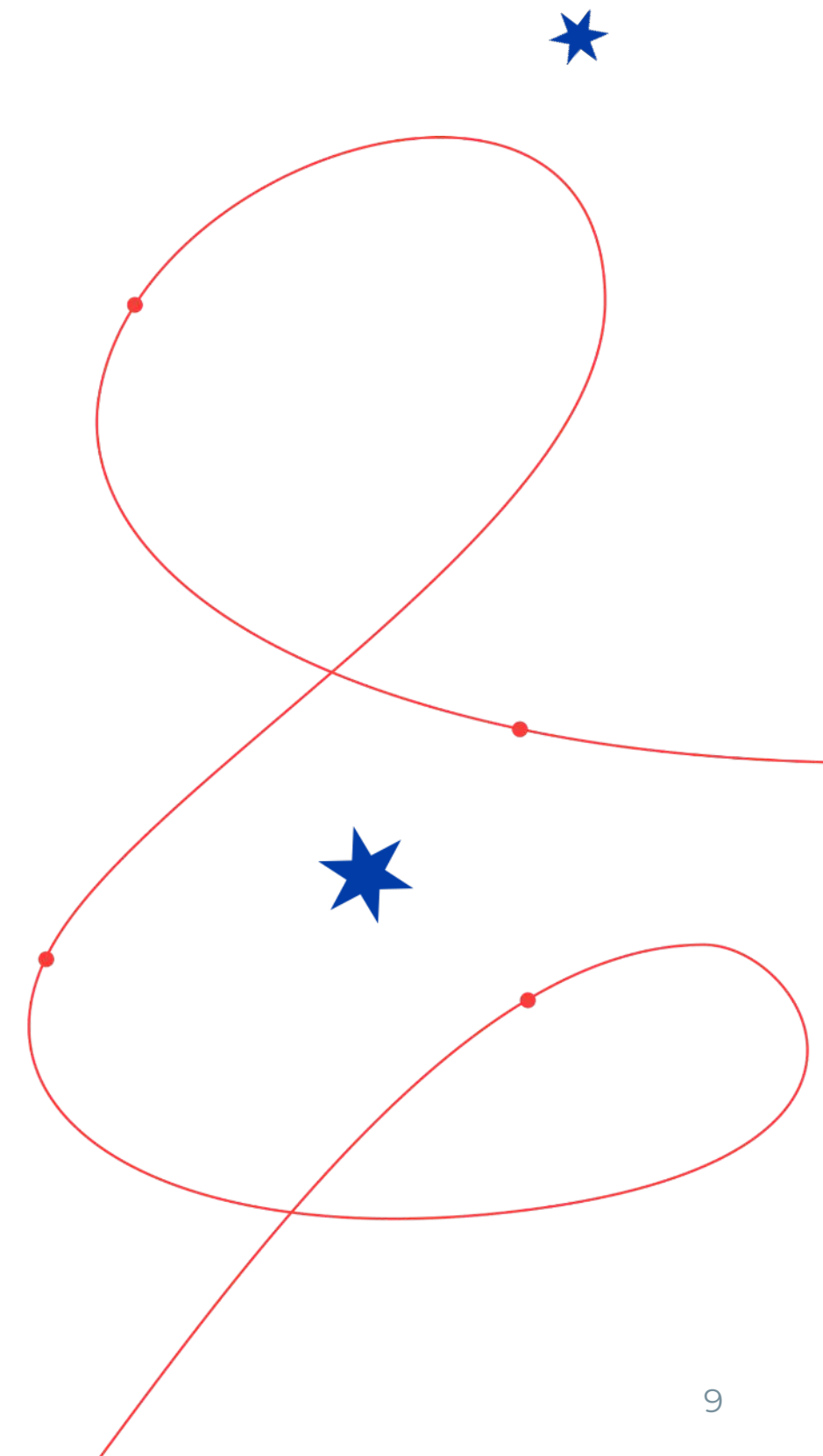
Сложение и вычитание связаны

Если известно сложение $7+5=12$, можно сразу назвать второй пример: $5+7=12$. Числа остаются теми же, меняется только порядок.

Из этого же набора чисел легко получить вычитание: $12-7=5$ и $12-5=7$. Так один ответ помогает увидеть целую семью примеров.

Эта связь нужна для проверки. Если пример решён верно, обратное действие должно вернуть исходное число без потерь и чудес.

Она полезна и в заданиях с окошком. Когда одно число неизвестно, дети подбирают его через связанный пример, а не угадывают наобум.



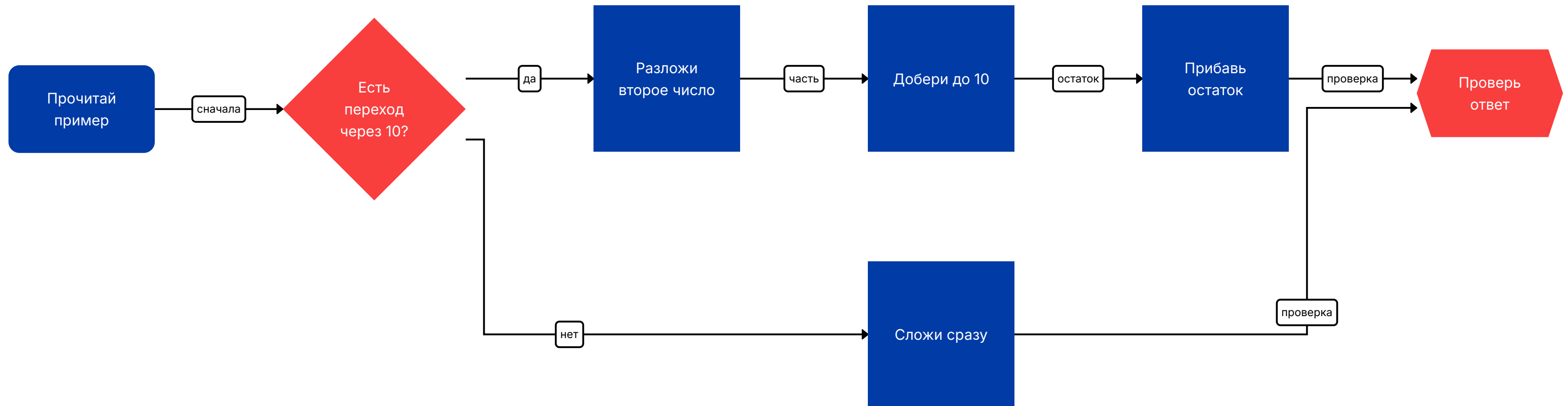
Приём «дополни до 10»



1. Чтобы быстрее считать, число дополняют до 10. К 6 нужно добавить 4, к 7 — 3, к 8 — 2, к 9 — 1. Запомнить это легко, почти как короткий ритм.
2. Этот приём особенно помогает в примерах с переходом через десяток. Сначала получается удобная десятка, а потом к ней прибавляют оставшуюся часть. Так счёт идёт спокойнее и увереннее.

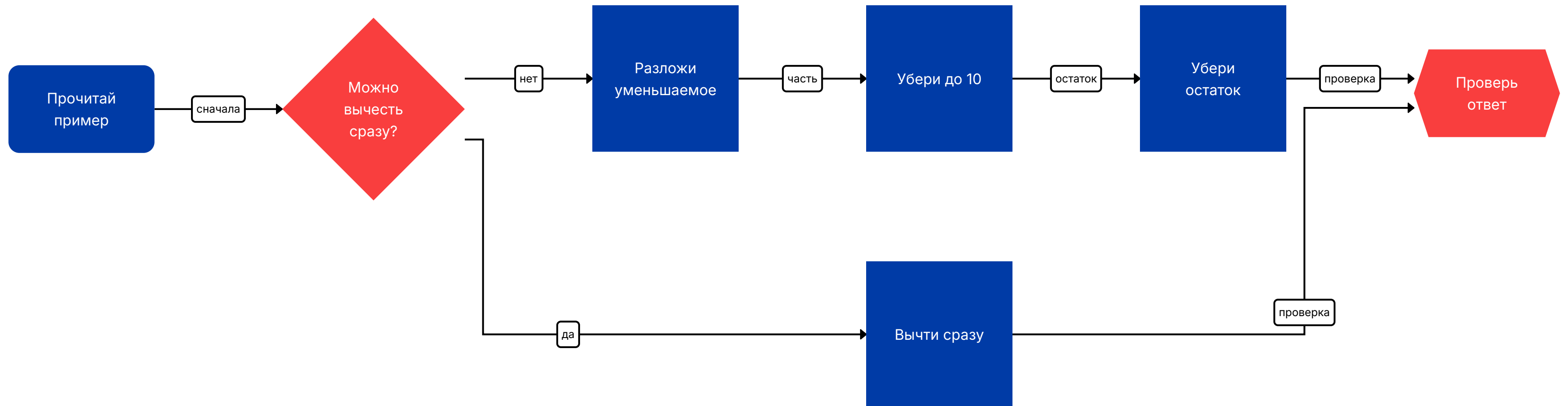
Алгоритм сложения до 20

Устный счёт строится на проверке перехода через 10, разложении числа на части и проверке ответа обратным действием.



Алгоритм вычитания до 20

Вычитание выполняется сразу, если это возможно, а при переходе через 10 число делят на удобные части и проверяют результат.



Числовые выражения и сравнение



Читаем выражение

Дети учатся быстро читать примеры и записывать их без ошибок: $6+4$, $12-3$, $8+5$. Это помогает видеть действие, число и результат как одну понятную запись.



Сравниваем ответы

После вычисления результаты сравнивают между собой и выбирают нужный знак: больше, меньше или равно. Так числа начинают «разговаривать» друг с другом, а не просто лежать в тетради.



Один ответ — разными путями

Полезно замечать, что одно и то же число можно получить по-разному: $9+1$ и $12-2$ дают одинаковый результат. Это укрепляет связь между сложением и вычитанием.

Простые задачи в один шаг

Яблоки в корзине

В корзине лежали 8 яблок, а мама положила ещё 3. Нужно понять, сколько яблок стало всего. Такая задача показывает увеличение количества и решается одним действием сложения.



Карандаши на парте

На парте было 12 карандашей, 4 из них убрали в пенал. Осталось найти, сколько карандашей осталось на парте. Здесь важно увидеть уменьшение и выбрать вычитание без лишних шагов.



Конфеты для друзей

У Маши 10 конфет, а она хочет отдать 2 другу. Ребёнок должен определить, сколько конфет останется, если часть уйдёт. Такие сюжеты учат находить часть от целого и аккуратно записывать ответ.



Частые ошибки в вычислениях



Первая ошибка — пропустить число при счёте вперёд или назад. Чтобы не сбиться, дети проговаривают числа по порядку и пользуются числовой линейкой.



Вторая ошибка — перепутать сложение и вычитание. Помогает внимательное чтение условия: что прибавляют, что убирают и какое действие действительно нужно выполнить.

Третья ошибка — неправильно добрать до 10 или забыть, сколько осталось добавить. Здесь выручает состав числа и разложение примера на две короткие части.

Четвёртая ошибка — не проверить ответ. После вычисления полезно сделать обратный пример или быстро пересчитать ещё раз: математика любит аккуратность.



Игровые задания на уроках



- Математические цепочки и карточки с примерами помогают повторять действия снова и снова, но без скуки. Ребёнок считает быстро, а внимание всё время остаётся в работе.
- Задания на поиск десятка и короткие устные игры делают урок живым. Здесь можно подумать, посчитать, проверить себя и даже немного посоревноваться — вежливо и с пользой.



Что умеют дети к уроку 126



Первоклассники уверенно складывают и вычитают числа в пределах 20, выбирая удобный способ счёта. Если пример хитрит, они уже знают, как его распутать.



Они лучше понимают состав числа, свободнее пользуются десятком и умеют проверять результат. Это делает вычисления спокойнее и заметно уменьшает число ошибок.

Дети также легче решают простые задачи в один шаг. А значит, следующий математический шаг становится не страшным, а вполне посильным.



Математика рядом с нами

1. Счёт до 20 встречается дома, в классе и во дворе. Ребёнок считает ступеньки, тетради, кубики, яблоки и сразу видит, что числа работают в реальной жизни.
2. Такие маленькие примеры помогают не забывать математику после урока. Она становится не просто школьным предметом, а полезным помощником в ежедневных делах.



Путь к уверенным вычислениям



Состав числа

Сначала дети вспоминают, из каких частей складываются 10 и 20. Это помогает не считать всё по одному и быстрее находить удобные пары.

Переход через 10

Затем появляется приём добора до десятка. Он делает сложение и вычитание с переходом через 10 коротким и понятным.

Связь действий

После этого ребята видят, что сложение и вычитание связаны. Один пример помогает составить несколько других и проверить ответ.

Простые задачи

В конце умения соединяются в решении задач. Дети читают условие, выбирают действие и объясняют, почему ответ получается именно таким.



20 — уже не страшно!

Уроки 120–126 учат считать не наугад, а по понятным шагам: через десяток, состав числа и связь действий. Теперь числа в пределах 20 становятся надёжными друзьями, а не маленькими хитрецами.

