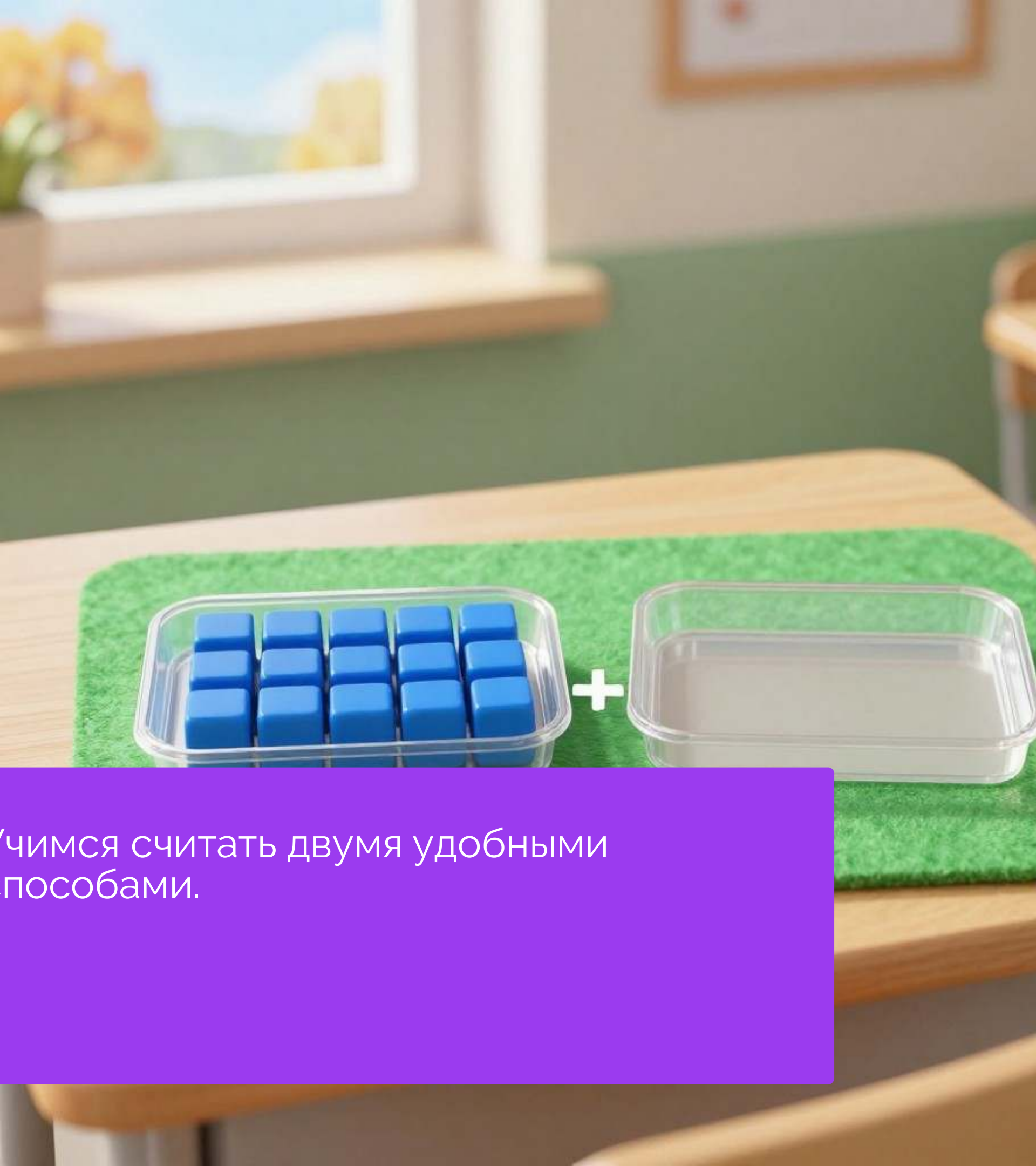


Прибавление числа к сумме



Учимся считать двумя удобными способами.

Где встречается такой приём



Этот приём помогает в примерах с игрушками, карандашами, яблоками и кубиками. Он учит считать спокойно, не спеша и не теряя ни одного числа.



Что такое сумма

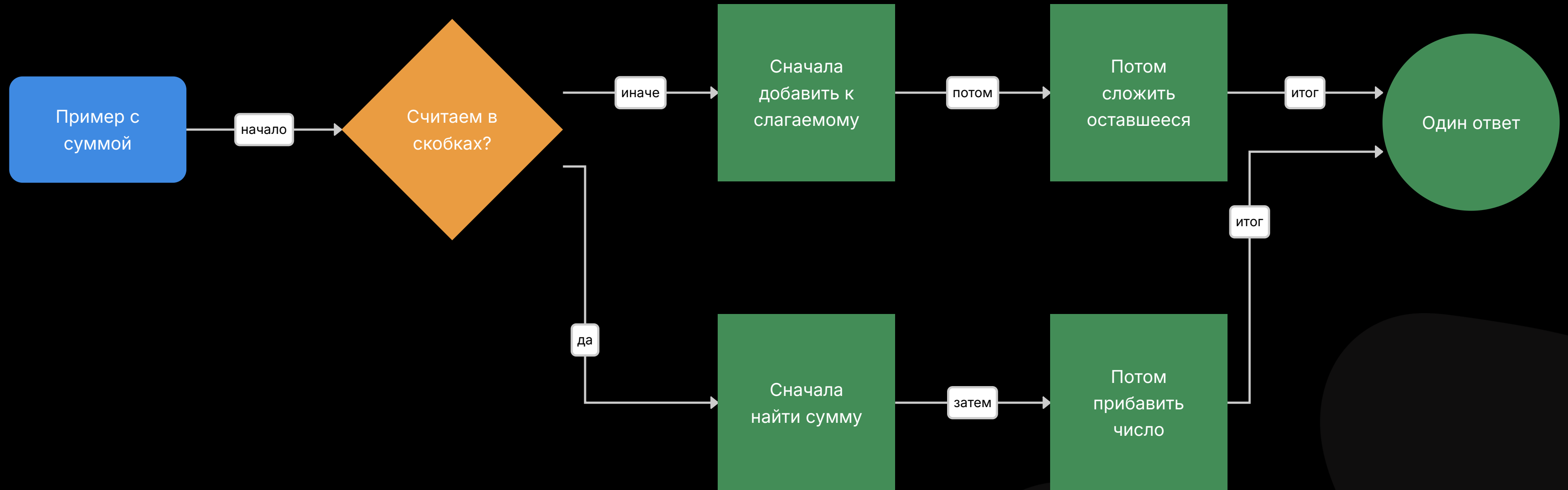
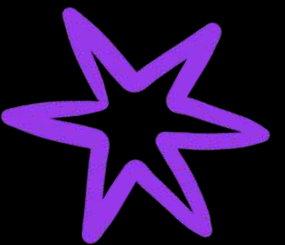
Сумма — это результат сложения. Если сложить 5 и 2, получится 7. Затем к этой сумме можно добавить ещё одно число и получить новое выражение.

В записи с скобками сначала считают то, что внутри них. Например, $(5+2)+1$ и $5+(2+1)$ содержат одни и те же числа, только стоят они по-разному.

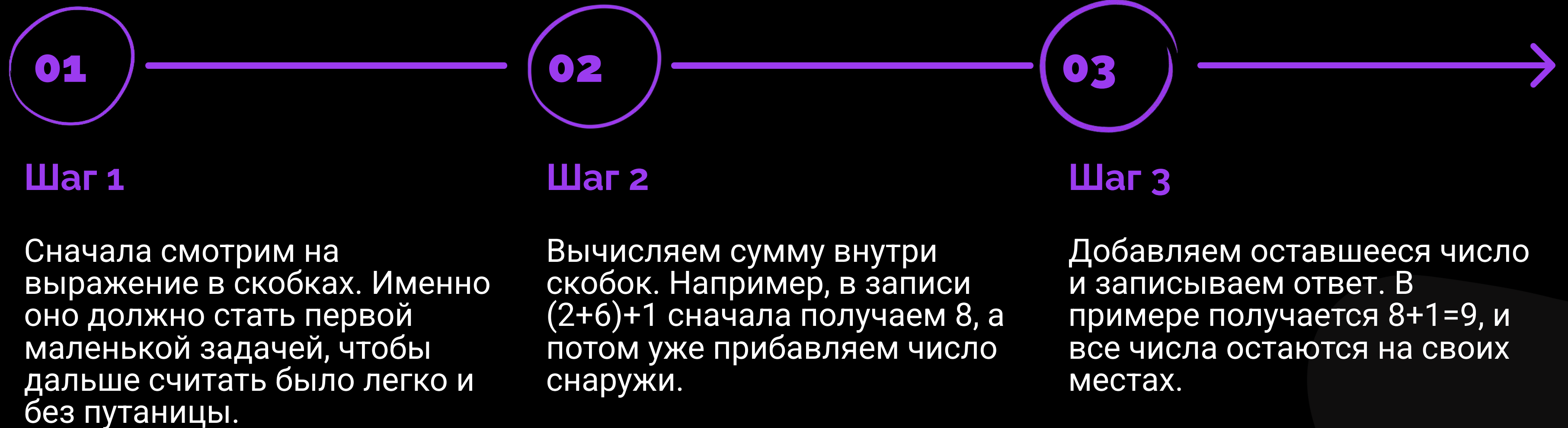
Числа в примере не исчезают и не меняются сами по себе. Меняется только удобный порядок вычисления, а ответ остаётся честным и одинаковым.

Два способа считать

Пример: $(2+4)+1$ показывает, как можно считать по-разному, не меняя ответ.



Первый способ: сначала сумма в скобках



Второй способ: прибавить к одному слагаемому

Удобная пара

Иногда к одному числу легче сразу прибавить 1, 2 или 3. Тогда пример становится короче, а счёт — спокойнее и быстрее.

Быстрый переход

В записи $(2+6)+1$ можно сначала сделать $6+1$, а потом прибавить 2. Так легче заметить число, которое удобно увеличить.

Аккуратный ответ

После преобразования получается тот же результат. Такой способ помогает не спешить, не ошибаться и считать уверенно, как настоящий математик.

Сложение можно группировать по-разному



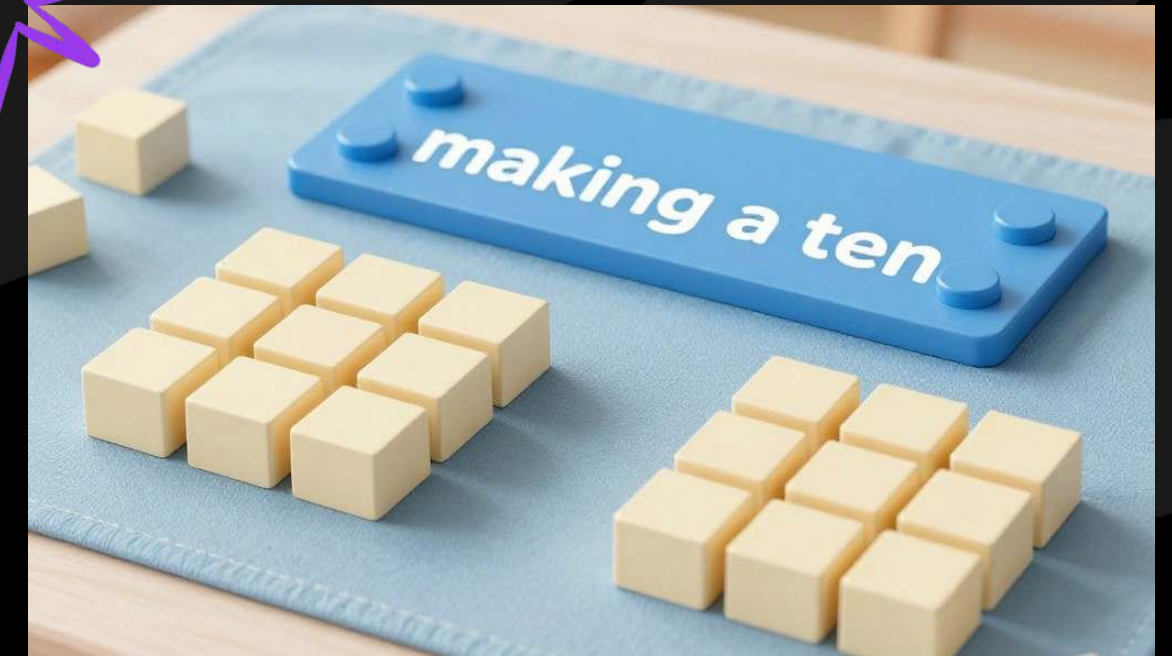
01 Три кубика — две кучки

На столе лежат три группы кубиков. Их можно объединить сначала в одну пару, а потом добавить третий кубик. Можно и наоборот: сначала собрать другую пару, а потом присоединить оставшийся кубик. Количество кубиков не меняется, меняется только удобная кучка.



02 Переставим, но не потеряем

Если кубики переложить в другие группы, они не исчезнут и не появятся новые. Просто счёт станет удобнее для глаз и для головы. Поэтому выражение $4+2+3$ можно читать по-разному, а общее число останется тем же.



03 Одна задача — несколько путей

Иногда детям удобнее посчитать маленькую пару, а иногда — сразу заметить число, которое помогает получить десятку. В обоих случаях важно помнить: все части выражения должны быть учтены, словно кубики в аккуратных кучках.

Почему ответ остаётся одинаковым

01 В выражении остаются те же числа, поэтому результат не может «убежать». Меняется только то, как мы удобно собираем их в группы для счёта.

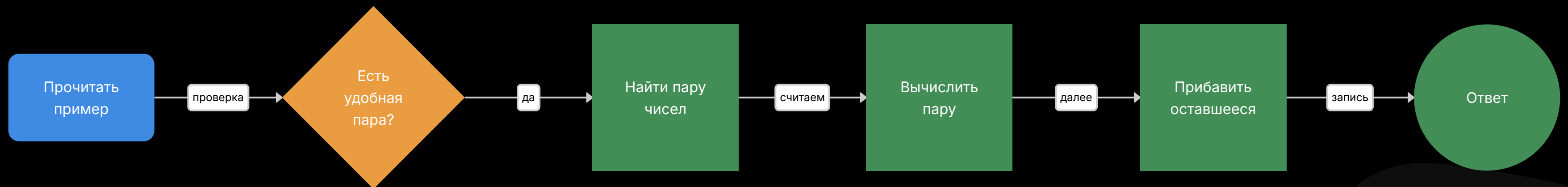
02 Если в примере $3+5+2$ сначала сложить 3 и 5, получим 8, а потом прибавим 2. Если сгруппировать иначе, ответ всё равно будет 10.

03 Это не трюк и не фокус. Просто сложение разрешает объединять слагаемые по-разному, если скобки стоят правильно и ни одно число не забыто.

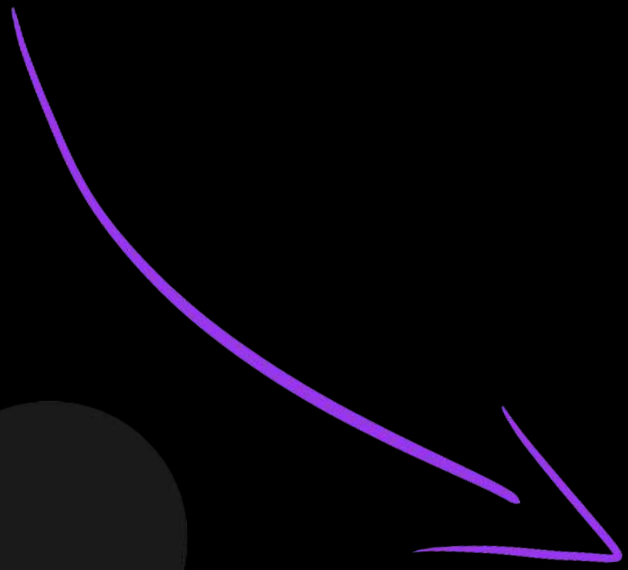
04 Такой способ помогает считать быстрее и спокойнее. Мозг радуется, когда видит удобную пару, а тетрадь остаётся аккуратной и понятной.

Алгоритм вычисления

Четыре шага помогают считать выражения со скобками и без них без потери чисел.



Когда в ответе получается десяток, счёт идёт особенно легко. Это любимый помощник для устного вычисления в первом классе.



10

помогает быстро считать в примерах на сложение

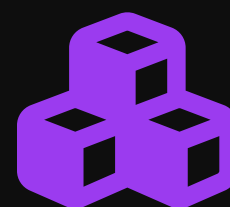
Материал урока

Простые задачи из жизни



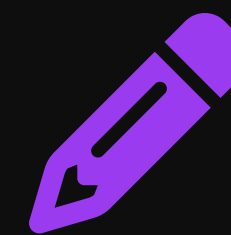
Фрукты на столе

На столе лежат яблоки и груши, и ребёнок сразу видит, сколько их вместе. Сначала удобно сложить две известные группы, а потом прибавить ещё один фрукт.



Игрушки и кубики

В задачах с кубиками и игрушками легко представить две кучки и ещё одну добавку. Такой счёт помогает не спешить и внимательно использовать все числа в записи.



Школьные предметы

Карандаши, фишки и палочки делают пример понятным без длинных объяснений. Когда предметы можно пересчитать глазами, проще выбрать удобный способ сложения и получить тот же ответ.

Типичная ошибка в счёте

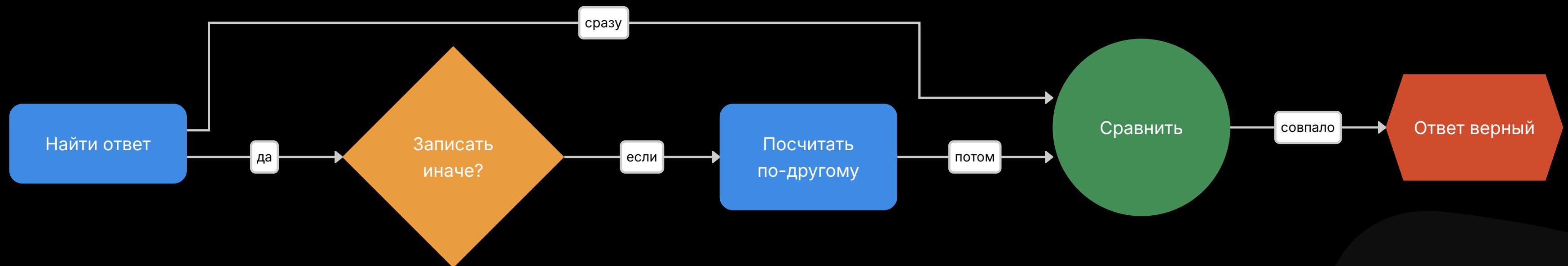
Первая ошибка — пропустить одно из слагаемых. В выражении $2+3+4$ нужно использовать все числа, иначе ответ получится случайным и не будет соответствовать примеру.

Вторая ошибка — не заметить скобки и начать считать не с того места. Скобки подсказывают, что сначала нужно выполнить действие внутри них, а потом продолжить.

Третья ошибка — перепутать удобную группировку с изменением самого выражения. Меняется только способ счёта, а все числа остаются на своих местах и обязательно участвуют в ответе.

Проверка ответа

Схема помогает сравнить два способа вычисления и убедиться, что ответ найден верно.



Примеры для тренировки

Первый пример

$(1+4)+3 = 8$. Сначала удобно сложить 1 и 4, потому что вместе получается простое число, а затем прибавить 3.

Второй пример

$2+(5+1) = 8$. Здесь выгодно заметить, что 5 и 1 дают шесть, поэтому дальнейший счёт становится очень коротким.

Третий пример

$(7+2)+1 = 10$. После первого действия получается 9, а потом к нему легко добавить ещё 1 и получить десятку.

Четвёртый пример

$6+(3+2) = 11$. Сначала считаем удобную пару 3 и 2, затем прибавляем 6 и проверяем, что все числа использованы.

Счёт с предметами

Кучка кубиков на парте

На парте лежат две группы кубиков: сначала одна, потом другая. К ним добавляют ещё один кубик, и ребёнок легко видит, как складываются все части в одно целое.



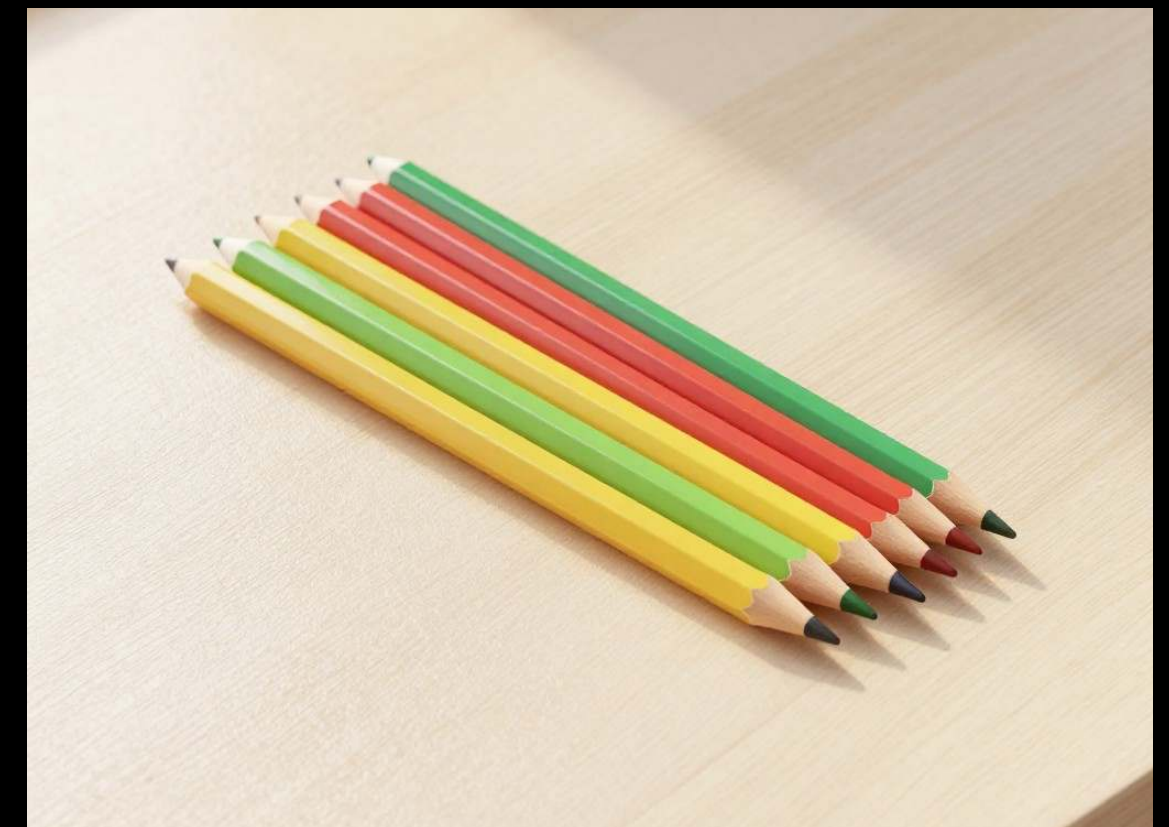
Фишки в двух рядах

Разноцветные фишки можно разложить в два аккуратных ряда, а рядом положить маленькую дополнительную группу. Так хорошо видно, что сумма не исчезает, а только собирает предметы вместе.

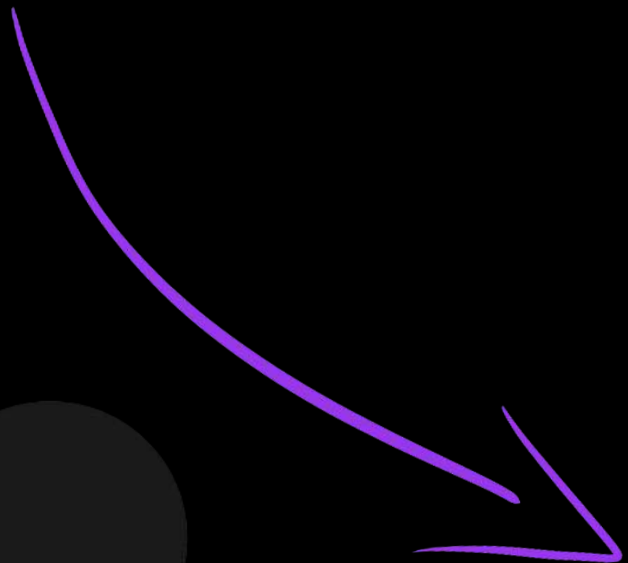


Карандаши для счёта

Когда карандаши лежат рядом, их удобно распределить по кучкам и пересчитать взглядом. Если добавить ещё один карандаш, становится проще понять, как меняется общий счёт без спешки.



Если в примере получается десятка, считать заметно легче: именно её дети узнают быстрее всего и реже ошибаются.



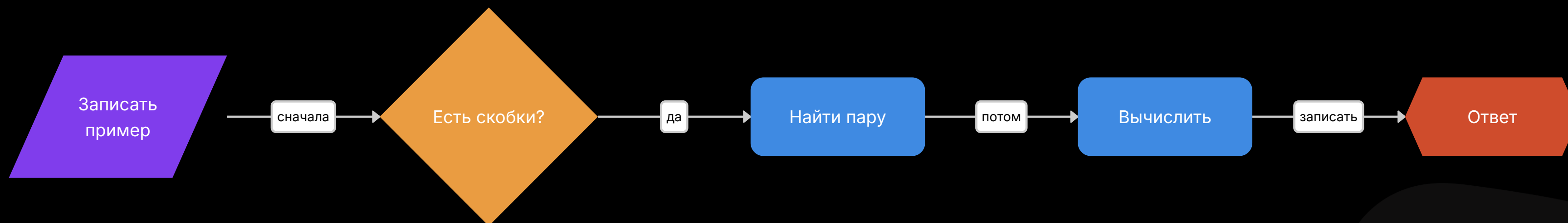
10

— это самое удобное число для быстрого устного счёта.

Учебный пример из темы «Прибавление числа к сумме»

Шаги записи в тетради

Порядок действий помогает не потерять числа и аккуратно выполнить сложение.



Мини-выводы урока



Два пути

Одно и то же выражение можно посчитать двумя способами. Меняется только удобство счёта, а не сам ответ, поэтому важно спокойно выбрать подходящую группировку.



Быстрее и точнее

Если в примере удаётся сразу получить простое число, считать становится легче. Такой приём помогает работать без лишних пауз и реже допускать ошибку.



Помощь десятки

Когда в вычислении появляется 10, устный счёт идёт особенно уверенно. Это число удобно запомнить, а значит, и дальнейшее сложение становится проще.

Что важно помнить



Сумма — это результат сложения. Если к ней прибавляют ещё число, в записи ничего не исчезает: все слагаемые остаются на месте и участвуют в счёте.



Удобная группировка делает вычисление короче. Можно выбрать такую пару чисел, чтобы получилось простое значение или десятка, и тогда считать становится намного легче.



Скобки показывают, какое действие нужно выполнить сначала. Они помогают не запутаться, особенно когда в примере несколько чисел и один ответ нужно получить без спешки.



Если есть сомнение, ответ стоит проверить ещё раз. Достаточно посчитать выражение другим способом и сравнить результаты: совпадение подтверждает правильное решение.

Главная мысль урока

Прибавление числа к сумме становится понятным, когда числа объединяют удобно. Тогда счёт идёт быстрее, ошибки встречаются реже, а математика выглядит вполне дружелюбно.