

Что такое выражения на уроках математики

Короткая запись, в которой числа и знаки действий работают вместе.



Что уже умеют первоклассники

Ребята уже считают предметы, узнают числа и знают знаки $+$, $-$ и $=$. Теперь эти умения соединяются в записи примеров в тетради — и математика становится понятнее, а счёт звучит почти как маленькая загадка.



Из чего состоит выражение

В выражении есть числа — это то, с чем мы работаем. Они показывают количество предметов, шагов или единиц, а не просто стоят рядом для красоты.

Знаки действий $+$ и $-$ подсказывают, что нужно сделать: прибавить или отнять. Без них запись теряет смысл, как предложение без важных слов.

Иногда в записи встречаются скобки. Они говорят, какую часть нужно считать первой, чтобы не перепутать порядок и не спорить с ответом.

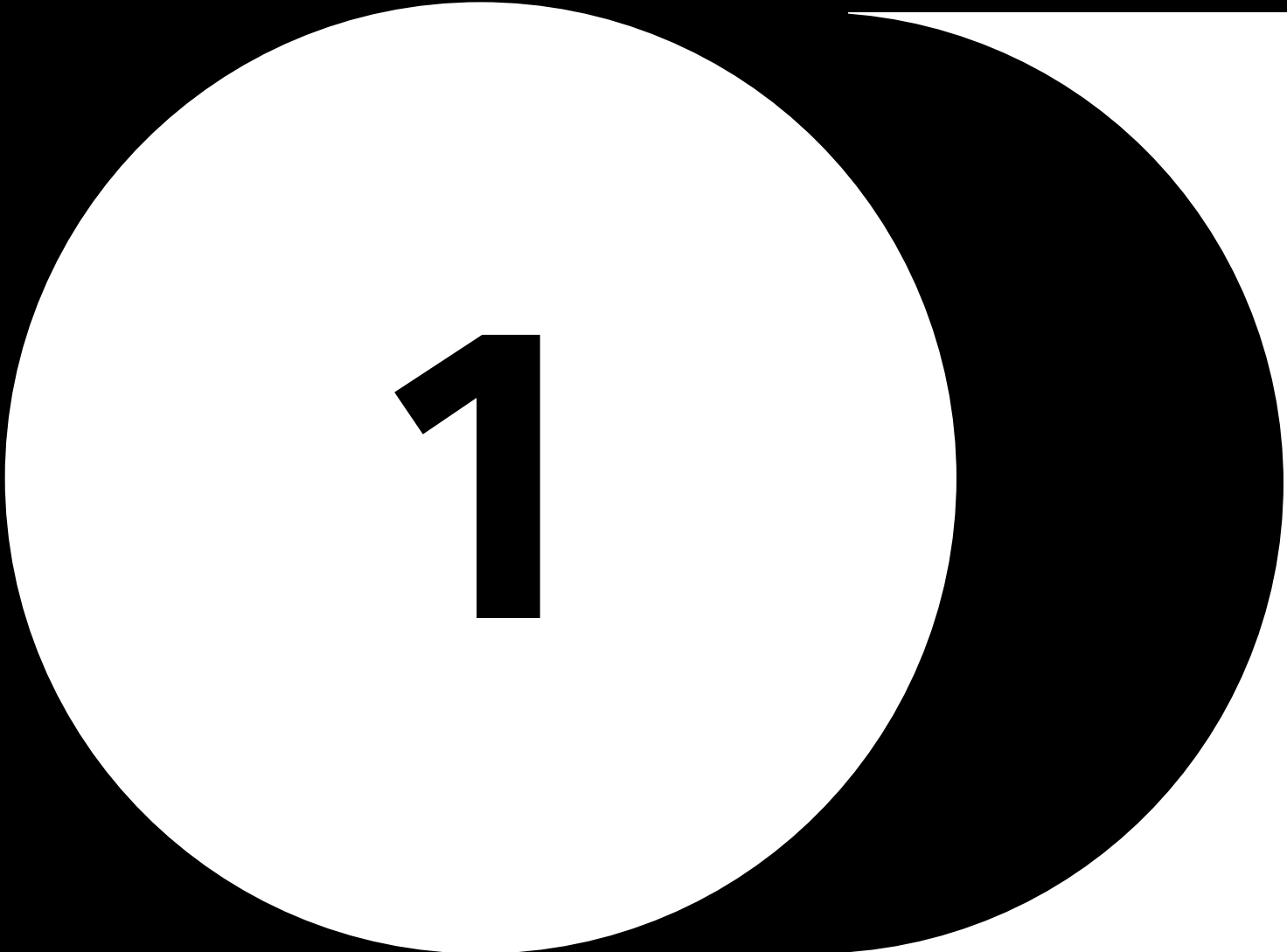
Как читать выражение вслух

01

Выражение читают по знакам, а не по догадке. Поэтому $6+3$ звучит как «шесть плюс три», а $8-5$ — как «восемь минус пять»; здесь каждое слово помогает не перепутать действие.

02

Такое чтение учит видеть разницу между числом и выражением. Карточки с цифрами и знаками $+$, $-$, $=$ делают запись наглядной и помогают читать её без запинки.



1

правильное
значение у
записанного без
ошибки выражения

После вычисления у выражения появляется один
верный ответ. Это и есть его значение: не догадка, а
результат действия.

Материал урока «Уроки 4–6. Выражения»

Как находят значение выражения

Последовательность действий на уроках 4–6: от чтения записи к ответу.

Сложение в выражениях



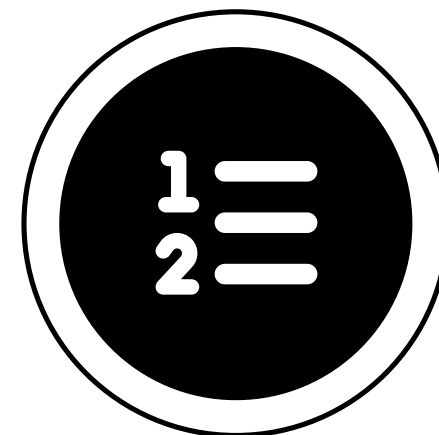
Части складываются

Сложение показывает, как две части соединяются в одно целое. В записи $1+2$, $3+4$ или $5+1$ число становится больше, а результат легко проверить по предметам или картинкам.



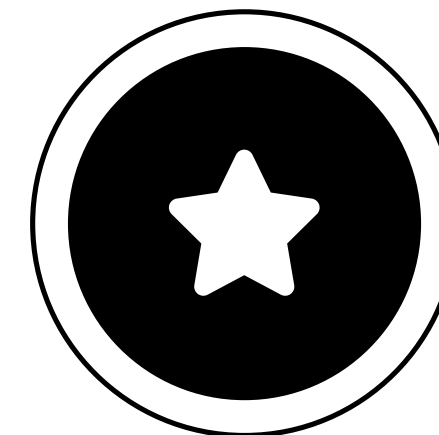
Помогают пальцы

Для первых примеров удобно считать на пальцах. Это быстрый и понятный способ: ребёнок видит шаги счёта, а не только торопливый ответ на бумаге.



Выручает числовой ряд

Если считать по числовому ряду, легче не пропустить ни одного числа. Такой способ особенно полезен, когда нужно прибавить один или два и не сбиться с места.



Запоминаются пары

Пары чисел, которые дают 5 и 10, помогают считать быстрее. Они становятся маленькими опорами: встретились снова — и ответ уже почти

Вычитание в выражениях



Было — убрали — осталось

На столе лежали яблоки, потом часть унесли в корзину. Ребёнок сразу видит: предметов стало меньше, и нужно узнать, сколько осталось. Такая картинка помогает понять смысл вычитания без лишних объяснений и очень подходит для коротких примеров.



Часть закрыта, но не потеряна

На рисунке несколько шариков могут быть спрятаны за ладошкой или закрыты карточкой. Видно не всё, зато ясно, что что-то исчезло из поля зрения. Это отличный способ показать, как вычитание помогает найти недостающую часть.

Сравниваем выражения

Сначала находят значение каждого выражения, а уже потом сравнивают записи. Так видно не только, как они написаны, но и какой ответ получается после вычисления.

Если значения одинаковые, ставят знак $=$. Когда один ответ больше другого, используют $>$, а когда меньше — $<$. Эти знаки работают как маленькие указатели.

Например, $3+2$ и $6-1$ дают одинаковый результат. Значит, записи разные, а значение одно и то же — и это очень полезное открытие для детей.

Выражения с двумя действиями

В некоторых записях встречаются два действия подряд, например $2+3-1$ или $8-2+1$. Здесь уже нужно быть особенно внимательным: шагов больше, а счёт любит порядок.

Если скобок нет, вычисление идёт слева направо. Сначала выполняют первое действие, потом второе, и только после этого записывают окончательный ответ.

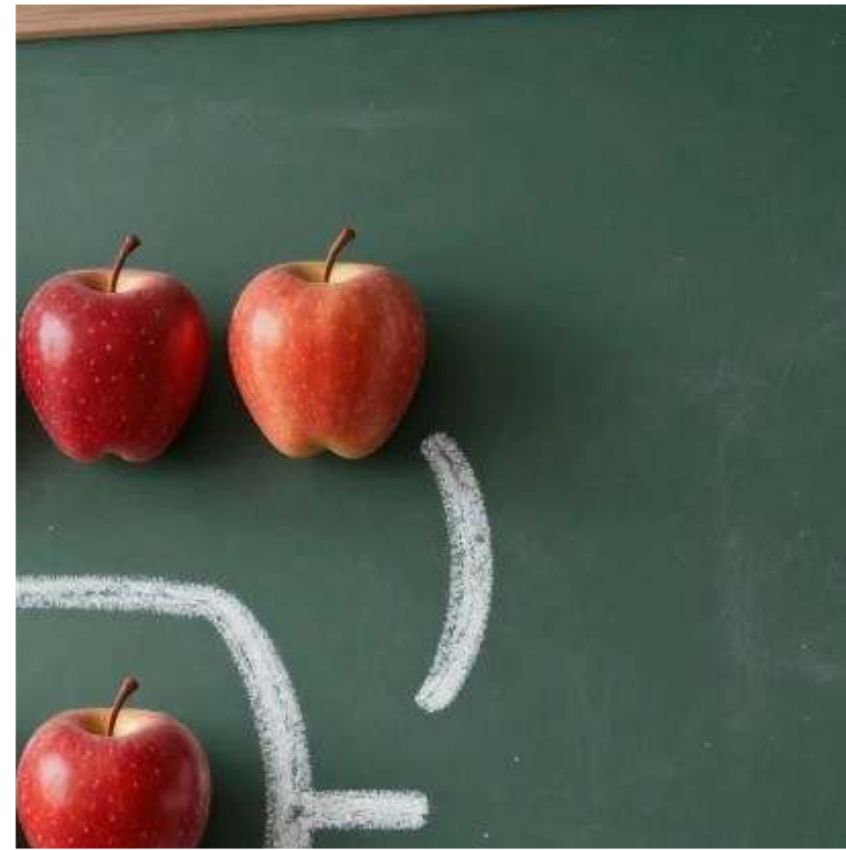
Одна пропущенная цифра или лишний шаг сразу меняют результат. Поэтому такие примеры лучше читать медленно, как будто математике тоже нужно время подумать.

Для первоклассников важны короткие и ясные записи. Они помогают не перегрузить внимание и спокойно увидеть, что происходит в каждом шаге выражения.

Зачем нужны скобки

Скобки подсказывают, какую часть выражения нужно посчитать раньше. В записи $6-(2+1)$ сначала находят значение внутри скобок, а потом выполняют вычитание.

Так порядок не путается и ответ получается верным. Скобки можно выделять рамкой, кружком или цветом, чтобы они сразу бросались в глаза.



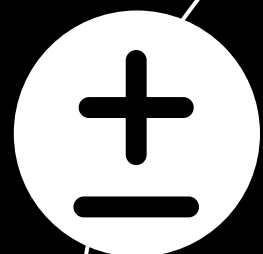
Порядок действий в простых выражениях

Схема показывает, как действовать, чтобы найти единственный правильный ответ без путаницы.

Частые ошибки первоклассников

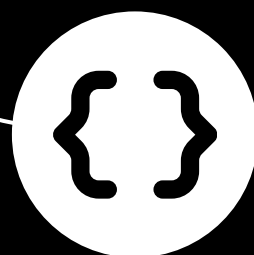
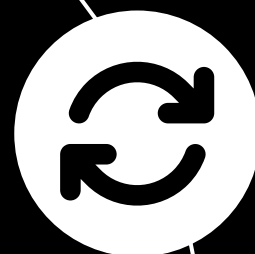
Пропущенный знак

Иногда ребёнок видит числа, но забывает знак действия. Тогда выражение теряет смысл, и пример уже нельзя прочитать или вычислить правильно.



Счёт не с того места

При вычитании легко ошибиться на один шаг или начать считать не от первого числа. Медленный устный счёт помогает не сбиться.



Забытые скобки

Если в записи есть скобки, их нужно заметить сразу. Иначе порядок действий меняется, а ответ получается совсем не тот, что нужен.

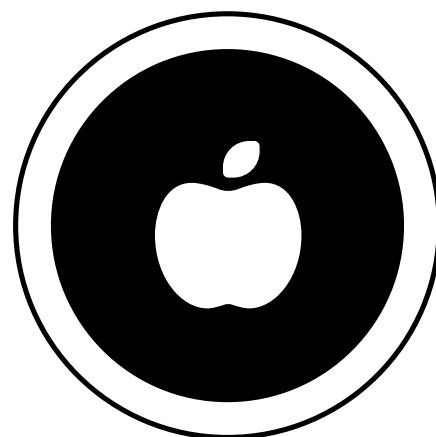
Как проверить ответ

Проверка помогает заметить, не ошиблись ли мы в вычислении. Например, если $4+3=7$, можно проверить себя вычитанием: $7-3=4$.

Точно так же проверяют вычитание сложением. Если $9-2=7$, то $7+2=9$. Такой «математический круг» очень любит порядок.

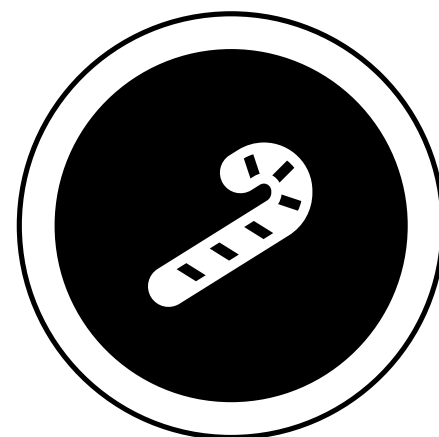


Выражения вокруг нас



Фрукты на столе

На столе лежат 3 яблока и ещё 2. Это удобный пример сложения: предметы соединяются, а число становится больше.



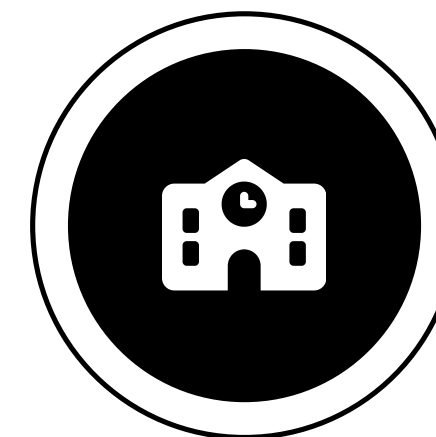
Сладости в коробке

Если было 10 конфет и 4 съели, можно составить вычитание. Ребёнок видит, сколько осталось, а не только пишет пример.



Карандаши в пенале

Положили 5 карандашей и добавили ещё 1. Такое короткое действие легко превратить в выражение и сразу проверить ответ.



Ситуации в классе

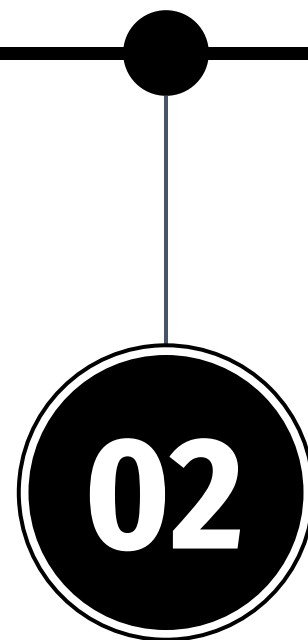
На уроке тоже есть выражения: тетради, счётчики, фишки, карточки. Математика помогает считать вещи вокруг без лишней суеты.

Слова и запись выражения



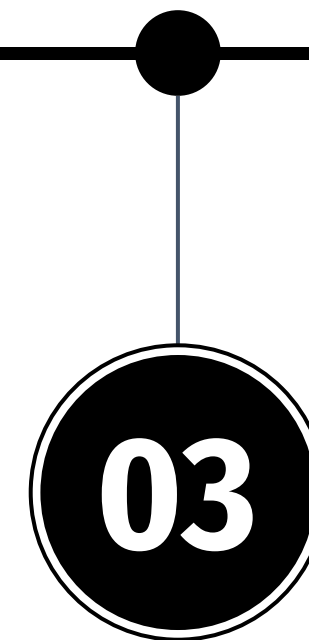
Сначала — слова

Учитель или ученик произносит действие: «к 4 прибавить 2» или «от 7 отнять 3». Так смысл примера становится понятным на слух.



Потом — знаки

Ту же мысль записывают кратко: $4+2$ или $7-3$. Знаки помогают быстро увидеть, что именно нужно сделать с числами.



Наконец — чтение записи

Ребёнок учится узнавать пример по виду и читать его без подсказки. Это ускоряет счёт и делает работу в тетради увереннее.

Составляем выражение по картинке

01

Если на ветке сидели 5 птиц и прилетели ещё 2, дети записывают $5+2$. Картинка помогает увидеть действие глазами, а потом уже — в тетради.

02

Такие задания показывают, как обычная история превращается в математическую запись. Это полезно и понятно: сначала предметы, потом числа, и никакой магии, только счёт.



Мини-задания по теме

Найти значение короткого выражения, например $3+2$ или $8-1$. Это учит быстро читать запись и сразу получать ответ без лишних остановок.

Сравнить два примера после вычисления. Ребёнок замечает, где результат больше, меньше или равен, и начинает внимательнее смотреть не только на числа, но и на ответ.

Поставить нужный знак $=$, $>$ или $<$. Такое задание тренирует сравнение и помогает не путать запись выражения с его значением.

Проверить решение другим способом. Если ответ совпал, значит всё верно; если нет, можно спокойно найти ошибку и исправить её.

Что умеют ученики после уроков 4–6

Читают и считают

После этих уроков дети уверенно читают выражения, находят их значение и различают числа, знаки действий и ответ. Теперь пример не выглядит как загадка с сюрпризом.

Сравнивают и проверяют

Ученики также сравнивают записи, используют скобки и умеют проверять результат. Это делает счёт аккуратнее, а работу в классе — спокойнее и точнее.

Выражения — это шаги, которые можно прочитать

Выражение помогает увидеть действие в короткой записи и найти его значение без спешки. Если читать знаки внимательно и помнить про порядок, математика становится понятной и даже немного дружелюбной.