

ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ДАТА

ПЕРИОД

Сопроводительные материалы для семей

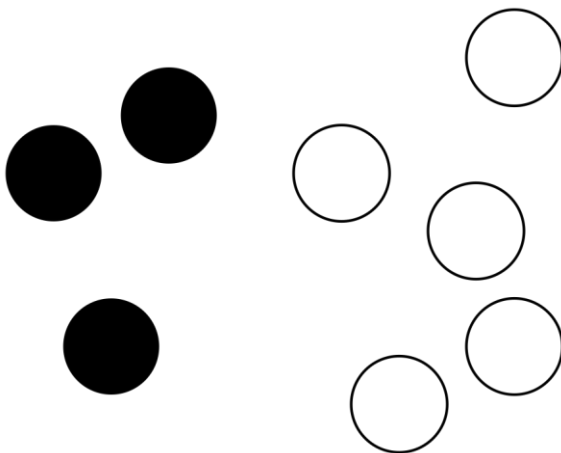
Понимание сложения и вычитания

В этом разделе учащиеся связывают счет со сложением, чтобы решать сюжетные задачи на сложение и вычитание в пределах 10.

Раздел А. Счет для сложения и вычитания

В этом разделе учащиеся знакомятся со сложением как подсчетом общего количества предметов в двух группах. На протяжении всего раздела используются выражения «прибавить», «сложить», «вычесть» и «отнять».

Учащиеся также впервые подсчитывают изображения в разрозненных конфигурациях, осознавая необходимость отслеживать подсчитанные изображения. Например, учащиеся могут сначала сосчитать все черные точки, а затем белые, или они могут сосчитать черные и белые точки вместе.



Учащиеся могут вычеркивать точки по мере подсчета, чтобы отслеживать количество точек, которые они подсчитали. Учащиеся видят, что, хотя они могут считать изображения в разном порядке, они приходят к одной и той же сумме.

Раздел В. Представление и решение сюжетных задач

В этом разделе учащиеся представляют и решают сюжетные задачи. Данная работа начинается постепенно, когда учащиеся разыгрывают, а затем представляют сюжетные задачи, в которых нет вопроса, например:

На перемене 5 учеников прыгали через скакалку. Еще 2 ученика вышли поиграть с ними.

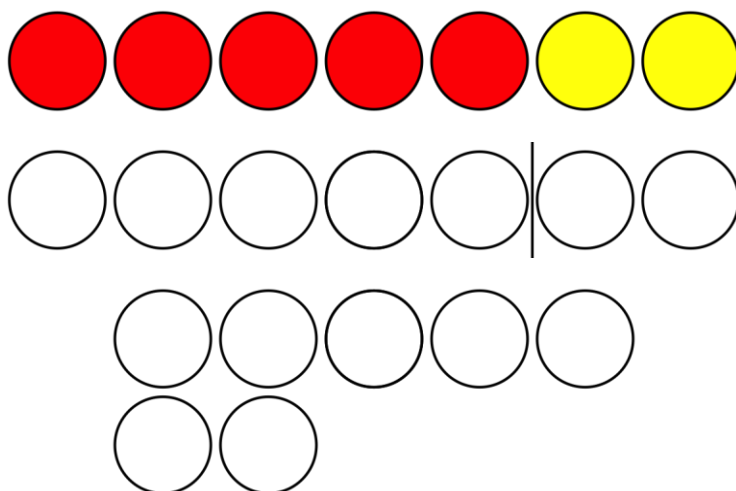
ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ДАТА

ПЕРИОД

Сюжетные задачи без вопросов побуждают учащихся думать о контексте и действиях в сюжетной задаче, не чувствуя давления и спешки с решением задачи. В конце концов, учащиеся отвечают на такие вопросы о сюжете, как «Сколько учеников сейчас прыгают через скакалку?».

Учащиеся представляют сюжетные задачи с предметами, математическими инструментами, рисунками и числами. Они могут представлять каждую сюжетную задачу любым способом, который имеет для них смысл. Важно, чтобы учащиеся могли объяснить, как их представление связано с сюжетом. Хотя учащимся не требуется создавать рисунки определенным образом, они замечают, что организованные рисунки облегчают понимание того, как рисунок соответствует сюжетной задаче. Например, учащиеся могут использовать любую из следующих диаграмм для представления сюжета, соответствующего выражению $5 + 2$.



Раздел С. Выражения сложения и вычитания

В этом разделе учащиеся впервые работают с выражениями. Они сопоставляют выражения с сюжетными задачами и рисунками. Учащиеся объясняют, почему выражение соответствует конкретной задаче или конкретному рисунку.

Учащиеся переходят от работы с выражениями в связи с сюжетными задачами к нахождению значений выражений без сюжета. Учащиеся могут складывать или вычитать так, как им удобно, в том числе с помощью пальцев, предметов или рисунков. При многократной практике учащиеся начинают замечать закономерности при сложении и вычитании, например, что при прибавлении 1 получается следующее по счету число, а при прибавлении 0 — то же число.

ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ДАТА

ПЕРИОД

Попробуйте дома!

Ближе к концу модуля попросите своего ученика нарисовать картинку, соответствующую следующему сюжету:

На перемене 4 ученика прыгали через скакалку.
Еще 2 ученика вышли поиграть с ними.

Вопросы, которые могут быть полезны в процессе работы:

- Объясни мне свою картинку.
- Сколько учеников прыгает через скакалку в конце?
- Соответствует ли этот сюжет выражению $4 + 6$, $6 + 2$ или $4 + 2$? Как ты узнал?



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®