

ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ДАТА

ПЕРИОД

Сопроводительные материалы для семей

Множители и кратные числа

В этом модуле учащиеся узнают о множителях и кратных числах и применяют свое понимание площади прямоугольников. Учащиеся определяют, является ли какое-либо число от 1 до 100 простым или составным.

Раздел А. Понимание множителей и кратных чисел

В этом разделе учащиеся узнают о значении множителей и кратных чисел, связывая их с понятием площади. Они используют квадратные плитки для построения прямоугольников заданной длины и ширины. Затем учащиеся находят площади прямоугольников.

Например, этот прямоугольник имеет площадь 14 квадратных единиц и длины сторон 7 и 2.



Мы можем сказать, что 7 и 2 являются парой множителей числа 14 и что $7 \times 2 = 14$.

Мы также можем сказать, что 14 кратно 7 и кратно 2.

Учащиеся обнаруживают, что некоторые числа имеют много пар множителей, а другие — только одну возможную пару множителей. Они решают, является ли число простым или составным, основываясь на том, сколько прямоугольников можно составить, используя это число в качестве площади.

Раздел В. Нахождение пар множителей и кратных чисел

В этом разделе учащиеся применяют то, что они узнали о множителях и кратных числах, чтобы играть в игры и решать задачи в различных контекстах. С помощью заданий учащиеся ищут закономерности с множителями и кратными числами. Они находят все пары множителей некоторого целого числа в диапазоне от 1 до 100. Они также решают, является ли целое число в пределах 100 кратным заданному однозначному числу.

Попробуйте дома!

Дополни утверждения для каждого числа. Объясни свои рассуждения.

ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ДАТА	ПЕРИОД
число	множитель	кратное число
5	является множителем , потому что ...	является кратным числу , потому что ...
18	является множителем , потому что ...	является кратным числу , потому что ...

Вопросы, которые могут быть полезны в процессе работы:

- Как ты узнал, что это множитель данного числа?
- Как ты узнал, что это число кратно данному числу?
- Как множители связаны с кратными числами?
- Является ли число простым или составным? Как ты узнал?



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®