

Основные цели обучения во втором классе

Числа и операции на базе десятков

Ученики расширят понимание написания цифр на базе десятков (местоположение) и смогут быстрее складывать и вычитать.

“Я могу показывать и решать задачи на сложение и вычитание.”

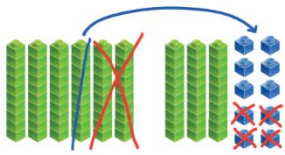
“Я могу использовать понимание местоположения цифр и свойства операций при сложении и вычитании в пределах 100.”

“Я могу складывать и вычитать цифры в пределах 20, быстро используя многие стратегии.”

Пример задачи:

Несколько учеников находятся в столовой. Пришли ещё 24 ученика. Теперь в столовой - 60 учащихся. Сколько учащихся находилось в столовой первоначально? Покажите ваши размышления, используя рисунки/схемы и уравнения.

Возможный вариант работы ученика:



“Я читал задачу и думал, как записать её с использованием чисел. Я думал, “Какое число и цифра 24 составит цифру 60?” Я использовал математический рисунок для решения этой задачи. Я начал с 24. Затем я прибавлял десятки пока не получил цифру, близкую к 60; я добавил 3 десятка. Я остановился на 54. Затем я добавил ещё 6 единиц, чтобы получилось 60. Таким образом, $10 + 10 + 10 + 6 = 36$. Первоначально в столовой находились 36 учеников. Моё уравнение для этой задачи: $_ + 24 = 60$ ”

Измерения

Учащиеся будут использовать стандартные юниты измерений.

“Я могу оценить и измерить длину в стандартных юнитах (инчи, фиты, см, метры).”

“Я могу использовать сложение и вычитание при нахождении длины.”

“Я могу складывать и вычитать на цифровой прямой.”

Пример задачи:

Kate прыгнула на 14 инчей в спортзале. Lilly прыгнула на 23 инчей. Насколько дальше прыгнула Lilly по-сравнению с Kate? Решите задачу, а затем напишите уравнение.

- 1) Используйте цифровую прямую для решения.
- 2) Сделайте модель, используя основные блоки десятков.
- 3) Если Jaylin прыгнула на 19 инчей с первой попытки, насколько дальше она должна прыгнуть, чтобы обогнать Lilly?

Описание и анализ геометрических форм

Ученики смогут описывать и анализировать формы.

“Я могу описать и начертить треугольники, квадраты, пятиугольники, шестиугольники, и кубы, проверяя их стороны и углы.”

“Я могу делить круги и прямоугольники на две, на три, или на четыре равные части.”

“Я могу делить прямоугольники на ряды и колонны – квадраты одного размера и сосчитать, чтобы определить общее количество этих квадратов.”

Пример задачи:

Norah печёт печенье-brownies для своей семьи. В её семье - 12 человек. Как она должна разделить brownies, чтобы каждому досталось, хотя бы по одному?



___ ряды
___ колонны
___ печенье - brownie

Какой чертёж показывает торт, разрезанный на 3 части?



Требования относительно дисциплины на уроках математики

Учащиеся должны...

- Ежедневно выходить на сайт Google Classroom, чтобы посмотреть объявления, получить задания или сдать задания.
- Участвовать в учебных и вспомогательных занятиях в формате Zoom (в прямом эфире и в записи), когда это возможно с включённой камерой.
- Использовать все доступные инструменты для помощи в решении задач (включая интерактивные пособия и технологии).
- Применять технологию и различные приложения для изучения и углубления понимания.
- Пояснять ход своих мыслей и ход решения задачи.
- Ясно излагать мысли словами и в письменной форме, используя когда это необходимо математические средства.
- Принимать решения относительно разумности своего ответа.
- Использовать примеры и контрпримеры для обоснования своих выводов.
- Использовать математику для решения задач повседневной жизни.

Как я могу поддержать своего ученика в этом предмете?



Ежедневно выходите в программу Google Classroom

- ⇒ Смотрите ежедневные объявления и расписание на неделю в Stream.
- ⇒ Информацию о заданиях и вспомогательную информацию проверяйте во View the Classwork.
- ⇒ Чтобы получать регулярные обновления о прогрессе своего ученика, подтвердите своё согласие с просьбой Accept the Guardian Access, которая отправлена Вам по электронной почте.



Поощряйте множественные представления задачи

- ⇒ Просите ученика решать задачу разными способами, объясняя связи между различными представлениями.
- ⇒ Просите ученика создавать визуальные представления, которые помогают в понимании концепций.



Задавайте вопросы

- ⇒ Если ученик столкнулся с трудностями, задайте такие вопросы: «В чём вопрос в твоей задаче?» или «Как ты понимаешь эту задачу?», или «Что ты знаешь о задаче?» Послушайте, как ученик объясняет свою математическую логику, а затем, основываясь на контексте задачи, задайте вопрос: «Разумный ли твой ответ?»
- ⇒ Поощряйте участие ученика в дискуссиях в малых группах через Zoom, чтобы получать ответы на свои вопросы или отправить частное сообщение своему учителю, используя программу Google Classroom.



Цените ошибки

- ⇒ Учащиеся учатся, делая ошибки; создайте такую обстановку, в которой ученик чувствует себя комфортно, когда делает ошибку и учится на ней.



Не нужно просто говорить ученику правильный ответ

- ⇒ Когда ученик знает, что ответ правильный, то скорее всего он перестанет думать о математике. Вместо того, чтобы давать ученику правильный ответ, задайте ему вопрос или попросите нарисовать картинку.



Цените его работу

⇒ Когда ученик получает правильный ответ, оцените его усилие, работу и учёбу.

⇒ Когда ученик испытывает сложности, признайте, что математика сложна, скажите, что дело пойдёт лучше, если ученик продолжит тренироваться и усердно работать.

Дополнительную информацию можно получить на сайте scusd.edu/math или написав сообщение на Mikila-Fetzer@scusd.edu, координатору по математике

Основополагающий принцип равенства и равного доступа SCUSD: *Все учащиеся получают равную возможность окончить школу с наибольшим числом вариантов для послешкольного образования и с самым широким набором возможностей.*