

Основные цели обучения в четвёртом классе

Умножение и деление

Ученики смогут решать примеры на умножение и деление многозначных чисел.

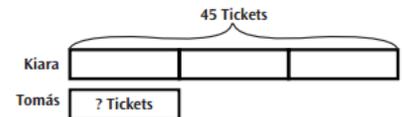
“Я могу использовать слова, рисунки, и уравнения для решения задач на умножение 4-х значных чисел на 1-однозначные и 2-двузначные.”

“Я могу использовать слова, рисунки, и уравнения для решения задач на деление 4-х значных чисел.”

“Я могу использовать модели, местоположение чисел, и свойства для решения задач, включающих умножение и деление.”

Пример задачи:

Kiara продала 45 билетов на школьную пьесу, что в 3 раза больше, чем продал Tomás. Сколько билетов продал Tomás?



(California Mathematics Framework)

Дроби

Ученики смогут определить эквивалентные дроби, складывать/вычитать и умножать дроби на целое число.

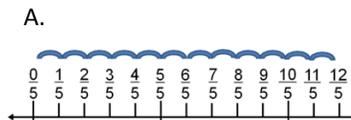
“Я могу определить, что две различные дроби могут быть равными.”

“Я могу сложить и разбить на части дроби с использованием юнитов дробей.”

“Я могу умножить целые числа и дроби, используя моё понимание умножения целых чисел.”

Пример задачи: покажите 3 способа представить $\frac{12}{5}$, используя картинки, слова и цифры.

Возможные варианты ответов учеников:



B. $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{6}{5}$ C. $12 \times \frac{1}{5}$

Геометрия

Ученики смогут анализировать и классифицировать геометрические формы, используя различные свойства, например, тип сторон, измерение углов, и симметрию.

“Я могу нарисовать и идентифицировать типы различных линий и углов.”

“Я могу организовать и сортировать формы на основе типа их линий и углов”

“Я могу определить и описать линию симметрии.”

Пример задачи:

Определите, какая из приведённых форм имеет перпендикулярные или параллельные стороны и обоснуйте свой выбор.



(California Mathematics Framework)

Ожидаемое поведение на уроках математики

Учащиеся будут...

- Рассматривать доступные инструменты, помогающие решать задачи и углублять понимание (включая практические инструменты и технологии).
- Искать закономерности и связи.
- Объяснять свои мысли и процесс решения задач.
- Делать прогнозы и оценки.
- Определять, является ли ответ обоснованным.
- Обосновывать выводы.
- Четко излагать свои мысли в устной и письменной форме, используя при необходимости математическую лексику.
- Применять математику для решения задач в повседневной жизни.

Как я могу поддержать своего ученика в этом курсе?



Регулярно заходить в Google Classroom (если применимо)

- ⇒ Ежедневные объявления и расписание на неделю смотрите на сайте Stream.
- ⇒ Просматривайте раздел Classwork для получения информации о заданиях и поддержке.



Поощрение различных стратегий и способов представления задачи

- ⇒ Просите учащихся решить задачу разными способами.
- ⇒ Поощряйте использование различных представлений (например, символов, слов или картинок/визуальных образов) и предлагайте им устанавливать связи между представлениями.



Задавайте вопросы и поощряйте ученика задавать вопросы

- ⇒ Когда ваш учащийся застрял, не просто говорите ему правильный ответ. Задайте такие вопросы, как:
 - "Какой вопрос содержится в проблеме/задаче?"
 - "Что вы поняли/узнали из задачи?"
 - "Откуда ты знаешь?" Послушайте, как ваш студент объясняет свои математические рассуждения, и спросите "Имеет ли ваш ответ смысл?", исходя из контекста проблемы или задачи.
- ⇒ Поощряйте ученика записывать вопросы, чтобы на следующий день задать их учителю или сверстнику.



Ценные ошибки

- ⇒ Учащиеся учатся, когда совершают ошибки; создайте такую обстановку, в которой ваш ученик будет чувствовать себя комфортно, совершая ошибку и извлекая из нее уроки.



Отмечайте и цените усилия, а не правильные ответы и скорость

- ⇒ Похвалите ученика за усердие, независимо от того, правильный у него ответ или нет.
- ⇒ Если ваш учащийся застрял, напомните ему, что обучение может быть сложным, и если он будет продолжать практиковаться и усердно работать, он будет совершенствоваться.

Для получения дополнительной информации посетите scusd.edu/math или свяжитесь с Mikila-Fetzer@scusd.edu, Director of PL, Science, EdTech, PE, & Mathematics

Равенство и доступность руководящий принцип SCUSD: *Всем учащимся предоставляется равная возможность закончить школу с наибольшим количеством вариантов получения высшего образования из самого широкого спектра возможностей.*

Updated Sept. 2023