

Основные цели обучения в четвёртом классе

Умножение и деление

Ученики смогут решать примеры на умножение и деление многозначных чисел.

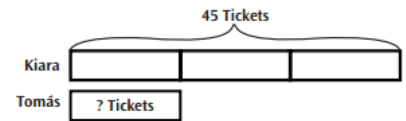
“Я могу использовать слова, рисунки, и уравнения для решения задач на умножение 4-х значных чисел на 1-однозначные и 2-двузначные.”

“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.

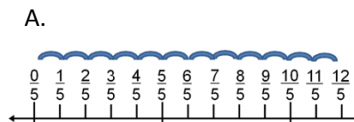
“Я могу определить, что две различные дроби могут быть равными.”

“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)

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.*