**Доклад на тему: «Использование реальных жизненных ситуаций для формирования математической грамотности»**

(Галиуллина Алия Нуриахметовна, учитель математики ГКУ «Общеобразовательная школа имени М. Горького», г.Шардара, Туркестанская область)

Математическая грамотность является важнейшим компонентом общего образования и необходима для решения реальных задач в повседневной жизни. Формирование этой грамотности у школьников через использование реальных жизненных ситуаций помогает не только укрепить математические знания, но и развить умение применять их в повседневной жизни. Важно, чтобы учащиеся понимали, как математика помогает решать практические проблемы и принимать обоснованные решения.

Математическая грамотность – это способность человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах Математическая грамотность – это способность человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает в себя:

* **Математическое мышление:** умение рассуждать логически, анализировать данные, делать выводы.
* **Математические инструменты**: владение математическими методами и приемами.
* **Математическое моделирование**: умение создавать математические модели реальных ситуаций.

Использование реальных задач на уроках математики имеет несколько важных преимуществ (Схема 1). Использование реальных жизненных ситуаций на уроках математики помогает учащимся лучше понять, как математические знания применимы в повседневной жизни. Разбор конкретных ситуаций способствует развитию практических навыков и повышает мотивацию, так как ученики видят, как теория используется в реальной жизни.

*Схема 1. Преимущества использования реальных жизненных ситуаций*

Математическая грамотность - это способность использовать математические знания для решения проблем в повседневной жизни, анализировать и интерпретировать данные, а также принимать обоснованные решения. Эта компетенция необходима для успешной учебы и дальнейшей профессиональной деятельности. В условиях стремительно меняющегося мира математика становится инструментом, помогающим принимать обоснованные решения в различных сферах жизни, от финансов до технологий и науки.

Предлагаю вашему вниманию примеры реальных жизненных ситуаций, которые могут быть использованы для формирования математической грамотности:

**Пример 1. Расчет скидок в магазине (Проценты):**
Учащиеся могут посчитать, сколько они сэкономят, если товар стоит 2000 рублей, и на него действует скидка 15%. Задача помогает закрепить понятие процента и учит использовать его для нахождения скидки или стоимости товара после применения скидки. *Пример задачи:*
"Товар стоит 2000 тенге. На него действует скидка 15%. Сколько будет стоить товар после скидки?"

**Пример 2. Бюджетирование (Округление и приближенные вычисления):** Для планирования личного бюджета или бюджета семьи ученики могут научиться округлять суммы и делать приблизительные расчеты. Например, если в месячный доход входит несколько разных источников дохода, ученикам будет предложено вычислить общий доход, округлив суммы до ближайших десятков или сотен. *Пример задачи:*
"Если ваш месячный доход состоит из 31500 тенге и 14700 тенге, какой будет общий доход после округления обеих сумм до ближайших сотен?"

**Пример 3.Путешествия и движение (Время и скорость):**
Учащиеся могут рассчитать, сколько времени потребуется, чтобы добраться в определенное место, если они знают расстояние и скорость движения. Например, рассчитать, сколько времени потребуется для поездки на автобусе или поезде, если известно, что средняя скорость составляет 60 км/ч. *Пример задачи:* "Если расстояние между городами А и Б составляет 180 км, а автобус едет со скоростью 60 км/ч, сколько времени займет поездка?"

**Пример 4.Приготовление пищи (Дробные числа и пропорции):**
Задачи, связанные с приготовлением пищи, могут помочь учащимся научиться работать с дробными числами. Например, если рецепт рассчитан на 4 порции, а готовить нужно на 2 порции, ученики могут научиться уменьшать или увеличивать количество ингредиентов, используя дроби. *Пример задачи:*
"В рецепте указано 400 г муки на 4 порции, сколько муки понадобится для 2 порций?"

**Пример 5.Анализ статистических данных (Графики и диаграммы):**
Учащиеся могут анализировать данные о погоде, результаты опросов или спортивных состязаний, строить графики и диаграммы для визуализации информации. Это помогает не только анализировать данные, но и учит делать выводы. *Пример задачи:*
"Посмотрите на график, который показывает количество осадков в вашем городе за последние 12 месяцев. На основе данных постройте столбчатую диаграмму и сделайте выводы о самых дождливых месяцах."

Для эффективного использования реальных жизненных ситуаций на уроках математики учителю необходимо:

* **Выбирать актуальные и интересные для учащихся ситуации.** Это могут быть задачи, связанные с их хобби, повседневной жизнью, спортом или будущими профессиями.
* **Интегрировать различные виды задач.** Важно использовать задачи на решение реальных проблем, которые требуют не только математических знаний, но и умения анализировать информацию и делать выводы.
* **Обучать применению математических технологий.** Это может включать использование калькуляторов, графических программ, статистических пакетов для решения задач.

Математика становится инструментом для анализа и решения задач, которые могут возникнуть в повседневной жизни, а значит, школьники становятся более подготовленными к успешной жизни в современном мире.

Начало формы

Использование реальных жизненных ситуаций на уроках математики позволяет сделать обучение более интересным, практическим и полезным, что позволяет учащимся не только усваивать теоретические знания, но и научиться применять их в реальной жизни. Это помогает учащимся не только лучше понять теоретические знания, но и научиться использовать их для решения реальных проблем, что способствует формированию математической грамотности. Такой подход делает обучение более эффективным и мотивированным, готовя учащихся к успешной жизни в современном мире

Таким образом, формирование математической грамотности через реальные жизненные ситуации не только способствует развитию математических навыков, но и помогает учащимся осознавать важность и практическое значение математики в их жизни.

Конец формы