



***Формирование
математической грамотности
на уроках математики***

**Селиванова Людмила Николаевна
Калмазова Ирина Алексеевна**

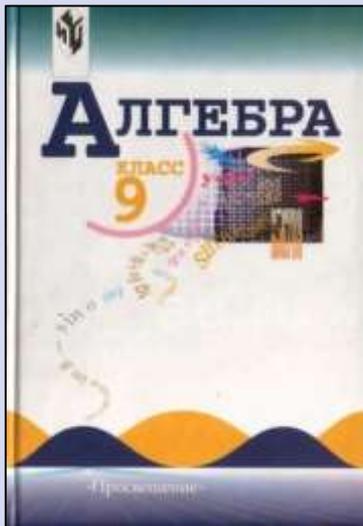
Пять практических рекомендаций по формированию математической грамотности

- 1. Объясняем математические понятия с помощью предметных действий...**
- 2. Играем в математические игры...**
- 3. Решаем жизненные задания...**
- 4. Подключаем родителей...**
- 5. Применяем информационные технологии...**



Работа над формированием математической грамотности основана на следующих положениях:

1. Обучение математическому моделированию.
2. Сочетание теоретических и практических знаний.
3. Личная значимость приобретаемых знаний.
4. Обогащение социального опыта.
5. Межпредметная интеграция.



Практико-ориентированные задачи

The image contains six distinct visual elements:

- Top Left:** A site plan on a grid. A legend identifies symbols for "платки" (blankets), "цветы" (flowers), "играли" (played), and "овощи" (vegetables). A scale bar indicates 2 meters. The word "ворота" (gates) is written at the bottom.
- Top Middle:** A line graph with two y-axes. The left y-axis is labeled "минуты" (minutes) and ranges from 0 to 400. The right y-axis is labeled "градусы" (degrees) and ranges from 0 to 3.2. The x-axis is numbered 1 to 12. Two data series are plotted, showing fluctuating values over the 12-day period.
- Top Right:** A technical diagram of a tire. It shows the outer diameter D , the inner diameter d , the tread height H , and the width B .
- Middle Left:** A black and white photograph of a landscape with terraced fields and a winding road.
- Middle Right:** A diagram of a greenhouse or tunnel structure. It shows a semi-circular cross-section with a dashed vertical line representing the center axis. Points B_1 and C_1 are marked on the top edge.
- Bottom Right:** A diagram of a vertical structure, possibly a wall or a section of a building. It shows a vertical line with a dashed line extending upwards. A pair of scissors icon is at the top. Labels A_1 , A_2 , and A_3 are present. An arrow points from A_0 to A_1 .

Использование мини-проектов на уроках математики

Мини-проекты – это практические задания, которые позволяют учащимся применить математические знания в реальных ситуациях.

1. Реальные задачи

Изучение математики в контексте реальных жизненных задач.

2. Командная работа

Развитие навыков сотрудничества и коммуникации.

3. Творческий подход

Стимулирование креативности и самостоятельного мышления.



Преимущества работы над мини-проектами

1. Повышение мотивации

Увлекательные задания и возможность проявить творчество.

2. Развитие навыков

Критическое мышление, решение проблем, работа в команде.

3. Глубокое понимание

Применение математических знаний в реальных ситуациях.



Примеры мини-проектов по математике

Примеры мини-проектов могут быть связаны с различными темами:

Планировка квартиры

*Расчет площади, периметра,
создание плана.*



Велопробег

*Расчет времени, скорости,
расстояния.*



Бизнес-проект

*Создание бизнес-плана,
расчет прибыли.*



Этапы реализации мини-проектов

1. Выбор темы

Определение актуальной и интересной темы.

2. Планирование

Разработка плана работы и распределение задач.

3. Исследование

Сбор информации, анализ данных, решение задач.

4. Презентация

Подготовка презентации и публичное выступление.



Оценивание результатов мини-проектов

Критерии	Описание
Содержательный	Глубина знаний, точность расчетов, обоснованность выводов.
Процессуальный	Участие в работе, командное взаимодействие, соблюдение сроков.
Презентационный	Качество оформления, ясность изложения, навыки публичного выступления

Заключение и рекомендации

Мини-проекты – это эффективный инструмент формирования математической грамотности:

1. Актуальность

Использовать мини-проекты для повышения интереса к математике и развития практических навыков.

2. Разнообразие

Использовать различные темы и форматы мини-проектов, чтобы заинтересовать всех учеников.

3. Интеграция

Сочетать мини-проекты по математике с другими учебными предметами, чтобы показать связь математики с реальным миром.

Заклучение и рекомендации

