

Математика в жизни общества

- МБОУ СОШ№2, г. Родники, Ивановская область
- Учащиеся 8-а класса: Ваганова Анна.
Колесникова Анна, Маслова Анастасия.
- Учитель: Малеева С. Ю.

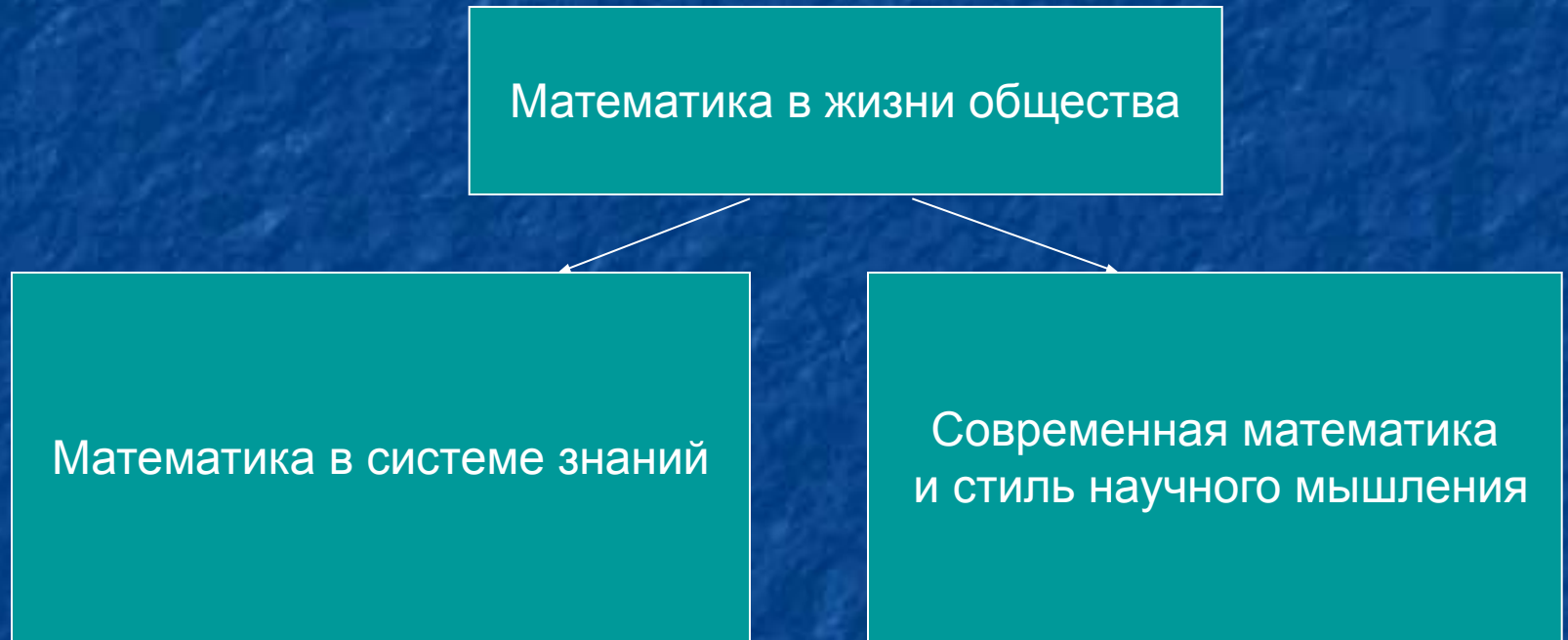
Цель работы

Выявление взаимосвязи математики и
современного общества

Задачи работы

- рассмотреть и изучить роль математики в жизни общества
- проанализировать значимость математики в учебном процессе МБОУ СОШ №2

Математика в жизни общества



Математика в системе знаний

- Космос
- Экономика
- Социальная наука
- Медицина
- Организация производства

Проблемы

- Процессы мышления
- Психические заболевания
- Управление познавательной деятельностью

Вывод

Хотя математика сама не производит материальные ценности и непосредственно не изучает окружающий нас мир, она оказывает в этом неоценимую помощь человечеству

Современная математика и стиль научного мышления

Основные элементы математики:

- *Логика и интуиция*
- *Анализ и конструкция*
- *Общность и конкретность*

Виды умозаключений в математике

- **Индукция**- метод исследования, в котором общий вывод строится на основе частных посылок
- **Дедукция**- способ рассуждения посредством которого от общих посылок следует заключение частного характера

Особенности математического стиля мышления

- Логическая схема рассуждения
- Лаконизм
- Расчлененность хода рассуждения
- Точность символики, формул уравнений

Результаты анкетирования

- Какой предмет является важнейшим в школьном курсе?

Дети: 71%- математика

Родители: 84%- математика

- За какой наукой будущее?
- Дети: 69%- математика
- Родители: 65%- математика

Вывод

- Люди, ранее скептически относившиеся к возможностям математики, стали приверженцами ее использования и с увлечением стали применять математический стиль мышления, математические методы к интересующим их проблемам

Основные итоги работы

- Повышение интегрирующей роли математики в современной науке
- При изучении математики осуществляется развитие интеллекта школьника, обогащение его методами отбора и анализа информации

- Математика содержит в себе черты волевой деятельности, умозрительного рассуждения и стремления к эстетическому совершенству
- Изучение математики также способствует формированию гражданских качеств личности посредством воспитания свойства, которое мы называем интеллектуальной честностью, благотворно сказывается на умственном, нравственном и эстетическом развитии учащихся

Библиография

- Б.В. Гнеденко Математика в современном мире. – М.: Просвещение, 1990г. – 128 с.
- Е.А. Беляев, В.Я. Перминов «Философские и методологические проблемы математики», МГУ, 1981, - 214 с.
- Н.И. Жуков «Философские проблемы математики», Минск, 1977, -95 с.
- Непостижимая эффективность математики в естественных науках:— 1991, № 10, с. 23