

*Элективные курсы  
для предпрофильной подготовки учащихся  
9-го класса по математике*

**«Уравнения и неравенства,  
содержащие параметры»**

**«Применение понятия модуля  
при решении уравнений и неравенств»**

Составители:



Тимофеева Ирина Витальевна,  
Лазарева Лариса Геннадьевна.

# Основные цели курсов:

Создать целостное представление о модуле числа и параметре, способах решений уравнений и неравенств, их содержащих.

Значительно расширить спектр задач, решаемых в основной школе.

Подготовить базу для решения данных задач в старшей школе.

Показать целостность математики.

Подготовить учащихся к выбору профиля в старшей школе.



# Задачам с параметрами и модулями должно уделяться большое внимание по следующим причинам:

- При решении задач с параметрами и модулями происходит повторение и, как следствие, более глубокое прочное усвоение программных вопросов.
- Решение задач с параметрами и модулями расширяет математический кругозор, даёт новые подходы к решению задач.
- Задачи с параметрами и модулями – эффективные упражнения для тренировки мышц интеллекта, при этом происходит развитие математического, логического мышления, умение анализировать, сравнивать, обобщать.
- Приобретаются навыки исследовательской работы.
- Происходит формирование таких качеств личности, как трудолюбие, целеустремлённость, усидчивость, сила воли, точность.



# Задачи курса:

- Способствовать совершенствованию и развитию важнейших математических знаний и умений.
- Расширить представление об уравнениях и неравенствах.
- Познакомить учащихся с понятием «уравнения и неравенства с параметрами» и «уравнения и неравенства с модулями» и рассмотреть методы их решения.
- Представить учащимся возможность проанализировать свои способности к математической деятельности



## Разделы :

- Начальное анкетирование...
- Тематический план курса...
- Кадры с курса...
- Итоговое тестирование...





# Тематический план курса «Уравнения и неравенства с модулем»:

ТЕМА	Кол-во часов
1. Определение модуля числа. Свойства.	1
2. Простейшие уравнения и неравенства.	1
3. Решение уравнений, содержащих один модуль.	2
4. Решение уравнений, содержащих несколько модулей.	2
5. Решение неравенств, содержащих модули.	2
6. Построение графиков функций, содержащих модуль.	2
7. Графический способ решения уравнений и неравенств.	2
8. Комбинированные задачи.	2
9. Итоговый урок.	1
	<b>Всего 15 занятий</b>

## **Начальное анкетирование:**

По результатам проведённого тестирования среди учащихся 9 классов, на вопрос «Почему вы выбрали этот курс? Какие надежды вы с ним связываете?»

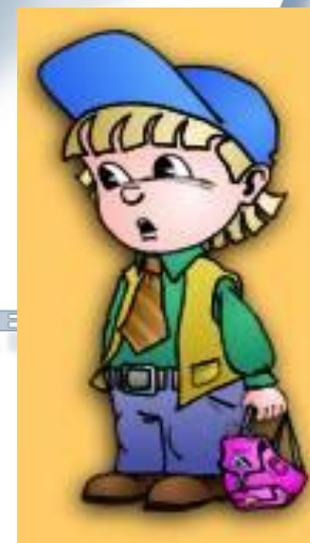
Наиболее популярными были ответы:

- Я выбрал(а) этот курс для успешной сдачи экзаменов.
- Я выбрал(а) этот курс, т. к. хочу повысить уровень знаний по алгебре, расширить кругозор за рамками школьной программы.



- ❑ Я выбрал(а) этот курс, т. к. хочу поступить в физико-математический класс, мне интересна алгебра.
- ❑ Я выбрал(а) этот курс, т. к. готовлю себя к выбору будущей профессии.

Все учащиеся связывают с курсами надежды усвоить новый материал и рационально использовать его в будущем.



[<назад](#) <назад  
[оглавление](#) <назад  
оглавление [вперед](#)>

**Изучение материала за  
рамками школьной  
программы,  
расширение кругозора и  
совершенствование знаний,  
безусловно, важны при  
выборе будущей профессии,  
сдачи экзаменов и  
поступлении в ВУЗы.**

**Поэтому проводимые в  
нашей школе элективные  
курсы**

**«Решение уравнений и  
неравенств с параметрами»**

**«Уравнения и неравенства с  
модулем»**

**заинтересовали многих  
учащихся.**



[<назад](#) <назад

[оглавление](#) <назад

оглавление [вперед](#)>

Вот, что в своей анкете написала ученица  
9 класса :

«Я выбрала этот курс, т.к. мне интересна алгебра, я считаю, что углублённое изучение некоторых математических понятий, увлекательно, полезно и поможет определиться с выбором будущей профессии».



ELEMENT

[<назад](#) [<назад](#)  
[оглавление](#)>

# Итоговое тестирование

По результатам проведённого тестирования среди учащихся 9 классов, на вопрос «Правильно ли вы сделали выбор элективного курса?»

Наиболее популярными были ответы:

- Да, я правильно сделал(а) выбор этого курса, т.к. этот курс развивает внимание и дает больше знаний по пройденному материалу.
- Да, мне очень понравилось было сложно, но очень интересно.
- Да, правильно, в дальнейшем полученные знания мне пригодятся в старшей школе.

- ❑ Да, т.к. я научилась нестандартно мыслить.
- ❑ Да, правильно т.к. я научился решать уравнения и неравенства такого вида.

***На вопрос «Утвердились ли вы в выборе профиля старшей школы?» мнения разделились примерно следующим образом:***

- 50% определились;***
- 40% еще нет;***
- 10% сомневаются.***





**Знакомство с новым материалом...**

**<оглавление <оглавл  
ение вперед>**



**Закрепление пройденного...**

[<назад](#) <назад

[оглавление](#) <назад



•••

[<назад](#) [<назад](#)  
[оглавление](#)>

К о н е ц ...

■ ■ ■ ELEMENT

