

МКОУ "Атагайская СОШ"
Нижнеудинский район рп. Атагай
Подписано электронной подписью
26.10.2021 13:34
директор школы
Григоровская Марина Валерьевна
A - 8495fea52c2651a18c3e

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Атагайская средняя общеобразовательная школа»

Утверждено:

Приказ № 97-од от 09.06.2021г.

Рабочая программа элективного курса

«Задачи с параметрами»

9 класс

Рассмотрено на МО «МИФ»
Протокол № 6 от 31.05.2021г
Руководитель:  (М.Я.Дорофеева)

Составлено: учитель
МКОУ «Атагайская СОШ»
Исупова Татьяна Константиновна

Планируемые результаты изучения элективного курса

«Задачи с параметром» в 9 классе

личностные: сформированность целостного мировоззрения;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. **метапредметные:**

умение выбирать наиболее эффективные способы решения;

умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТкомпетентности);

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;

умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы;

применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем;

применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

умение точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения геометрических заданий; уверенно решать задачи на вычисление, доказательство и построение; применять аппарат алгебры к решению геометрических задач; применять свойства геометрических преобразований к решению задач.

Содержание курса

Раздел 1. Знакомство с параметром (2 ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики; об уравнениях с параметрами;
- **овладение умением** различать уравнения с параметром;
- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики

Раздел 2. Линейные уравнения с параметром (4 ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики, ее взаимосвязи с другими предметами, в частности, с физикой.
- **овладение умением** выполнять арифметические действия с рациональными числами, решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями.
- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики

Раздел 3. Квадратные уравнения с параметром (6 ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики, об уравнения второй степени с параметрами;
- **овладение умением** пользоваться математическим языком для описания процессов, происходящих в окружающем мире; составлять формулы по условию задачи; решать квадратные уравнения с параметрами; - **развитие** навыков описания реальных ситуаций на языке математики.

Раздел 4. Рациональные уравнения с параметром (6 ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики и о существовании рациональных уравнений с параметрами, ОДЗ; - **овладение умением** решать рациональные уравнения с параметрами, находить ОДЗ рациональных уравнений;
- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики

Раздел 5. Иррациональные уравнения с параметрами (8 ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики, о существовании иррациональных уравнения с параметрами, ОДЗ иррациональных уравнений;
- **овладение умением** решать иррациональные уравнения с параметрами, находить ОДЗ иррациональных уравнений;
- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики

Раздел 6. Теорема Виета (8ч)

Цель:

- **формирование представлений** о целостности и непрерывности курса математики; применении теоремы Виета;
- **овладение умением** решать уравнения с параметром с использованием теоремы Виета;
- **развитие** логического, математического мышления и интуиции, творческих способностей в области математики

Тематическое планирование

№п/п	Тема	Количество часов
1	Знакомство с параметром	2
2	Линейные уравнения с параметром	4
3	Квадратные уравнения с параметром	6
4	Рациональные уравнения с параметром	6
5	Иррациональные уравнения с параметрами	8
6	Теорема Виета	8
	Итого: 34 час	