**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**КУГЕЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

**АЗОВСКОГО РАЙОНА**

«Утверждаю»

Директор МБОУ Кугейской СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Е. Зинченко

Приказ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по **алгебре**

Основное общее образование, **8 класс**

Количество часов – 100 часа (3 часа в неделю)

Учитель: Кылосова Наталья Алексеевна

Iквалификационная категория

Срок реализации: 1 год

2020г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Алгебра - 8 класс» составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике[[1]](#footnote-1) и содержит обязательный минимум содержания образовательной программы по математике. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации», Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, Федеральным образовательным стандартом основного общего образования, Письмом Минобразования Ростовской области № 24\4.1.1-4851\м от 08.08.2014 «О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. № 1015 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», Приказом Минобрнауки России № 1577 от 31.12.2015г. «О внесении изменений в ФГОС основного образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010г. № 1897», Положением О порядке утверждения и структуре рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) педагогических работников МБОУ Кугейской СОШ; Учебным планом МБОУ Кугейской СОШ на 2020-2021 учебный год.

**Используемый учебник**:

Алгебра. 8 класс: учеб.для общеобазоват.организаций/ С.М. Никольский, К.М. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин/ - 4-е изд. – М.:Просвещение,2017г. – 303с.ил. – (МГУ – школе).

Изучение курса алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

* **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
* **развитие логического мышления,** пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
* **овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта – переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам». Такие результаты представляют собой обобщенные способы деятельности, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Формирование целостных представлений о математике будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысления математических фактов и явлений. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, проблемных дискуссий, межпредметных интегрированных уроков и т. д.

На ступени основной школы задачи учебных занятий определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать. Сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Принципиальное значение в рамках курса приобретает умение различать факты, мнения, доказательства, гипотезы, аксиомы.

При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач, формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными математическими знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, рецензии.

Реализация календарно-тематического планирования обеспечивает освоение универсальных учебных действий:

* создание условий для развития умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
* формирование умений использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;
* создание условий для плодотворного участия в работе группы; умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач с использованием при необходимости справочников и вычислительных устройств.

На уроках учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль, формулировать выводы.

Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.)

Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута. Предполагается простейшее использование учащимися мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

* развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений; развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их при решении математических и нематематических задач;
* развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Согласно учебного плана МБОУ Кугейской СОШ в 8 классе на 2020-2021 учебный год на изучение алгебры отводится 3 ч в неделю, 100 ч. в год.( четыре дня приходятся на праздничные дни).

Плановых контрольных работ в течение года 8, включая входную и итоговую контрольные работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Простейшие функции. Квадратные корни | Числовые неравенства. Множества чисел. Функ­ция, график функции. Функции *y* = *x*, *y* = *x*2, , их свойства и графики. Квадратный корень, арифметический квадратный корень, при­ближенное вычисление квадратных корней, свойства арифметичес­ких квадратных корней, преобразование выражений, содержащих квадратные корни. |
|  | Квадратные и рациональные уравнения | Квадратный трехчлен. Квадратное уравнение. Теорема Виета. Применение квадратных уравнений к решению задач.  Рациональное уравнение. Биквадратное уравнение. Распадаю­щееся уравнение. Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая равна нулю. Решение задач при помощи рациональных уравнений. |
|  | Линейная и квадратичная функции | Прямая пропорциональная зависимость, график функции *y* = *kx*. Линейная функция и ее график. Равномерное движение.  Квадратичная функция и ее график. |
|  | Системы рациональных уравнений | Системы рациональных уравнений. Системы уравнений первой и второй степени. Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени, систем рациональных уравнений. Графический способ решения систем двух уравнений с двумя неизвестными и исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными. Решение систем уравнений и урав­нений графическим способом. Решение уравнений в целых числах. |
|  | Случайные события и вероятность событий. | Вероятность события. Перестановки, размещения, сочетания. |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*Личностные:*

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, и её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

*Метапредметные:*

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

1. умение работать с математическим текстом структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать рассуждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
2. владение базовым понятийным аппаратом: иметь представлении о числе, владение символическим языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
3. умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
5. умение решать линейные и квадратные 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;
6. овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
7. умения применять изученные понятия, результаты и методы решения задач из различных разделов курса.

Средства контроля

В ходе изучения содержания предмета, использую следующие формы контроля:

* ***математические тренажеры***, для проверки знаний и своевременного устранения пробелов в знаниях.
* ***уроки-экзаменаторы,*** для комплексной проверки знаний по изученному разделу.
* ***диагностические тесты***

Использую тесты двух видов:

* + комплексные, для проведения начального и итогового срезов;
  + диагностические, проверяющие уровень усвоения темы на момент проведения теста.

Тесты использую как авторские (из УМК), так и разработанные самостоятельно. При составлении тестов опираюсь на различные допущенные и рекомендованные дидактические материалы и методические пособия по предмету.

* **устная фронтальная работа,** для проверки уровня усвоения теоретического материала.
* **математические диктанты, самостоятельные работы**, для проверки усвоения основных базовых умений и навыков.
* по окончанию изучения темы провожу ***традиционные фронтальные контрольные работы***, при составлении которых, использую уровневую дифференциацию.
* **уроки-зачёты**, для комплексного повторения изученного материала.
* **экзаменационный урок**, для комплексной проверки уровня подготовки обучающегося на момент окончания 8 класса.

Система оценивания

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

***Грубыми считаются ошибки:***

* незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
* незнание наименований единиц измерения;
* неумение выделить в ответе главное;
* неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
* неумение делать выводы и обобщения;
* неумение читать и строить графики;
* неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
* потеря корня или сохранение постороннего корня;
* отбрасывание без объяснений одного из них;
* равнозначные им ошибки;
* вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
* логические ошибки
* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действий, неправильный выбор действий, лишнее действие);
* недоведение до конца решения задачи или примера;
* невыполненное задание;
* неправильный выбор порядка выполнения действий в выражении;
* пропуск нуля в частном при делении натуральных чисел или десятичных дробей;
* неправильный выбор знака в результате выполнения действий над положительными и отрицательными числами; а так же при раскрытии скобок и при переносе слагаемых из одной части уравнения в другую;
* неправильный выбор действий при решении текстовых задач;
* неправильное измерение или построение угла с помощью транспортира, связанное с отсутствием умения выбирать нужную шкалу;
* неправильное проведение перпендикуляра к прямой или высот в тупоугольном треугольнике;
* умножение показателей при умножении степеней с одинаковыми основаниями;
* замена частного десятичных дробей частным целых чисел в том случае, когда в делителе после запятой меньше цифр, чем в делимом;
* -неумение сформулировать предложение, обратное данной теореме;

К ***негрубым ошибкам*** следует отнести:

* неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
* неточность графика;
* нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
* нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
* неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде;
* неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
* неверно сформулированный ответ задачи;
* неправильное списывание данных чисел, знаков;
* недоведение до конца преобразований.
* неправильная ссылка на сочетательный и распределительный законы при вычислениях;
* неправильное использование в отдельных случаях наименований, например, обозначение единиц длины для единиц площади и объема;
* сохранение в окончательном результате при вычислениях или преобразованиях выражений неправильной дроби или сократимой дроби;
* приведение дробей не к наиболее простому общему знаменателю;

***Недочетами*** являются:

* нерациональные приемы вычислений и преобразований;
* небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

*Оценка ответа учащегося* при устном опросе и оценка письменной контрольной работы проводится по пятибалльной системе.

Как за устный ответ, так и за письменную контрольную работу может быть выставлена одна из отметок: 5,4,3,2.

*Оценка устных ответов.*

*а)* ***Ответ оценивается отметкой “5”***, если учащийся:

1) полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания;

5) продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

6) отвечая самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

Возможны 1-2 неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

***б) Ответ оценивается отметкой “4”****,* если удовлетворяет в основном требованиям на оценку “5”, но при этом имеет один из недочетов:

1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

2) допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

3) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

***в) Ответ оценивается отметкой “3”****,* если:

1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;

2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.

***г) Ответ оценивается отметкой “2”****,* если:

1) не раскрыто содержание учебного материала;

2) обнаружено незнание или не понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

3) допущены ошибки в определении понятия, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Оценивание письменных контрольных работ.*

Ответ оценивается ***отметкой «5»***, если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

***Отметка «3»*** ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

***Отметка «2»*** ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может *повысить отметку* за оригинальный ответ или оригинальное решение, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося, а так же за решение более сложной задачи или ответа на наиболее трудный вопрос, предложенные сверх обычных заданий.

Оценивая ответ учащегося или письменную контрольную работу, учитель дает устно качественную характеристику их выполнения.

*Оценивание решения одной задачи, одного примера, ответа на один вопрос.*

Это необходимо, т. к. при устном опросе почти всегда дается один вопрос, у доски, да часто и самостоятельно в классе учащиеся решают одну задачу. К тому же умение оценивать решение одной задачи облегчает оценку комплексного задания.

Решение задачи обычно состоит из *нескольких этапов*:

а) осмысление условия и цели задачи;

б) возникновение плана решения;

в) осуществление намеченного плана;

г) проверка полученного результата.

Оценивая выполненную работу, естественно учитывать результаты деятельности учащегося на каждом этапе; правильность высказанной идеи, плана решения, а так же степень осуществления этого плана при выставлении оценки нужно считать решающими. Таким образом, при оценке решения задачи необходимо учитывать, насколько правильно учащийся понял ее, высказал ли он плодотворную идею и как осуществил намеченный план решения, какие навыки и умения показал, какие использовал знания.

При устном ответе по теоретическому материалу решающим является умение рассуждать, аргументировать, применять ранее изученный материал в доказательствах, видеть связи между понятиями, а также уметь грамотно и стройно излагать свои мысли.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Раздел | Кол-во часов | Контроль (кол-во) |
| 1. | Простейшие функции. Квадратные корни | 20 | 2 |
| 2. | Квадратные и рациональные уравнения | 27 | 2 |
| 3. | Линейная и квадратичная функции | 23 | 1 |
| 4. | Системы рациональных уравнений | 19 | 1 |
| 5. | Повторение | 9 | 1 |
|  | **Всего** | **100** | 7 |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Содержание учебного материала | | Дата |
| **Вводное повторение** (5 уроков) | | | |
|  | Повторение | |  |
|  | Повторение | |  |
|  | Повторение | |  |
|  | Повторение | |  |
|  | **Входная контрольная работа за курс 7 класса.** | |  |
| **Глава I. Простейшие функции. Квадратные корни (20 уроков)** | | | |
|  | | **§1. Функции и графики (7уроков)** | |
|  | Числовые неравенства | |  |
|  | Числовые неравенства | |  |
|  | Координатная ось | |  |
|  | Множества чисел | |  |
|  | Декартова система координат на плоскости | |  |
|  | Понятие функции | |  |
|  | Понятие графика функции | |  |
|  | **§2. Функции y=x, y=x2, y= 1\ х (6 уроков)** | |  |
|  | Функция **y=x** и её график | |  |
|  | Функция **y=x2** | |  |
|  | График функции **y=x2** | |  |
|  | Функция **y=** **1\ х** | |  |
|  | График функции **y=** **1\ х** | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Функции и графики»** | |  |
|  | **§3. Квадратные корни (7уроков)** | |  |
|  | Понятие квадратного корня | |  |
|  | Арифметический квадратный корень | |  |
|  | Арифметический квадратный корень | |  |
|  | Квадратный корень из натурального числа | |  |
|  | Свойства арифметических квадратных корней | |  |
|  | Свойства арифметических квадратных корней | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Квадратные корни»** | |  |
| **Глава II. Квадратные и рациональные уравнения (27 уроков)** | | | |
|  | | **§4. Квадратные уравнения (14 уроков)** | |
|  | Квадратный трехчлен | |  |
|  | Понятие квадратного уравнения | |  |
|  | Понятие квадратного уравнения | |  |
|  | Неполное квадратное уравнение | |  |
|  | Неполное квадратное уравнение | |  |
|  | Решение квадратного уравнения общего вида | |  |
|  | Решение квадратного уравнения общего вида | |  |
|  | Приведенное квадратное уравнение | |  |
|  | Приведенное квадратное уравнение | |  |
|  | Теорема Виета | |  |
|  | Теорема Виета | |  |
|  | Применение квадратных уравнений к решению задач | |  |
|  | Применение квадратных уравнений к решению задач | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Квадратные уравнения»** | |  |
|  | **§5. Рациональные уравнения(12 уроков)** | |  |
|  | Понятие рационального уравнения | |  |
|  | Биквадратное уравнение | |  |
|  | Биквадратное уравнение | |  |
|  | Распадающееся уравнение | |  |
|  | Распадающееся уравнение | |  |
|  | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль | |  |
|  | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль | |  |
|  | Решение рациональных уравнений | |  |
|  | Решение рациональных уравнений | |  |
|  | Решение задач при помощи рациональных уравнений | |  |
|  | Решение задач при помощи рациональных уравнений | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Рациональные уравнения»** | |  |
|  | **Глава III. Функции y=kx+b, y=ax2+bx+c, y=k/(x-x0)+y0 (23 урока)** | |  |
|  | **§6. Линейная функция (7 уроков)** | |  |
|  | Прямая пропорциональность | |  |
|  | График функции **y=kx** | |  |
|  | График функции **y=kx** | |  |
|  | Линейная функция и её график | |  |
|  | Линейная функция и её график | |  |
|  | Равномерное движение | |  |
|  | Функция **y=|x|** и её график | |  |
|  | **§7. Квадратичная функция (7 уроков)** | |  |
|  | Функция y=ax2 | |  |
|  | Функция y=ax2 | |  |
|  | Функция y=ax2 | |  |
|  | График функции y=a(x-x0)2+ y0 | |  |
|  | График функции y=a(x-x0)2+ y0 | |  |
|  | График функции y=a(x-x0)2+ y0 | |  |
|  | Квадратичная функция и её график | |  |
|  | Квадратичная функция и её график | |  |
|  | **§8. Функция y=k/(x-x0)+y0 (5 уроков)** | |  |
|  | Обратная пропорциональность | |  |
|  | Функция **y=k/x** | |  |
|  | Функция **y=k/x** (продолжение) | |  |
|  | График функции **y=k/(x-x0)+y0** | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Линейная и квадратичная функции»** | |  |
|  | **Глава IV. Системы рациональных уравнений (19 уроков)** | |  |
|  | **§9. Системы рациональных уравнений (10 уроков)** | |  |
|  | Понятие системы рациональных уравнений | |  |
|  | Понятие системы рациональных уравнений | |  |
|  | Системы уравнений первой и второй степени | |  |
|  | Системы уравнений первой и второй степени | |  |
|  | Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени | |  |
|  | Решение задач при помощи систем уравнений первой и второй степени | |  |
|  | Системы рациональных уравнений | |  |
|  | Системы рациональных уравнений | |  |
|  | Решение задач при помощи систем рациональных уравнений | |  |
|  | Решение задач при помощи систем рациональных уравнений | |  |
|  | **§10. Графический способ решения систем уравнений (9 уроков)** | |  |
|  | Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | |  |
|  | Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | |  |
|  | Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | |  |
|  | Графический способ исследования системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | |  |
|  | Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом | |  |
|  | Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом | |  |
|  | Примеры решения уравнений графическим способом | |  |
|  | Примеры решения уравнений графическим способом | |  |
|  | **Контрольная работа по теме «Системы рациональных уравнений»** | |  |
|  | **Случайные события. Вероятность событий.(7 уроков)** | |  |
|  | Сбор и группировка статистических данных. | |  |
|  | Сбор и группировка статистических данных. | |  |
|  | Объединение и пересечение множеств. | |  |
|  | Операции над множествами. Принцип Дирихле. | |  |
|  | Наглядное представление статистической информации | |  |
|  | **Итоговая контрольная работа** | |  |
|  | Повторение (5 уроков) | |  |
|  | Квадратные и рациональные уравнения | |  |
|  | Функции y=kx+b, y=ax2+bx+c, y=k/(x-x0)+y0 | |  |
|  | Системы рациональных уравнений | |  |
|  | Итоговый урок | |  |

Согласовано Согласовано

Протокол заседания методического Заместитель директора по УВР

Объединения МБОУ Кугейской СОШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хильчевская Т.Л.

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Павлова В.А.

1. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5 – 9 классы: проект. – 2-е изд. – М. : Просвящение, 2010. – 67 с. – (Стандарты второго поколения). [↑](#footnote-ref-1)