Пояснительная записка.

Данная рабочая программа курса по алгебре для 8 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования( сборник нормативных документов. Математика. М .Дрофа, 2004год) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и с учетом программ для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (Кузнецова Г. М., Миндюк Н. Г. Математика 5–11 кл.– М.: Дрофа, 2002).

1. **Место предмета в учебном плане**
2. Рабочая программа составлена с учётом учебно методического комплекта:

* Учебник: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова Алгебра , 8 класс. Издательство «Просвещение»2009г.
* Дидактический материал по алгебре 8 класс .Л.В.Звавич, Просвещение 2010г.
* Книга для учителя В.И.Жохов, Л.Б. Крайнева Уроки алгебры 8 класс
* Л.Ф.Пичурин «За страницами учебника алгебры.» М. Просвещение 1990г. Книга для учащихся.

2) Количество часов по плану:Всего - 102 часа, в неделю - 3 часа, контрольные работы - 10 часов

1. Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, тестов, взаимоконтроля, устного опроса;

Итоговая аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения.

1. Изучение алгебры в 8 классе направлены на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике.

**Цели:**

* **Овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **Интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **Формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **Воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**II.Требования к результатам обучения и освоению содержания курса.**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*Личностные:*

1. сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
2. сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими во всех видах деятельности.
4. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
6. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
8. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
9. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***Метапредметные:***

1. умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
3. умение активно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификация на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
5. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключение и выводы;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, умение работать в группе: находить общие решения и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать и аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. формирование и развитие учебной и общепользовательской компетенции в области использования информационно-коммуникационных технологий;
9. первоначальные представления об идеях и методах математике как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
11. умение 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;
12. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и т.д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
13. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки
14. умение принимать индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения математических проблем;
17. умение планировать и осуществлять деятельность, направленных 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 суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
2. владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, иметь представление 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 учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинамина основе обобщения частных случаев и эксперимента;
5. умение решать линейные и квадратные уравнения, линейные неравенства и их системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений и их 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, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
7. овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты случайных событий;
8. умение применять полученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
9. **Содержание тем учебного курса**
10. **Рациональные дроби -23 часа**

Рациональная дробь .Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений.Функция у =k/x

1. **Квадратные корни – 20 часов.**

Понятие об иррациональных числах .Общие сведения о действительных числах .Квадратный корень .Понятие о нахождении приближённого значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни . Функция у = , её свойства и график.

1. **Квадратные уравнения -21 час.**

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения .Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

1. **Неравенства – 20часов.**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

1. **Степень с целым показателем. Элементы статистики. -11часов.**

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

1. **Повторение – 7 часов**

**VI Планируемые результаты изучения курса алгебры**

**Рациональные дроби**

Ученик научится:

1. Владеть понятиями «тождество», «тождественные преобразования», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами.

2)Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

*Ученик получит возможность:*

1. *Научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных дробей, применяя широкий набор способов и приёмов*
2. *Применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего и наименьшего значения выражения)*

**Квадратные корни**

Ученик научится

1. Находить значения квадратных корней, применять свойства квадратных корней при преобразовании иррациональных выражений
2. Использовать квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул

**Квадратные уравнения**

Ученик научится:

1)Решать квадратные уравнения по формулам, подбором, применяя теорему Виета.

2) решать дробные рациональные уравнения;

3) решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели квадратные и дробные уравнения;

*Ученик получит возможность:*

*Применять графические представления для исследования уравнений, содержащих буквенные коэффициенты*

**Неравенства**

Ученик научится:

1)понимать и применять технологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;

2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;

3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса

*Ученик получит возможность научиться:*

1. *Разнообразным приёмам доказательств неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задачи задач из смежных предметов, практики;*
2. *Применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты*

**Степень с целым показателем. Элементы статики.**

Ученик научится:

1. применять свойства степени с целым показателем при выполнении вычислений и преобразовании выражений;
2. использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире.
3. Извлекать информацию из таблиц частот и организовывать информацию в виде таблиц частот, строить интервальный ряд4
4. Использовать наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов, гистограмм

*Ученик получит возможность научиться:*

*Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы*

Тематическое планирование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Сроки прохождения** | **Тема** | **Количество часов** | **Контрольные работы** |
| 1 |  | Рациональные дроби | 23 | Контрольная работа №1,№2 |
| 2 |  | Квадратные корни | 20 | Контрольная работа №3,№4 |
| 3 |  | Квадратные уравнения | 21 | Контрольная работа №5, №6 |
| 4 |  | Неравенства | 20 | Контрольная работа №7,№ 8 |
| 5 |  | Степень с целым показателем. Элементы статистики. | 11 | Контрольная работа №9 |
| 6 |  | Повторение | 7 | Контрольная работа №10 |

Развёрнутое тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | | **Числ. часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Характеристика основных видов деятельности** | **Вид контроля** | | **Прмерн**  **дата прохож** | |
| **Глава 1. Рациональные дроби –23 часа** | | | | | | | | **Пл** | | **фа** |
| 1  2  3  4  5 | Рациональные дроби и их свойства  Рациональные дроби и их свойства  Основное свойство дроби. Сокращение дробей.  Основное свойство дроби. Сокращение дробей.  Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | | 5 | комбинирован.  комбинирован.  Изуч. нов.мат.  комбинирован.  комбинирован. | Формулы сокращенного умножения, рациональные выражения, область допустимых значений  Основное свойство дроби  Сокращение дробей | -формулировать основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. | Диагностический тест  Самостоятельная работа | |  |  |
| 6  7  8  9  10  11 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями п.3  Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями п.3  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4  Обобщающий урок по теме «Рациональные дроби» | | 2  4 | изучение нов.  комбиниров.  изучение нов.  комбинирован.  комбинирован.  обобщающий | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  Нахождение общего знаменателя дробей | Самостоят. работа  Самост. работа | |  |  |
| 12 | ***Контрольная работа №1по Теме «Рациональные дроби»*** | | 1 | проверка знаний |  | Письменная контр.работа | |  |  |
| 13  14 | Умножение дробей.  Возведение дроби в степень п.5 | | 2 | изучение нов.материала  омбиниров. | Правило умножения рациональных дробейрвозведение дроби в степень | -Выполнять умножение и деление рациональных дробей, а также возведение дроби в степень.  -Выполнять различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества.  Знать свойства функции у = к/х и уметь строить график | Самост. работа | |  |  |
| 15  16 | Деление дробей п.6  Деление дробей п.6 | | 2 | изучение нов.  комбиниров. | Правило деления рациональных дробей | Самост. работа | |  |  |
| 17  18  19  20 | Преобразование рацион. выражений п.7  Преобразование рацион. выражений п.7  Преобразование рацион. выражений п.7  Преобразование рацион. выражений п.7 | | 4 | комбиниров.  комбиниров.  комбиниров.  комбиниров. | Все действия с рациональными дробями |  | |  |  |
| 21  22 | Функция у = к/х п.8  Обобщающий урок по теме «Рациональные дроби» | | 2 | комбинирован.  комбинирован. | Функция у=к/х, свойства, график. |  | |  |  |
| 23 | ***Контрольная работа №2 по теме Рациональные дроби»*** | | 1 | проверка знан  умений |  | Письменная контр.работа | |  |  |
| **Глава II Квадратные корни-20 часов** | | | | | | | | | | |
| 24  25 | Действительные числа п.10,11  Действительные числа п.10,11 | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Рациональные числа, иррациональные числа, действительные числа и их свойства. | -приводить примеры рациональных и иррациональных чисел;  -находить значения арифметических квадратных корней;  - строить график функции у = и иллюстрировать на графике её свойства. | Самостоятельная работа | |  |  |
| 26  27 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень п.12  Квадратные корни. Арифметический квадратный корень п.12 | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Понятие квадратного корня, арифметического квадратного корня |  | |  |  |
| 28 | Уравнение х2 =а п.13 | | 1 | комбиниров. | Решение уравнения у=х2 | Самостоятельнаработа | |  |  |
| 29 | Нахождение приближённго значения квадратного корня п.14 | | 1 | комбиниров. | Нахождение приближённго значения квадратного корня |  | |  |  |
| 30 | Функция у = и её график п.15 | | 1 | комбиниров. | Функция у = и её график. Область определения функции у = |  | |  |  |
| 31  32  33 | Квадратный корень из произведения и дроби  Квадратный корень из произведения и дроби  Квадратный корень из степени | | 3 | Изучение нов.материала  комбиниров.  обобщающий | Квадратный корень из произведения, дроби, степени. | -доказывать теоремы о корне из произведения и дроби, тождество, применять их в преобразовании выражений;  -освобождаться от иррациональности в знаменателе;  -выносить множитель за знак корня и вносить множитель под знак корня;  -использовать квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул; | Самост. работа | |  |  |
| 34 | ***Контрольная работа №3по теме «Квадратные корни»*** | | 1 | Проверка знаний, умен. |  | Письменная работа | |  |  |
| 35  36  37 | Вынесение множителя за знак корня.  Внесение множителя под знак корня п.18  Вынесение множителя за знак корня.  Внесение множителя под знак корня п.18 Вынесение множителя за знак корня.  Внесение множителя под знак корня п.18 | | 3 | комбиниров.  комбиниров.  комбиниров. | Применение свойств квадратных корней: вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня. | Самостоят. работа | |  |  |
| 38  39  40  41  42 | Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19  Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19  Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19  Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19  Обобщающий урок по теме «Квадратные корни» | | 5 | комбиниров.  комбиниров.  комбиниров.  комбиниров.  обобщающий | Преобразование выражений, содержащие квадратные корни. | Самомтоят. работа | |  |  |
| 43 | ***Контрольная работа №4по теме «Квадратные корни»*** | | 1 | Проверка знаний, умен. |  | Письменная работа | |  |  |
| **Глава 3 Квадратные уравнения -21час** | | | | | | | | | | |
| 44  45 | Неполные квадратные уравнения п.21  Неполные квадратные уравнения п.21 | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Понятие неполного квадратного уравнения. Решение неполных квадратных уравнений | -решать квадратные уравнения;  - находить подбором корни квадратного уравнения, используя теорему Виета;  -исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам;  -решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели квадратные уравнения | тест | |  |  |
| 46  47  48 | Формула корней квадратного уравнения  Формула корней квадратного уравнения  Формула корней квадратного уравнения | | 3 | Изучение нов.материала  комбиниров.  комбиниров. | Формула корней квадратного уравнения  Решение квадратных уравнений по формуле | Самомтоят. работа | |  |  |
| 49  50  51 | Решение задач с помощью квадратных уравнений п.23  Решение задач с помощью квадратных уравнений п.23  Решение задач с помощью квадратных уравнений п.23 | | 3 | комбиниров.  комбиниров.  комбиниров. | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Самостоят. работа | |  |  |
| 52  53 | Теорема Виета п.24  Теорема Виета п.24 | | 2 | комбиниров.  обобщающий | Теорема Виета, теорема, обратная теореме Виета . | Математический диктант | |  |  |
| 54 | ***Контрольная работа №5по теме «Квадратные ур-ия»*** | | 1 | Проверка знаний |  | Письменная контрольная работа | |  |  |
| 55  56  57  58  59 | Решение дробных рац. уравнений п.25  Решение дробных рац. уравнений п.25  Решение дробных рац. уравнений п.25  Решение дробных рац. уравнений п.25  Решение дробных рац. уравнений п.25 | | 5 | Изучение нов.материала  комбиниров.  комбиниров.  комбиниров.  комбиниров. | Дробные рациональные уравнения. Способы решения дробных рациональных уравнений | -решать дробные квадратные уравнения;  -решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели дробные уравнения | Самостоят. работа  зачёт | |  |  |
| 60  61  62  63 | Решение задач с помощью рац. ур-ий  Решение задач с помощью рац. ур-ий Решение задач с помощью рац. ур-ий  Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения» | | 4 | комбиниров. комбиниров. комбиниров.  обобщающий | Алгоритм решения задач с помощью уравнений. Дробные рациональные уравнения. | Самостоятельная работа | |  |  |
| 64 | ***Контрольная работа №6по теме «Квадратные ур-ия»*** | | 1 | проверка знаний и умений |  |  | Письменная контрольная работа | |  |  |
| **Глава 4. Неравенства -20** | | | | | | | | | | |
| 65  66 | Числовые неравенства п.28  Числовые неравенства п.28 | | 2 | изучение нов.материала  комбиниров. | Правила сравнения действительный чисел. | -формулировать и доказывать свойства числовых неравенств;  -использовать аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения. |  | |  |  |
| 67  68 | Свойства числовых неравенств п.29 Свойства числовых неравенств п.29 | | 2 | изучение нов.материала  комбиниров. | Свойства числовых неравенств | Самостоятельная работа | |  |  |
| 69  70 | Сложение и умножение числовых неравенств  Сложение и умножение числовых неравенств | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Почленное сложение и умножение неравенств. | Самостоятельная работа | |  |  |
| 71  72  73 | Погрешность и точность приближения п.31  Погрешность и точность приближения п.31  Погрешность и точность приближения п.31 | | 3 | комбиниров.  комбиниров.  обобщающий | Погрешность и точность приближения |  | |  |  |
| 74 | ***Контрольная работа №7по теме «Неравенства»*** | | 1 | Проверка знаний, умен. |  |  | |  |  |
| 75 | Пересечение и объединение множеств п.32 | | 1 | комбиниров. | Пересечение и объединение множеств | -находить пересечение и объединение множеств;  -решать линейные неравенства;  -решать системы неравенств, в том числе такие, которые записаны в виде двойных неравенств |  | |  |  |
| 76 | Числовые промежутки п.33 | | 1 | комбиниров. | Числовые промежутки  Координатная прямая |  | |  |  |
| 77  78  79 | Решение неравенств с одной переменной п.34  Решение неравенств с одной переменной п.34  Решение неравенств с одной переменной п.34 | | 3 | изучение нов.материала  комбиниров.    Комбиниров. | Линейные неравенства с одной переменной. Способы решения линейных неравенств с одной переменной | Самостоятельная работа | |  |  |
| 80  81  82  83 | Решение систем неравенств с одной переменной п35  Решение систем неравенств с одной переменной п35  Решение систем неравенств с одной переменной п35  Обобщающий урок по теме «Неравенства» | | 4 | комбиниров.    комбиниров.    комбиниров.  обобщающий | Системы неравенств с одной переменной, двойное неравенство. Способы решения систем неравенств с одной переменной |  | |  |  |
| 84 | ***Контрольная работа №8по теме «Неравенства»*** | | 1 | Проверка знаний, умен. |  | Письменная контрольная работа | |  |  |
| **Глава 5 Степень с целым показателем. Элементы статики -11часов** | | | | | | | | | | |
| 85  86 | Определение степени с целым показателем п.37  Определение степени с целым показателем п.37 | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Понятие степени с целым показателем. | -знать определение свойства степени с целым показателем;  -применять свойства степени с целым показателем при выполнении вычислений и преобразовании выражений;  -использовать запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире;  -приводить примеры репрезентативной нерепрезентативной выборки;  -извлекать информацию из таблиц частот и организовывать информацию в виде таблиц  частот, строить интервальный ряд;  -использовать наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов, гистограмм. | Математический диктант | |  |  |
| 87  88 | Свойства степени с целым показателем п.38  Свойства степени с целым показателем п.38 | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Свойства степени с целым показателем: умножение, деление степеней, возведение степени в степень, степень из произведения и дроби. | Самостоятельная работа | |  |  |
| 89  90 | Стандартный вид числа  Стандартный вид числа | | 2 | комбиниров. | Стандартный вид числа. Действия с числами, записанными в стандартном виде. | тест | |  |  |
| 91  92 | Сбор и группировка статистических данных  Сбор и группировка статистических данных | | 2 | комбиниров.  комбиниров. | Начальные сведения об организации статистических исследований: сбор и группировка статистических данных |  | |  |  |
| 93  94 | Наглядное представл.  статистической информ.  Обобщающий урок по теме «Степень с целым показателем. Элементы статики» | | 2 | комбиниров.  обощающий | Наглядное представление статистической информации: гистограммы, графики, диаграммы | Практическая работа | |  |  |
| 95 | ***Контрольная работа №9*** по теме «Степень с целым показателем. Элементы статики» | | 1 | Проверка знаний, умений |  | Письменная контрольная работа | |  |  |
| **Повторение 7 часов** | | | | | | | | | | |
| 96  97 | | Рациональные дроби  Рациональные дроби | 2 | обобщающий комбиниров. | Все действия с рациональными дробями |  | тест | |  |  |
| 98  99 | | Рациональные уравнения  Рациональные уравнения | 2 | обобщающий  комбиниров. | Квадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Задачи, решаемые алгебраическим способом. |  | тест | |  |  |
| 100 | | Неравенства и их системы | 1 | обобщающий. | Неравенства, системы неравенств |  | тест | |  |  |
| 101 | | Степень с целым показателем | 1 | обобщающий. | Степень с целым показателем и её свойства. |  | тест | |  |  |
| 102 | | Итоговая контрольная работа | 1 | проверка знаний |  |  | Письменная контрольная работа | |  |  |

**Критерии оценки знаний, умений и навыков**

а) оценка письменных работ

* оценка «5» ставится , если работа выполнена без ошибок или содержит не более одного недочёта
* оценка «4» ставится за работу, в которой допущена одна ошибка или два- три недочёта.
* оценка «3» ставится в следующих случаях:

- если в работе имеется 2 ошибки

- при наличие 1 ошибки и 2-3 недочётов

* оценка «2»ставится, если допущено более 2 ошибок или если правильно выполнены менее половины всей работ
* примечание. Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие 1-2 недочётов, если ученик дал оригинальное решение зада

б) оценка тестовых работ

* 80-100% от максимальной суммы баллов - оценка «5»
* 60 -80 % - оценка «4»
* 40 -60% - оценка «3»
* 0 – 40% - оценка «2»