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 = $\sqrt{х}$ , 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** |
| 12345 | Рациональные дроби и их свойства Рациональные дроби и их свойстваОсновное 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 значенийОсновное свойство дробиСокращение дробей | -формулировать основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. | Диагностический тестСамостоятельная работа |  |  |
| 67891011 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями п.3Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями п.3Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями п. 4Обобщающий урок по теме «Рациональные дроби» | 24 | изучение нов. комбиниров. изучение нов. комбинирован.комбинирован. обобщающий | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателямиНахождение общего знаменателя дробей | Самостоят. работаСамост. работа |  |  |
| 12 | ***Контрольная работа №1по Теме «Рациональные дроби»*** | 1 | проверка знаний |  | Письменная контр.работа |  |  |
| 1314 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень п.5 | 2 | изучение нов.материалаомбиниров. | 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 |  |  |
| 1516 | Деление дробей п.6Деление дробей п.6 | 2 | изучение нов.комбиниров.  | Правило деления рациональных дробей | Самост. работа |  |  |
| 17181920 | Преобразование рацион. выражений п.7Преобразование рацион. выражений п.7Преобразование рацион. выражений п.7Преобразование рацион. выражений п.7 | 4 | комбиниров.комбиниров.комбиниров.комбиниров. | Все действия с рациональными дробями |  |  |  |
| 2122 | Функция у = к/х п.8Обобщающий урок по теме «Рациональные дроби» | 2 | комбинирован.комбинирован. | Функция у=к/х, свойства, график. |  |  |  |
| 23 | ***Контрольная работа №2 по теме Рациональные дроби»*** | 1 | проверка знанумений |  | Письменная контр.работа |  |  |
| **Глава II Квадратные корни-20 часов** |
| 2425 | Действительные числа п.10,11Действительные 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 =$\sqrt{х}$ и иллюстрировать на графике её свойства. | Самостоятельная работа |  |  |
| 2627 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень п.12Квадратные 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 = $\sqrt{х}$ и её график п.15 | 1 | комбиниров. | Функция у = $\sqrt{х}$ и её график. Область определения функции у = $\sqrt{х}$ |  |  |  |
| 313233 | Квадратный корень из произведения и дробиКвадратный корень из произведения и дробиКвадратный корень из степени | 3 | Изучение нов.материалакомбиниров.обобщающий | Квадратный корень из произведения, дроби, степени. | -доказывать теоремы о корне из произведения и дроби, тождество$\sqrt{а^{2}}=а$, 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 |  |  |
| 353637 | Вынесение множителя за знак корня.Внесение множителя под знак корня п.18Вынесение 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 |  |  |
| 3839404142 | Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19Преобразование выражений, содержащие квадратные корни п.19Обобщающий 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** |
| 4445 | Неполные квадратные уравнения п.21Неполные 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 |  |  |
| 464748 | Формула корней квадратного уравнения Формула корней квадратного уравненияФормула корней квадратного уравнения | 3 | Изучение нов.материалакомбиниров. комбиниров. | Формула корней квадратного уравненияРешение квадратных уравнений по формуле | Самомтоят. работа |  |  |
| 495051 | Решение задач с помощью квадратных уравнений п.23Решение 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 |  |  |
| 5253 | Теорема Виета п.24Теорема 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 |  |  |
| 5556575859 | Решение дробных рац. уравнений п.25Решение 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.материалакомбиниров. 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. работазачёт |  |  |
| 60616263 | Решение задач с помощью рац. ур-ийРешение 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** |
| 6566 | Числовые неравенства п.28Числовые неравенства п.28 | 2 | изучение нов.материалакомбиниров. | Правила сравнения действительный чисел. | -формулировать и доказывать свойства числовых неравенств;-использовать аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения. |  |  |  |
| 6768 | Свойства числовых неравенств п.29 Свойства числовых неравенств п.29 | 2 | изучение нов.материалакомбиниров. | Свойства числовых неравенств | Самостоятельная работа |  |  |
| 6970 | Сложение и умножение числовых неравенств Сложение и умножение числовых неравенств | 2 | комбиниров. комбиниров. | Почленное сложение и умножение неравенств.  | Самостоятельная работа |  |  |
| 717273 | Погрешность и точность приближения п.31Погрешность и точность приближения п.31Погрешность 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 промежуткиКоординатная прямая |  |  |  |
| 777879 | Решение неравенств с одной переменной п.34Решение неравенств с одной переменной п.34Решение неравенств с одной переменной п.34 | 3 | изучение нов.материалакомбиниров.  Комбиниров. | Линейные неравенства с одной переменной. Способы решения линейных неравенств с одной переменной | Самостоятельная работа |  |  |
| 80818283 | Решение систем неравенств с одной переменной п35Решение систем неравенств с одной переменной п35Решение систем неравенств с одной переменной п35Обобщающий 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** |
| 8586 | Определение степени с целым показателем п.37Определение 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 |  |  |
| 8788 | Свойства степени с целым показателем п.38Свойства 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 |  |  |
| 8990 |  Стандартный вид числа Стандартный вид числа  | 2 | комбиниров. | Стандартный вид числа. Действия с числами, записанными в стандартном виде. | тест |  |  |
| 9192 | Сбор и группировка статистических данных Сбор и группировка статистических данных | 2 | комбиниров.комбиниров. | Начальные сведения об организации статистических исследований: сбор и группировка статистических данных |  |  |  |
| 9394 | 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** |
| 9697 | Рациональные дробиРациональные дроби | 2 | обобщающий комбиниров. | Все действия с рациональными дробями |  | тест |  |  |
| 9899 | Рациональные уравненияРациональные уравнения | 2 | обобщающийкомбиниров. | 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»