|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «*Согласовано*»  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_/Ботова Т.В./  Протокол № \_\_ от  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | «*Согласовано*»  Заместитель  директора по УВР  МБОУ «СОШ № 2»  \_\_\_\_\_\_\_\_/Янова Е.А./  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | «*Утверждаю*»  Директор  МБОУ «СОШ № 2»  \_\_\_\_\_\_\_/Басков А.А./  Приказ №\_\_\_\_\_\_ от  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. |

Рабочая программа

учебного предмета

МБОУ «СОШ№2»г. Мензелинска РТ

Мясникова Разина Ханифовна, учитель

по математике, 8 А класс

|  |  |
| --- | --- |
|  | Рассмотрено на заседании  педагогического совета  протокол № \_\_\_\_от  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г. |

2012-2013 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике в 8 классе составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта на основе авторских программ:

Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение,2008.

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель: Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение,2008.

Рабочая программа ориентирована на учащихся 8-а класса. Учитель в данном классе работает второй год. Класс по уровню обученности средний: есть учащиеся со слабым уровнем: Джумаева Р., Маринин С., Федоров , есть учащиеся , интересующиеся математикой: Лебедева А., Архипова Л. . Поэтому программа предусматривает дифференцированный подход в обучении.

Изучение математики направлено на реализацию целей и задач, формирование общеучебных умений, навыков и способов деятельности, достижения результатов обучения сформулированных в Государственном стандарте общего образования и примерной программе основного общего образования по математике. Преподавание ведется по учебникам: Алгебра 8 класс, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. М.:Просвещение, 2010.

Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов. М.: Просвещение, 2009.

**Цели изучения учебного предмета**

Математическое образование является обязательной и не­отъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей:*

1) *в направлении личностного развития:*

* Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* Формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) *в метапредметном направлении:*

* Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) *в предметном направлении:*

* Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
* Домашнее задание в рабочей программе запланировано примерно и может быть изменено с учетом особенностей урока.
* Изучение математики направлено на реализацию целей и задач, формирование обще учебных умений, навыков и способов деятельности, достижения результатов обучения сформулированных в Государственном стандарте общего образования и примерной программе основного общего образования по математике.

***В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:***

* развить представления 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 к решению математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь – умения 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.

***Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

* **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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

**Основные развивающие и воспитательные цели**

**Развитие:**

* Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* Математической речи;
* Сенсорной сферы; двигательной моторики;
* Внимания; памяти;
* Навыков само и взаимопроверки.

**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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
* Волевых качеств;
* Коммуникабельности;
* Ответственности.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с V по IX класс. Программой отводится на изучение математики по 5 уроков в неделю, что составляет 175 часов в учебный год .

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

Количество часов по темам изменено в связи со сложностью тем.

Домашнее задание в рабочей программе запланировано примерно и может быть изменено с учетом особенностей урока.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы по программе | Количество часов | Контрольные работы |
| 1 | Повторение | 2 |  |
| 2 | Рациональные дроби | 23 | 2 |
| 3 | Четырехугольники | 14 | 1 |
| 4 | Квадратные корни | 19 | 1 |
| 5 | Площадь | 14+3 | 2 |
| 6 | Квадратные уравнения | 21 | 2 |
| 7 | Подо Подобные треугольники | 19 | 2 |
| 8 | Неравенства | 20 | 2 |
| 9 | Окружность | 17 | 1 |
| 10 | Степень с целым показателем. Элементы статистики | 11 | 1 |
| 11 | Повторение. Решение задач | 12 | 1 |
|  | Итого | 175 | 15 |

**СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Алгебра 8 класс**

**1. Рациональные дроби (23ч)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление дробей.

Преобразование рациональных выражений. Функция и её график.

**Цель –** выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

***Знать*** основное свойство дроби, рациональные, целые, дробные выражения; правильно употреблять термины «выражение», «тождественное преобразование», понимать формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь. *Знать* *и понимать* формулировку заданий: упростить выражение, разложить на множители, привести к общему знаменателю, сократить дробь, свойства обратной пропорциональности.

***Уметь*** осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями, сокращать дробь, выполнять разложение многочлена на множители применением формул сокращенного умножения, выполнять преобразование рациональных выражений. *Уметь* осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями, возводить дробь в степень, выполнять преобразование рациональных выражений; правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции), строить график обратной пропорциональности, находить значения функции y=k/x по графику, по формуле.

**2.Четырехугольники (14 ч)**

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехуголь­ник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Пря­моугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**3. Квадратные корни (19 ч)**

Понятие об иррациональном числе. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень, приближённое значение квадратного корня. Свойства квадратных корней. преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция и её график.

**Цель –** систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие числа; выработать умение выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

***Знать*** определения квадратного корня, арифметического квадратного корня, какие числа называются рациональными, иррациональными, как обозначается множество рациональных чисел; свойства арифметического квадратного корня.

***Уметь*** выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни; решать уравнения вида x2=а; находить приближенные значения квадратного корня; находить квадратный корень из произведения, дроби, степени, строить график функции и находить значения этой функции по графику или по формуле; выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

**4. Площадь (14 ч + 3ч)**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоуголь­ника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пи­фагора.

**5. Квадратные уравнения (21 ч)**

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным и рациональным уравнениям.

**Цель –** выработать умения решать квадратные уравнения, простейшие рациональные уравнения и применять из к решению задач.

***Знать****,* что такое квадратное уравнение, неполное квадратное уравнение, приведенное квадратное уравнение; формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения, терему Виета и обратную ей.

***Уметь*** решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена, решать квадратные уравнения по формуле, решать неполные квадратные уравнения, решать квадратные уравнения с помощью теоремы, обратной теореме Виета, использовать теорему Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения; решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений.

***Знать*** какие уравнения называются дробно-рациональными, какие бывают способы решения уравнений, понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач математики, смежных областей знаний, практики.

***Уметь*** решать дробно-рациональные уравнения, решать уравнения графическим способом, решать текстовые задачи с помощью дробно-рациональных уравнений.

**6. Подобные треугольники (19 ч)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треуголь­ника.

**7. Неравенства ( 20ч)**

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значения выражения. Линейное неравенство с одной переменной. Система линейных неравенств с одной переменной.

**Цель –** выработать умения решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

***Знать*** определение числового неравенства с одной переменной, что называется решением неравенства с одной переменной, что значит решить неравенство, свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство».

***Уметь*** записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной.

***Уметь*** применять свойства неравенства при решении неравенств и их систем.

8.  **Окружность (17 ч)**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

**9. Степень с целым показателем (7 ч)**

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Запись приближенных значений. Действия над приближенными значениями.

**Цель –** сформировать умение выполнять действия над степенями с целыми показателями, ввести понятие стандартного вида числа.

***Знать*** определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями.

***Уметь*** выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями; записывать числа в стандартном виде, записывать приближенные значения чисел, выполнять действия над приближенными значениями.

**Элементы статистики и теории вероятностей (4 ч)**

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации

**10. Повторение. Решение задач  (12 ч)**

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса:**

**должны знать/понимать**

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;
* знать определения рассматриваемых четырехугольников; формулировки и доказательства теорем, выражающих признаки и свойства этих четырехугольников; определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки;
* знать основные свойства площади, формулы площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировки теоремы Пифагора и обратной к ней теоремы;
* знать определения пропорциональных отрезков, подобных треугольников, формулировки и доказательства теорем, выражающих признаки и свойства подобных треугольников; определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника;
* знать случаи расположения прямой и окружности; определение, свойство и признак касательной; определения центрального, вписанного углов, теорему о вписанном угле и следствия из нее; какая окружность называется вписанной, описанной, теоремы о свойствах окружностей.

**должны уметь:**

* выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
* выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
* применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
* решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
* решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
* находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
* определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
* описывать свойства изученных функций, строить их графики;
* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
* решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
* распознавать на рисунке и по определению четырехугольники; применять признаки в решении задач; строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией
* воспроизводить доказательства признаков подобия треугольников, доказывать основное тригонометрическое тождество, применять их в решении задач.
* доказывать изученные свойства и применять их в решении задач.
* **владеть компетенциями:** познавательной,коммуникативной, информационной и рефлексивной.
* **решать следующие жизненно практические задачи:**

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;

- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

**Основными формами контроля для учащихся 8 класса остаются:**

* Устный опрос, который дает возможность обучающимся достичь умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.
* Письменные формы контроля: контрольные работы, самостоятельные работы, математические диктанты, тестирование. Они позволяют проверить и проследить уровень знаний по важнейшим темам курса, развивают креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач.
* Тестирование дает возможность учащимся более уверенно подготовиться к ГИА.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков по математике.**

Учитель, опираясь на эти рекомендации, оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по математике для средней школы. При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике в средней школе письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения (их полноту, глубину, прочность, использование в различных ситуациях). Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

1. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты:

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний, умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах – как недочет.

1. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ не теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а устное изложение и письменная запись ответа математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

1. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»), 1 («плохо»).

**1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

**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 обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** ставится, если:

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

**Отметка «1»** ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

**2.Оценка устных ответов обучающихся по математике**

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

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

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

- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

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

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

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

**Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

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

**Отметка «1»** ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

**Общая классификация ошибок**.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся 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.

**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.

3.3. Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

**Педагогические технологии, применяемые в курсе:**

1. По уровню применения - общепедагогические технологии
2. По концепции усвоения – традиционное обучение
3. По организационным формам – классно-урочное, дифференцированное обучение
4. По подходу к ребенку – личностно-ориентированные технологии
5. По преобладающему методу – обьяснительно-иллюстративный метод, технология разноуровневого обучения
6. По категории обучающихся – работа с трудными, средними и одаренными учащимися

**Средства обучения:**

Технические средства:

1. Компьютерные и мультимедийные средства
2. Магнитофон

Дидактические средства:

1. Книги для чтения по математике
2. Графические средства (таблицы, плакаты по математике)
3. Учебные телепередачи
4. Обучающие программы
5. Учебники:

Алгебра 8 класс, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. М.:Просвещение, 2011.

Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов. М.: Просвещение, 2009.

**Литература для учителя:**

1.«Дидактические материалы поалгебредля 8 класса**»**  авт. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Просвещение, 2009

2.«Разноуровневые дидактические материалы по алгебре».8 класс. авт. Миндюк М.Б., Миндюк Н.Г.2009

3.Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2005.

4. «Самостоятельные и контрольные работы по математике для 8 класса» М.: Пр., 2005

5.«Тесты. Алгебра. 7-9 классы» Алтыпов П.И. М.: Дрофа, 2010

6. «Тесты. Геометрия. 7-9 классы» Алтыпов П.И. М.: Дрофа, 2010

7. «Математика» приложение к газете «Первое сентября» -№14,2006

8.« Математика.8 класс. Поурочные планы» Ковалева Г.И, Волгоград, «Учитель», 2007

9. сайт www.fipi.ru

**Литература для учащихся:**

1.«Дидактические материалы поалгебредля 8 класса**»**  авт. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Просвещение, 2009

2.«Разноуровневые дидактические материалы по алгебре».8 класс. авт. Миндюк М.Б., Миндюк Н.Г.2009

3.Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2005.

4.сайт www.fipi.ru

**Учебно – тематическое планирование**

**по математике**

**Класс:** 8-а

**Учитель:** Мясникова Разина Ханифовна

**Количество часов :** Всего 175 часов; в неделю 5 часов.

Плановых контрольных уроков 15, зачетов 5.

Административных контрольных уроков 2 часа.

**Планирование составлено на основе:**

Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение,2008.

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель: Т.А.Бурмистрова. М: Просвещение,2008.

**Учебники:**

Алгебра 8 класс, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. М.:Просвещение, 2011.

Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразовательных учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2009.

**Литература для учителя:**

1.«Дидактические материалы поалгебредля 8 класса**»**  авт. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Просвещение, 2009

2.«Разноуровневые дидактические материалы по алгебре».8 класс. авт. Миндюк М.Б., Миндюк Н.Г.2009

3.Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2005.

4. «Самостоятельные и контрольные работы по математике для 8 класса» М.: Пр., 2005

5.«Тесты. Алгебра. 7-9 классы» Алтыпов П.И. М.: Дрофа, 2010

6. «Тесты. Геометрия. 7-9 классы» Алтыпов П.И. М.: Дрофа, 2010

7. «Математика» приложение к газете «Первое сентября» -№14,2006

8.« Математика.8 класс. Поурочные планы» Ковалева Г.И, Волгоград, «Учитель», 2007

9. сайт www.fipi.ru

**Литература для учащихся:**

1.«Дидактические материалы поалгебредля 8 класса**»**  авт. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Просвещение, 2009

2.«Разноуровневые дидактические материалы по алгебре».8 класс. авт. Миндюк М.Б., Миндюк Н.Г.2009

3.Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2005.

4.сайт www.fipi.ru