**Пояснительная записка**

 Рабочая учебная программа составлена на основе следующих документов:

Программы для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. Математика. 5-11 классы // И.: Дрофа. – 2004г.

Закон об образовании// Вестник образования. – 2004. - №12.

 Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по математике// Вестник образования. – 2004. - №12.

 Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2013-2014 учебный год// Приказ Министерства образования и науки РФ

 Срок реализации программы – 1 год.

Основная задача обучения математики в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

 Изучение математики в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
* Развитие таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура, интуиция, критичность и самокритичность;
* Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средстве моделирования процессов и явлений;
* Воспитание средствами математической культуры личности, знакомство с жизнью и деятельности видных отечественных и зарубежных ученых-математиков

В процессе педагогической деятельности задействованы следующие виды обучения: традиционное (объяснительно-иллюстративное) обучение, проблемное (самостоятельное добывание знаний в процессе решения учебных проблем, развитие творческого мышления и познавательной активности учащихся) и инновационное (самообразование, самовоспитание, саморазвитие учащихся посредством самостоятельной работы с информационным и методическим материалами). Эти виды обучения предполагают следующие формы организации обучения:

1. Индивидуальные, групповые, коллективные формы обучения.
2. Взаимного обучения, самообучения и саморазвития.

 Эффективность обучения будет отслеживаться следующими формами контроля:

* контрольная работа;
* самостоятельная работа;
* срезы знаний, умений в процессе обучения;
* тестирование.

 Учебный предмет математика в 8 классе состоит из двух модулей: алгебры и геометрии.

 Изучение математики предполагается путем последовательного чередования блоков алгебры и геометрии.

 Данное календарно-тематическое планирование уроков изучения математики рассчитано на 210 часов (6ч в неделю, из них 5 ч. согласно федеральному компоненту базисного учебного плана и 1 ч. школьного компонента). Планирование составлено в соответствии со структурой учебников и Программы для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. Математика. 5-11 классы // И.: Дрофа. – 2004г.

 Отличительной особенностью данного планирования является то, что оно составлено на 35 учебных недель, 210 часов.

 Руководствуясь федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2013-2014 учебный год// Приказ Министерства образования и науки РФ считаю целесообразным использование учебников:

Алгебра.8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/[Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков., С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М. : Просвещение,2009. – 271с.: ил.;

Геометрия, 7 – 9 : для общеобразоват. учреждений/[Л.С.Атанасян, В.Ф. МиндюкБутузов, С.Б. Кадомцев и др.]; – М. : Просвещение,2010. – 384с.: ил.

 Выбранные учебники содержат весь необходимый для изучения материал, изложенный в Федеральном компоненте государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования. Указанные УМК хорошо зарекомендовали себя, используется в работе уже несколько лет. Эти учебники позволяют проводить разноуровневое обучение и качественную подготовку школьников.

 **Тематическое планирование**

(35 недель;6ч в неделю, всего 210 часов).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название темы | Кол-во часов | Контрольные работы |
| 1 | Повторение материала VII класса  | 6 |  |
| 2 | Рациональные дроби  | 25 | Контрольная работа № 1 Контрольная работа №2  |
| 3 | Четырёхугольники | 14 | Контрольная работа №3  |
| 4 | Квадратные корни | 24 | Контрольная работа №4 Контрольная работа №5 |
| 5 | Площади фигур | 14 | Контрольная работа №6  |
| 6 | Квадратные уравнения | 26 | Контрольная работа №7 Контрольная работа №8 |
| 7 | Подобные треугольники | 19 | Контрольная работа №9 Контрольная работа №10 |
| 8 | Неравенства  | 19  | Контрольная работа №11 Контрольная работа № 12 |
| 9 | Окружность | 17 | Контрольная работа № 13  |
| 10 | Степень с целым показателем. Элементы статистики | 17 | Контрольная работа №14 |
| 11 | Векторы | 12 | Контрольная работа №15 |
| 12 | Повторение изученного материала  | 17 | Итоговая контрольная работа №16 – 2ч  |

**Основное содержание**

1. Повторение материала VII класса (6ч.)

 Формулы сокращённого умножения. Преобразование целых выражений.

2. Рациональные дроби (25ч)

 Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей.

Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция *у =*$\frac{k}{x}$ и ее график.

Основная цель - выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

 Контрольная работа № 1, контрольная работа №2.

3. Четырёхугольники (14ч)

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

Основная цель - изучить наиболее важные виды четырехугольников - параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

 Контрольная работа №3.

4. Квадратные корни (24ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Функция *у* = $\sqrt{x}$*,* ее свойства и график.

Основная цель - систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умения выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

 Контрольная работа №4 Контрольная работа №5.

5. Площади фигур (14ч)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма,

треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Основная цель - расширить и углубить полученные в 5 - 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии - теорему Пифагора.

Контрольная работа №6.

6. Квадратные уравнения (26ч)

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

Основная цель *-* выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

 Контрольная работа №7, контрольная работа №8.

7. Подобные треугольники (19ч)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к

доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла

прямоугольного треугольника.

Основная цель - ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Контрольная работа №9, контрольная работа №10.

8. Неравенства (19ч)

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

Основная цель - ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умения решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Контрольная работа №11,контрольная работа № 12.

9. Окружность (17ч)

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

Основная цель - расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

 Контрольная работа № 13.

10. Степень с целым показателем. Элементы статистики (17ч)

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

 Основная цель - выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях, сформировать начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпретации.

Контрольная работа №14.

11. Векторы (12ч)

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Основная цель – научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применение вектров в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач. Контрольная работа №15

12. Повторение изученного материала (23 ч, из них в начале года 6ч. В том числе административный контроль 2 ч)

 Итоговая контрольная работа №16 - 2ч

 **Перечень обязательных контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема контрольной работы | Дата проведения |
| По плану | Фактически |
| 1 | Сумма и разность дробей |  |  |
| 2 | Произведение и частное дробей |  |  |
| 3 | Четырёхугольники |  |  |
| 4 | Свойства арифметического квадратного корня |  |  |
| 5 | Применение свойств арифметического квадратного корня  |  |  |
| 6 | Площади фигур |  |  |
| 7 | Квадратное уравнение |  |  |
| 8 | Дробно-рациональные уравнения |  |  |
| 9 | Признаки подобия треугольников |  |  |
| 10 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника |  |  |
| 11 | Числовые неравенства и их свойства |  |  |
| 12 | Неравенства с одной переменной и их системы |  |  |
| 13 | Окружность |  |  |
| 14 | Степень с целым показателем и её свойства |  |  |
| 15 | Векторы |  |  |
| 16 | Итоговая контрольная работа  |  |  |

 **Требования к уровню подготовки**

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;

- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

- как потребности практики привели математическую науку к необходимости

расширения понятия числа;

- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Арифметика

Уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь - в виде процентов;

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать

рациональные числа; находить значения числовых выражений. Помимо указанных в данном разделе знаний, в требованиях к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений:

- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

 Алгебра

Уметь:

- 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 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 ее

аргументу; находить значение 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.

Использовать приобретенные знания и в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

- моделирования практических ситуаций и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Уметь:

- проводить несложные доказательства; получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

- использовать простейшие статистические характеристики (среднее арифметическое, размах, мода, медиана) для анализа данных в несложных ситуациях.

 - вычислять средние значения результатов измерений;

- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

Использовать приобретенные знания и умения практической деятельности и повседневной жизни для**:**

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;

- распознавания логически некорректных рассуждений;

- записи математических утверждений, доказательств;

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора

 вариантов;

 - понимания статистических утверждений.

 Геометрия

Уметь:

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
* проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0°до 180° определять значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружностей, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни для:

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы; решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
* решение практических задач, связанных с нахождением геометрических
* величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

 **Календарно-тематическое планирование**

(35 недель;6 часов в неделю, всего 210 часов.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название темы |  Кол-во часов |  Дата проведения | Корректировка |
| По плану | фактически | По плану | фактически |
| **Повторение материала VII класса** 1.Формулы сокращённого умножения. 2. Преобразование целых выражений. 3. Самостоятельная работа «Входящий срез знаний»**Рациональные дроби**4*.Рациональные дроби и их свойства.* 4.1.Рациональные выражения4.2.Основное свойство дроби. Сокращение дробей5*.Сумма и разность дробей.*5.1.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями5.2.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями6.Контрольная работа №1 « Сумма и разность дробей».7*. Произведение и частное дробей.*7.1.Умножение дробей. Возведение дроби в степень 7.2.Деление дробей7.3.Преобразование рациональных выражений7.4.Функция y =$ \frac{k}{ x}$ и её график7.5Представление дроби в виде суммы дробей8. Контрольная работа №2 «Произведение и частное дробей». **Четырёхугольники** 9.Многоугольники.10*.Параллелограмм и трапеция.*10.1.Определение параллелограмма и его свойства10.2.Признаки параллелограмма10.3.Определение трапеции, виды трапеции 11.*Прямоугольник, ромб, квадрат.*11.1.Определение прямоугольника, свойство его диагоналей. Признак прямоугольника.11.2. Определение ромба, свойство диагоналей ромба11.3.Определение квадрата и его основные свойства11.4.Осевая и центральная симметрия12. Решение задач по теме «Четырёхугольники».13. Контрольная работа №3 «Четырёхугольники». **Квадратные корни** 14.*Действительные числа*.14.1.Рациональные числа14.2.Иррациональные числа.15.*Арифметический квадратный корень*.15.1.Квадратные корни. Арифметический квадратный корень15.2.Уравнение x² =a15.3.Нахождение приближенных значений квадратного корня15.4.Функция y =√x и её график16. *Свойства арифметического* квадратного корня16.1.Квадратный корень из произведения и дроби16.2.Квадратный корень из степени17. Контрольная работа №4 «Свойства арифметического квадратного корня».18. *Применение свойств арифметического* квадратного корня. 18.1.Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня18.2.Преобразование выражений, содержащих квадратные корни18.3.Преобразование двойных радикалов19. Контрольная работа №5 «Применение свойств арифметического квадратного корня». **Площади фигур** 20. *Площадь многоугольника*.20.1.Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата20.2.Площадь прямоугольника21*. Площадь параллелограмма*. треугольника и трапеции.21.1.Площадь параллелограмма21.2.Площадь треугольника21.3.Площадь трапеции22. *Теорема Пифагора*.22.1.Теорема Пифагора22.2.Теорема, обратная теореме Пифагора23. Решение задач по теме «Площади фигур».24. Контрольная работа №6 «Площади фигур» **Квадратные уравнения** 25.*Квадратное уравнение и его корни.*25.1.Неполные квадратные уравнения25.2Формула корней квадратного уравнения25.3.Решение задач с помощью квадратных уравнений25.4.Теорема Виета26. Контрольная работа №7 «Квадратное уравнение».27. *Дробно- рациональные уравнения.*27.1.Решение дробных рациональных уравнений27.2.Решение задач с помощью рациональных уравнений27.3.Уравнения с параметром28. Контрольная работа №8 «Дробно-рациональные уравнения». **Подобные треугольники** 29.*Определение подобных треугольников.*29.1.Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников29.2.Отношение площадей подобных треугольников30. *Признаки подобия треугольников.*30.1.Первый признак подобия треугольников30.2.Второй признак подобия треугольников30.3.Третий признак подобия треугольников30.4.Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»31. Контрольная работа №9 «Признаки подобия треугольников».32. *Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.* 32.1.Средняя линия треугольника32.2.Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике32.3.Практические приложения подобия треугольников32.4.О подобии произвольных фигур33*. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.*33.1.Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника33.2.Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30º, 45º и 60º34. Контрольная работа №10 «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».**Неравенства** 35.*Числоваые неравенства и их свойства.*35.1.Числовые неравенства35.2.Свойства числовых неравенств35.3.Сложение и умножение числовых неравенств35.4.Погрешность и точность приближения36. Контрольная работа №11 «Числовые неравенства и их свойства».37. *Неравенства с одной переменной и их системы.*37.1.Пересечение и объединение множеств37.2.Числовые промежутки37.3.Решение неравенств с одой переменной37.4.Решение систем неравенств с одной переменной37.5.Доказательство неравенств38. Контрольная работа №12 «Неравенства с одной переменной и их системы».**Окружность** 39. *Касательная к окружности.*39.1.Взаимное расположение прямой и окружности39.2.Касательная к окружности40. *Центральные и вписанные углы.*40.1.Градусная мера дуги окружности40.2.Теорема о вписанном угле41. *Четыре замечательные точки треугольника.*41.1.Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку41.2.Теорема о пересечении высот треугольника42*. Вписанная и описанная окружности.*42.1.Вписанная окружность42.2.Описанная окружность43. Решение задач по теме «Окружность».44. Контрольная работа №13 «Окружность» **Степень с целым показателем. Элементы статистики**45. *Степень с целым показателем и её свойства.*45.1.Определение степени с целым отрицательным показателем45.2.Свойства степени с целым показателем45.3.Стандартный вид числа46. Контрольная работа №14 «Степень с целым показателем и её свойства».47. *Элементы статистики.*47.1.Сбор и группировка статистических данных47.2.Наглядное представление статистической информации47.3.Функции y = $x^{-1}$ и y = $x^{-2}$ **Векторы**48.*Понятие вектора.*48.1.Понятие вектора48.2.Равенство векторов48.3.Откладывание вектора от данной точки49 *Сложение и вычитание векторов.*49.1.Сумма двух векторов49.2.Законы сложения векторов. Правило параллелограмма49.3.Сумма нескольких векторов49.4.Вычитание векторов50. *Умножение вектора на число. Применение вектора к решению задач.*50.1.Произведение вектора на число50.2.Применение векторов к решению задач50.3.Средняя линия трапеции51. Контрольная работа №15 «Векторы». **Повторение изученного материала** 1. Рациональные дроби2.Квадратные корни.3. Квадратные уравнения.4. Площади фигур.5. Подобные треугольники6. Итоговая контрольная работа №167. Неравенства 8 Степень с целым показателем 9 . Векторы.Административный контроль | **6**231**25**23341223221**14**2222111111**24**1212122213421 **14** 112222121**26** 2433 14441**19**11 21111**7**2221211**19**2 2211123311**17**1213212221**17**3421322**12**11111111211 **17**2221122212 |  |  |  |  |

 **Список литературы**

**Для обучающихся:**

Алгебра 8 класс Ю. Н. Макарычев под редакцией С. А. Теляковского. Просвещение, Москва, 2009

Дидактические материалы по алгебре 8 классВ. И. Жохов,Москва Просвещение, 2010

Геометрия 7-9 ,Л. С. Атанасян и д. р., М., « Просвещение», 2010г

Дидактические материалы по геометрии для 7 класса, Б. г. Зив, В. М. Мейлер, М., « Просвещение», 2006г.

**Для учителя:**

Алгебра 8 класс Ю. Н. Макарычев под редакцией С. А. Теляковского ,Просвещение, Москва, 2009

Дидактические материалы по алгебре 8 классВ. И. Жохов,Москва Просвещение, 2010

Уроки математики в 8 классе Г. И. Ковалева Волгоград Братья Гринины 2009

Алгебра 8 класс Поурочные планы Т. Л. Афанасьева Волгоград Учитель 2008

Карточки для коррекции знаний 8-9 классы Г. Г. ЛевитасМосква Илекса 2009

Рубежные тестовые работы по математике для 5-9 классов А. И. Азевич

Москва Школьная пресса 2011

Алгебра Тесты 7-9 классы П. И. Алтынов Москва Дрофа 2012

Алгебра 7-9 классы Элементы статики и теории вероятности Ю. Н. Макарычев

Москва просвещение 2011

 Геометрия 7-9 ,Л. С. Атанасян и д. р. , М., « Просвещение», 2010г

Поурочные разработки по геометрии ,7класс, Н. Ф. Гаврилова, М., «Вако», 2009г

Геометрия. Задачник к школьному курсу, 7-11 классы, В. А. Полонский,М., «Аст-Пресс», 2008г.

Геометрия. Тесты, 7-9 классы,П. И. Алтынов,М., « Дрофа», 2006г.

Тематические тесты по геометрии .7-9 класс, Т. М. Мищенко,М., « Экзамен», 2007г.