

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ПОДСТЕПНОЕ»
ЭНГЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

413166 ЭНГЕЛЬСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ СПОДСТЕПНОЕ, УЛ.КИРОВА,
тел. 79-05-47

Рассмотрена
на школьном методическом
объединении

протокол
№ 1
от 31.08.17г.

Согласована
Заместитель директора по
УВР

Петрова М.Ю.



Утверждена
Директор школы:

 Кеслер Л.Я.

Приказ № 143
от 01.09.2017г.



Рабочая программа
по учебному предмету
математика
для обучающихся 8 класса
на 2017/2018 учебный год

Составитель:
Фомина Людмила Григорьевна
учитель истории I категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета математики для 8 класса общеобразовательной школы составлена на основе: федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МО РФ от 5.03.2004 г. №1089; примерной программы по математике основного общего образования; базисного учебного плана 2004 года.

Программа соответствует «Требованиям к математической подготовке учащихся» и определяет необходимый уровень знаний и навыков школьников. В основу программы положен обязательный минимум содержания образования по математике в соответствии с государственными стандартами.

Рабочая программа предназначена для изучения математики в 8 классе основной общеобразовательной школы. В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МБОУ «ООШ с. Подстепное» данная программа рассчитана на преподавание курса математики в 8 классе в объеме 5 часов в неделю. Всего за год 170 часов. Плановых контрольных уроков: 16ч. Административных контрольных уроков: 2 ч. На итоговое повторение в 8 классе – 5 часов в конце учебного года, остальные часы распределены по всем темам. Считаю, что такое распределение часов наиболее эффективно для данного класса. Уровень обучения - базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Модель выпускника на второй ступени общего образования: формирование духовно богатой, разносторонней развитой личности с высокими нравственными идеалами и эстетическими потребностями, способной к самоопределению и продолжению образования с учетом индивидуальных особенностей.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Изучение *алгебры* нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. *Геометрия* — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. *Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей* становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

Цели обучения математике в 8 классе: 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; воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Для осуществления учебного процесса используются элементы следующих педагогических технологий: Традиционная классно-урочная; элементы проблемного обучения; технология объяснительно – иллюстративного обучения; технология личностно ориентированного обучения; технология дифференцированного обучения; технология разноуровневого обучения; технология коллективного взаимообучения; технология учебно- игровой деятельности; здоровьесберегающие технологии; ИКТ.

Формы организации учебной деятельности учащихся носят индивидуальный характер, предусмотрена работа в парах, работа в малых группах, уроки- практикумы, урок- игра, презентации. Временные рамки решения многих задач не ограничиваются одним уроком и допускают разные уровни достижения. Для дифференцированного подхода к учащимся используются разноуровневые контрольные работы, домашние проверочные работы для учащихся. Для отработки и проверки знаний запланированы уроки с применением ИКТ (математические диктанты, тестовый контроль, устный счет, объяснение нового материала).

С учетом возрастных особенностей класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, продуманы возможные формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты обучения. В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем, добавлены темы элементов теории вероятностей и статистики (4 часа). Часы вводятся за счёт часов, отведённых на повторение курса математики 8 класса. Это связано с тем, что в федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования 2004 года включен раздел «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей», и новая форма итоговой аттестации по математике в 9-х классах содержит задания для контроля знаний учащихся по вероятностно-статистической линии. Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Ожидаемые образовательные результаты: В результате изучения учебного курса "математика" в 8 классе ученик должен:

Знать: Определение алгебраической дроби, основные свойства дроби, правила сложения, вычитания, умножения и деления дробей. Определение квадратичной функции,

функций $y = k/x$, их свойства. Определение квадратного уравнения, алгоритм решения квадратных уравнений, теорему Виета. Определение рационального, иррационального, действительного чисел. Определение числового неравенства, свойства числовых неравенств. Определение многоугольника, четырёхугольника, параллелограмма, трапеции, ромба, прямоугольника, квадрата. Свойства и признаки данных геометрических фигур. Формулы для нахождения площадей фигур. Теорему Пифагора. Признаки подобия треугольников. Определение синуса, косинуса, тангенса прямоугольного треугольника, соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорему о пересечении высот треугольника, а также теоремы о вписанной и описанной окружностях.

Уметь: Приводить алгебраические дроби к одному знаменателю, выполнять

тождественные преобразования. Строить графики квадратичной функции, функции $y = k/x$. Извлекать квадратные корни из неотрицательного числа. Решать полное и неполное квадратное уравнение с помощью дискриминанта, или по теореме Виета. Вычислять сумму внутренних углов многоугольника. Решать задачи с использованием свойств геометрических фигур. Находить площади параллелограмма, прямоугольника, трапеции, ромба. Использовать теорему Пифагора для определения сторон прямоугольного треугольника. Решать задачи с использованием признаков подобия треугольников.

Вычислять элементы прямоугольного треугольника, используя тригонометрические функции. Решать задачи по теме окружность, центральные и вписанные углы, вписанные и описанные окружности. Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики, решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, вычислять средние значения результатов измерений.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

приобретение математических знаний и умений; овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности; освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной) и профессионально-трудового выбора.

Учебно-тематический план по математике 8 класс (170 ч.)

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов
1	Рациональные дроби и их свойства	22
2	Гл. 5. Четырехугольники.	12
3	Гл. 6. Площадь.	12
4	Квадратные корни.	20
5	Гл. 7. Подобные треугольники.	19
6	Квадратные уравнения.	23
7	Гл. 8 . Окружность.	14
8	Неравенства	19
9	Гл. 9. Векторы	11
10	Степень с целым показателем.	9
11	Элементы статистики	4
12	Повторение	5
	Всего	170

Основное содержание учебно-тематического плана

Тематический блок, тема учебного занятия	Количество часов
<i>Рациональные дроби и их свойства</i>	22

Рациональные выражения	2
Основное свойство дроби. Сокращение дробей	2
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3
Контрольная работа № 1	1
Работа над ошибками	1
Умножение дробей. Возведение дроби в степень	2
Деление дробей	2
Преобразование рациональных выражений	5
Функция $y = k/x$ и ее график	1
Контрольная работа № 3	1
Работа над ошибками	1
<i>Четырехугольники</i>	12
Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник	2
Параллелограмм. Признаки параллелограмма	3
Трапеция. Решение задач	2
Прямоугольник	2
Ромб и квадрат	1
Контрольная работа № 2	1
Работа над ошибками	1
<i>Площадь</i>	12
Понятие площади многоугольника	1
Площадь прямоугольника и параллелограмма	2
Площадь треугольника и трапеции	3
Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора	3
Решение задач	1
Контрольная работа № 5	1

Работа над ошибками	1
<i>Квадратные корни</i>	20
Рациональные и иррациональные числа	2
Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1
Уравнение вида $x^2=a$	1
Нахождение приближенных значений квадратного корня	1
Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	2
Квадратный корень из произведения, дроби, степени	4
Контрольная работа № 4	1
Работа над ошибками	1
Вынесение множителя из под знака корня. Внесение множителя под знак корня	2
Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	3
Контрольная работа № 6	1
Работа над ошибками	1
<i>Подобные треугольники.</i>	19
Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	2
Отношение площадей подобных треугольников	1
Признаки подобия треугольников	4
Контрольная работа № 7	1
Работа над ошибками	1
Средняя линия треугольника	2
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1
Задачи на построение. Измерительные работы на местности. О подобии произвольных фигур	2
Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1
Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30,60,45 градусов	2
Контрольная работа № 9	1

Работа над ошибками	1
<i>Квадратные уравнения</i>	23
Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	2
Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена	1
Решение квадратных уравнений по формуле	3
Решение задач с помощью квадратных уравнений	3
Теорема Виета	2
Контрольная работа №8	1
Работа над ошибками	1
Решение дробных рациональных уравнений	4
Решение задач с помощью рациональных уравнений	4
Контрольная работа № 10	1
Работа над ошибками	1
<i>Окружность</i>	14
Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности	3
Градусная мера дуги окружности	1
Теорема о вписанном угле	3
Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	1
Теорема о пересечении высот треугольника	1
Вписанная и описанная окружности	3
Контрольная работа № 11	1
Работа над ошибками	1
<i>Неравенства</i>	19
Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств	4
Сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения	2
Контрольная работа № 12	1

Работа над ошибками	1
Пересечение и объединение множеств. Числовые промежутки	1
Решение неравенств с одной переменной	4
Решение систем неравенств с одной переменной	4
Контрольная работа № 13	1
Работа над ошибками	1
<i>Векторы</i>	11
Понятие вектора	2
Сложение и вычитание векторов	3
Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	4
Контрольная работа № 14	1
Работа над ошибками	1
<i>Степень с целым показателем.</i>	9
Определение степени с целым отрицательным показателем	2
Свойства степени с целым показателем	3
Стандартный вид числа	2
Контрольная работа № 15	1
Работа над ошибками	1
<i>Элементы статистики</i>	4
Сбор и группировка статистических данных	2
Наглядное представление статистической информации	2
Итоговое повторение	3
Итоговая контрольная работа	1
Работа над ошибками	1
Итого	170

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Условные обозначения	Коррек тировка
		по плану	по факту		
	<i>Рациональные дроби и их свойства 10ч</i>				
1	Рациональные выражения. Основные понятия	2.09			
2	Вычисление значений рациональных выражений. Нахождение допустимых значений переменной	4.09			
3	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	5.09		ИКТ	
4	Использование сокращения дробей для преобразования дробных выражений	7.09		СР	
5	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	8.09			
6	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	9.09		ид	
7	Использование алгоритма сложения и вычитания дробей для преобразования выражений	11.09			
8	Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание дробей»	12.09			
9	Контрольная работа № 1 Сокращение, сложение и вычитание дробей	14.09			
10	Работа над ошибками	15.09			
	<i>Четырехугольники 12 ч</i>				
11	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник	16.09			
12	Формула суммы углов выпуклого многоугольника	18.09		ид	
13	Параллелограмм	19.09			
14	Свойства и признаки параллелограмма	21.09			
15	Решение задач на свойства и признаки параллелограмма	22.09		СР	
16	Трапеция. Решение задач	23.09			
17	Теорема Фалеса	25.09			
18	Прямоугольник	26.09			

19	Ромб и квадрат	28.09		СР	
20	Осевая и центральная симметрии	29.09 30.09			
21	Контрольная работа № 2 «Четырехугольники»	2.10			
22	Работа над ошибками	3.10			
	<i>Рациональные дроби и их свойства 12 ч</i>				
23	Умножение дробей	5.10			
24	Возведение дроби в степень	6.10			
25	Деление дробей	7.10			
26	Отработка навыков деления дробей	9.10		СР	
27	Преобразование рациональных выражений	10.10			
28	Преобразование рациональных выражений	12.10			
29	Отработка навыков преобразования рациональных выражений	13.10			
30	Практикум по теме: «Преобразование рациональных выражений»	14.10		СР	
31	Средняя скорость движения	16.10			
32	Функция $y = k/x$ и ее график	17.10			
33	Контрольная работа № 3 «Преобразование рациональных выражений»	19.10			
34	Работа над ошибками	20.10			
	<i>Площадь 6 ч</i>				
35	Понятие площади многоугольника	21.10			
36	Площадь прямоугольника	23.10		ПД	
37	Площадь параллелограмма	24.10		ИД	
38	Площадь треугольника	26.10			
39	Площадь трапеции	27.10		ИД	
40	Проверочная самостоят. работа по теме «Площадь»	28.10		СР	
	<i>Квадратные корни 13 ч</i>				
41	Рациональные числа	7.11			
42	Иррациональные числа	9.11			

43	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	10.11		ИКТ	
44	Уравнение вида $x^2=a$	11.11			
45	Нахождение приближенных значений квадратного корня	13.11			
46	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	14.11		ИКТ	
47	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график. Решение задач	16.11			
48	Квадратный корень из произведения и дроби	17.11			
49	Квадратный корень из степени	18.11		ИКТ	
50	Практикум по теме: «Свойства арифметического квадратного корня»	20.11		СР	
51	Обобщающий урок по теме: «Арифметический квадратный корень и его свойства»	21.11			
52	Контрольная работа № 4 «Свойства арифметического квадратного корня»	23.11			
53	Работа над ошибками	24.11			
	<i>Площадь 6 ч</i>				
54	Теорема Пифагора	25.11		ПД	
55	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	27.11			
56	Теорема, обратная теореме Пифагора	28.11			
57	Обобщающий урок по теме: «Площадь»	30.11		СР	
58	Контрольная работа № 5 «Площадь»	1.12			
59	Работа над ошибками	2.12			
	<i>Квадратные корни 7 ч</i>				
60	Вынесение множителя из под знака корня	4.12			
61	Внесение множителя под знак корня	5.12			
62	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	7.12			
63	Освобождение от иррациональности в знаменателе	8.12		СР	
64	Обобщающий урок по теме: «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни»	9.12			
65	Контрольная работа № 6 «Применение свойств арифметического квадратного корня»	11.12			
66	Работа над ошибками	12.12			
	<i>Подобные треугольники 9 ч</i>				
67	Пропорциональные отрезки	14.12			
68	Определение подобных треугольников	15.12			

69	Отношение площадей подобных треугольников	16.12		ид	
70	Первый признак подобия треугольников	18.12			
71	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	19.12		СР	
72	Второй и третий признаки подобия треугольников	21.12			
73	Решение задач на применение второго и третьего признаков подобия треугольников	22.12			
74	Контрольная работа № 7 «Признаки подобия треугольников»	23.12			
75	Работа над ошибками	25.12			
	<i>Квадратные уравнения 13ч</i>				
76	Определение квадратного уравнения	26.12			
77	Неполные квадратные уравнения	28.12		ИКТ	
78	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена	29.12			
79	Решение квадратных уравнений по формуле	30.12			
80	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	15.01			
81	Исследование квадратного уравнения по дискриминанту и коэффициентам	16.01			
82	Решение задач с помощью квадратных уравнений	18.01		СР	
83	Решение задач с помощью квадратных уравнений	19.01			
84	Практикум по теме: «Квадратные уравнения»	20.01			
85	Теорема Виета	22.01		ИКТ	
86	Использование теоремы Виета для нахождения коэффициентов и свободного члена квадратного уравнения	23.01		ид	
87	Контрольная работа №8 «Квадратные уравнения»	25.01			
88	Работа над ошибками	26.01			
	<i>Подобные треугольники 10ч</i>				
89	Средняя линия треугольника	27.01			
90	Свойство медиан треугольника	29.01			
91	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	30.01			
92	Решение задач на построение методом подобия	1.02			

93	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	2.02		ПД	
94	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	3.02			
95	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30,60,45 градусов. Решение задач	5.02		СР	
96	Решение задач по теме: «Соотношения между углами и сторонами прямоугольного треугольника»	6.02			
97	Контрольная работа № 9 «Применение подобия к решению задач»	8.02			
98	Работа над ошибками	9.02			
	<i>Квадратные уравнения 10 ч</i>				
99	Решение дробных рациональных уравнений	10.02			
100	Решение дробных рациональных уравнений	12.02			
101	Отработка навыков решения дробных рациональных уравнений	13.02			
102	Практикум по теме: «Дробные рациональные уравнения»	15.02		СР	
103	Решение задач с помощью рациональных уравнений	16.02			
104	Отработка навыков решения задач с помощью рациональных уравнений	17.02			
105	Отработка навыков решения задач с помощью рациональных уравнений	19.02			
106	Практикум по теме: «Решение задач с помощью рациональных уравнений»	20.02			
107	Контрольная работа № 10 «Дробные рациональные уравнения»	22.02			
108	Работа над ошибками	24.02			
	<i>Окружность 14 ч</i>				
109	Взаимное расположение прямой и окружности.	26.02		ИКТ, ИД	
110	Касательная к окружности	27.02			
111	Решение задач по теме: «Касательная к окружности»	1.03			
112	Градусная мера дуги окружности	2.03			
113	Теорема о вписанном угле	3.03			
114	Теорема об отрезках	5.03		СР	

	пересекающихся хорд				
115	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы»	6.03			
116	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	9.03			
117	Теорема о пересечении высот треугольника. Решение задач	10.03			
118	Вписанная окружность	12.03			
119	Описанная окружность	13.03			
120	Решение задач по теме «Вписанная и описанная окружность» Проверочная самост. работа	15.03		СР	
121	Контрольная работа № 11 «Окружность»	16.03			
122	Работа над ошибками	17.03			
	<i>Неравенства 19 ч</i>				
123	Числовые неравенства	19.03		ИКТ	
124	Свойства числовых неравенств	20.03		ИКТ	
125	Применение свойств числовых неравенств	22.03			
126	Практикум по теме: «Свойства числовых неравенств»	23.03		СР	
127	Сложение и умножение числовых неравенств	24.03			
128	Погрешность и точность приближения	5.04			
129	Контрольная работа № 12 «Свойства числовых неравенств»	6.04			
130	Работа над ошибками	7.04			
131	Пересечение и объединение множеств. Числовые промежутки	9.04		ИКТ	
132	Решение неравенств с одной переменной	10.04			
133	Решение неравенств с одной переменной	12.04			
134	Отработка навыков решения неравенств с одной переменной	13.04			
135	Практикум по теме: «Решение неравенств с одной переменной»	14.04		СР	
136	Решение систем неравенств с одной переменной	16.04			
137	Решение систем неравенств с одной переменной	17.04			
138	Решение двойных неравенств	19.04			
139	Использование систем неравенств с	20.04			

	одной переменной для нахождения области определения функции				
140	Контрольная работа № 13 «Решение неравенств и систем неравенств с одной переменной»	21.04			
141	Работа над ошибками	23.04			
	<i>Векторы 11 ч</i>				
142	Понятие вектора	23.04			
143	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки	24.04			
144	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов	26.04			
145	Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов	27.04			
146	Вычитание векторов	28.04			
147	Умножение вектора на число	30.04			
148	Применение векторов к решению задач	3.05		СР	
149	Средняя линия трапеции	4.05			
150	Обобщающий урок по теме: «Векторы»	5.05			
151	Контрольная работа № 14 «Векторы»	7.05			
152	Работа над ошибками	8.05			
	<i>Степень с целым показателем 9 ч</i>				
153	Определение степени с целым отрицательным показателем	8.05		ИКТ	
154	Вычисление значений выражений, содержащих степень	10.05			
155	Свойства степени с целым показателем	11.05		ИКТ	
156	Применение свойств степени с целым показателем	12.05			
157	Преобразование выражений, содержащих степени с целым показателем	14.05		СР	
158	Стандартный вид числа	15.05		ИКТ	
159	Действия с числами стандартного вида	17.05			
160	Контрольная работа № 15 «Степень с целым показателем»	18.05			
161	Работа над ошибками	19.05			
	<i>Элементы статистики 4ч</i>				
162	Сбор и группировка статистических данных	21.05		ИКТ	
163	Сбор и группировка статистических данных	22.05		ПД	
164	Наглядное представление	24.05			

	статистической информации				
166	Построение диаграмм на компьютере	25.05		ИКТ	
167	Итоговое повторение по теме: «Квадратные корни»	26.05			
168	Итоговое повторение по теме: «Дробные рациональные уравнения»	26.05			
169	Итоговая контрольная работа	28.05			
170	Работа над ошибками	29.05			

Информационно- методическое обеспечение

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

- Макарычев Ю.Н. и др. учебник «Алгебра 8», М.: «Просвещение», 2010г.
- Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. «Геометрия 7 – 9», М.: «Просвещение», 2008г.
- Звавич Л.И., Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса;– М.: «Просвещение», 2000
- Б.Г. Зив. «Дидактические материалы по геометрии для 8 класса», М.: « Просвещение», 2003.

Литература для учителя:

- МО РФ Программно-методические материалы. Математика 5-11 кл. Составитель: Г.М. Кузнецова, М., «Дрофа», 2001год.
- Журнал «Математика в школе»
- Жохов В.И., Карташева Г.Д., Крайнева Л.Б.
- «Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-9 классы», М.: «Вербум- М», 2010
- Ганенкова И. С. «Математика 8-9 классы: многоуровневые самостоятельные работы в форме тестов», Волгоград: «Учитель», 2008
- Шатилова А.С.«Занимательная математика», М.:«Айрис-пресс», 2006

- Дихтярь М.Б., Эргле Е.В. «Элементы комбинаторики в школьном курсе математики», Саратов -2007
- Дихтярь М.Б., Эргле Е.В. «Элементы статистики в школьном курсе математики», Саратов -2007
- Ткачева М. В., Федорова Н. Е. «Элементы статистики и вероятность 7-9», М.: «Просвещение», 2006
- Фарков А.В. «Математические олимпиады в школе 5-11 классы», М.: «Айрис-пресс», 2008

Литература для обучающихся:

- Депман И.Я., Виленкин Н.Я., «За страницами учебника математики», М.: «Просвещение», 198
- Савин А.П., Станцо В.В., Котова А. Ю. « Я познаю мир. Математика», М.: АСТ, 1998
- Депман И.Я. «История арифметики», М.: «Просвещение», 1959

Адреса электронных ресурсов:

1. Министерство образования РФ: <http://www.informika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>;
<http://www.edu.ru/>
2. Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>, <http://www.uztest.ru>
3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое:
<http://festival.1september.ru/>,
<http://mirurokov.ru/videouroki-po-matematike/>,
<http://www.proskolu.ru/org>,
www.metod-kopilka.ru,
<http://pedsovet.org>,
<http://www.1september.ru/>
4. Новые технологии в образовании: <http://school-collection.edu.ru/>