


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №8»

«Согласовано»
зам. директора по ВР
 Л.Р.Хамитова
«31» августа 2022 г.

«Утверждена»
Директор МБОУ «СШ №8»
 О.С.Серебренникова
Приказ от 31.08.2022 г. №368



ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Математика рядом»

(наименование учебного предмета/курса в соответствии с учебным планом)

9 класс

(класс(ы))

Автор-составитель:
Аюпова Лариса Борисовна,
учитель математики
МБОУ «СШ №8».

2022-2023 учебный год
г. Нижневартовск

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №8»**

«Согласовано»
зам. директора по ВР
_____ Л.Р.Хамитова
«31» августа 2022 г.

«Утверждена»
Директор МБОУ «СШ №8»
_____ О.С.Серебренникова
Приказ от 31.08.2022 г. №368

**ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Математика рядом»

(наименование учебного предмета/курса в соответствии с учебным планом)

9 класс

(класс(ы))

Автор-составитель:
Аюпова Лариса Борисовна,
учитель математики
МБОУ «СШ №8».

**2022-2023 учебный год
г. Нижневартовск**

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Математика рядом. (Практикум по подготовке к ОГЭ)» составлена на основе авторской программы курса «Математика для каждого» Лукичевой Е. Ю., заведующий кафедрой ФМО АППО, кпн., доцент, Лоншаковой Т. Е., ст. преподаватель кафедры ФМО АППО.

Программа данного курса ориентирована на рассмотрение отдельных вопросов математики, которые входят в содержание государственной итоговой аттестации по математике за курс основной школы. Курс дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования в старшей школе и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей школьников, их аналитических и синтетических способностей. Основная идея данного курса заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, в том числе необходимых при сдаче выпускного экзамена.

В процессе освоения содержания данного курса ученики овладевают новыми знаниями, обогащают свой жизненный опыт, получают возможность практического применения своих интеллектуальных, организаторских способностей, развивают свои коммуникативные способности, овладевают общеучебными умениями. Освоение предметного содержания курса и сам процесс изучения его становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию.

Изучение курса предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного материала, выделение узловых вопросов курса, предназначенных для повторения, использование схем, моделей, опорных конспектов, справочников, компьютерных тестов (в том числе интерактивных), самостоятельное составление (моделирование) тестов.

Методологической основой предлагаемого курса является деятельностный подход к обучению математике. Данный подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и деятельности по приобретению этих знаний, способов рассуждений, доказательств. В связи с этим в процессе изучения курса учащимся предлагаются задания, стимулирующие самостоятельное открытие ими математических фактов, новых, ранее неизвестных, приемов и способов решения задач.

Развивающий и воспитательный потенциал курса полностью соответствует основным идеям, заложенным в федеральных образовательных стандартах второго поколения.

Цель курса: оказание помощи учащимся в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе, создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности, развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения решаются следующие **задачи:**

1. Расширение и углубление школьного курса математики.
2. Актуализация, систематизация и обобщение знаний учащихся по математике.
3. Формирование у учащихся понимания роли математических знаний как инструмента, позволяющего выбрать лучший вариант действий из многих возможных.
4. Развитие интереса учащихся к изучению математики.
5. Расширение научного кругозора учащихся.
6. Обучение учащихся решению учебных и жизненных проблем, способам анализа информации, получаемой в разных формах.
7. Формирование понятия о математических методах при решении сложных математических задач.
8. Ориентирование учащихся на профессии, существенным образом связанные с математикой.

Направление программы – общеинтеллектуальное.

Организация занятий курса существенно отличается от урочной: учащемуся дается достаточное время на размышление, приветствуются любые попытки самостоятельных рассуждений, выдвижения гипотез, способов решения задач. В курсе заложена возможность дифференцированного обучения.

Применяются следующие виды деятельности на занятиях: обсуждение, тестирование, конструирование тестов, заданий, исследовательская деятельность, работа с текстом, диспут, обзорные лекции, мини-лекции, семинары и практикумы по решению задач, предусмотрены консультации.

Существенным является организация работы по обучению заполнения бланков итоговой аттестации, что, безусловно, будет способствовать снятию психологического напряжения учащихся перед процедурой экзамена.

Методы и формы обучения определяются требованиями ФГОС, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим определены основные приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);
- личностно-деятельностный и субъект–субъективный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Формы и методы контроля: Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных, тренировочных и диагностических работ. Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности. Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по алгебре в форме ОГЭ). Количественная оценка предназначена для снабжения учащихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом и производится по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по реализации программы

Основным дидактическим средством для предлагаемого курса являются тексты рассматриваемых типов задач, которые могут быть выбраны из разнообразных сборников, различных вариантов, открытого банка заданий ГИА или составлены учителем.

Для более эффективной работы учащихся целесообразно в качестве дидактических средств использовать медиа ресурсы, организовывать самостоятельную работу учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе осуществлять консультационные процедуры через форум, чат, электронную почту.

Место программы в учебном плане:

Программа реализуется в рамках основных направлений внеурочной деятельности, определенных ФГОС и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Программа рассчитана на 34 часа в год с проведением занятий 1 раз в неделю. Содержание программы отвечает требованиям к организации внеурочной деятельности.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса

Изучение математики на уровне основного общего образования дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

В личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме,

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

В предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- овладение символическим языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире

- овладение геометрическим языком

- использовать свойства, признаки и формулы площадей геометрических фигур для решения различных задач.

Содержание курса

Тема 1. Знакомство с кодификатором и демоверсией варианта по математике.

Тема 2. Алгебраические выражения и их преобразования (4 ч)

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Тема 3. Уравнения и неравенства и их системы. (4 ч)

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных и уравнений высших степеней). Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений. Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Тема 4. Числовые последовательности. (4 ч)

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Формула n -ого члена. Характеристическое свойство. Сумма n -первых членов. Комбинированные задачи.

Тема 5. Функции и графики (4 ч)

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно -пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Тема 6. Координаты на прямой и плоскости. (2 ч)

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Тема 7. Геометрия (6 ч)

Вычисление длин. Вычисление углов. Выбор верных утверждений. Вычисление площадей плоских фигур. Тригонометрия. Решение прикладных задач геометрии.

Тема 8. Статистика и теория вероятностей. (2 ч)

Тема 9. Решение текстовых задач. (6 ч)

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи практической направленности.

Тема 10. Диагностическая работа по материалам ОГЭ по математике 9 кл.(2 ч.)

**Тематическое планирование
«Математика рядом»
(Практикум по решению задач по подготовке ОГЭ)», 9 класс.**

№	РАЗДЕЛ	ТЕМА	Количество часов
1		Знакомство с кодификатором, спецификатором и демоверсией ОГЭ 2021 года.	1
2		Алгебраические выражения и их преобразования	4
		Алгебраические дроби и их преобразования.	1
		Многочлены. Приемы разложения на множители.	1
		Степень с целым показателем, свойства	1
		Арифметический квадратный корень и его свойства	1
3		Уравнения, неравенства и их системы.	4
		Способы решения линейных уравнений.	1
		Способы решения квадратных уравнений.	1
		Способы решения дробно – рациональных уравнений, уравнений высшей степени.	1
		Решение линейных и квадратных неравенств с одной переменной и их систем.	1
4		Числовые последовательности и прогрессии.	4
		Решение задач с применением формулы n -го члена и суммы n -первых членов арифметической прогрессии.	1
		Решение задач с применением формулы n -го члена и суммы n -первых членов геометрической прогрессии.	1
		Применение аппарата уравнений и неравенств к решению задач на прогрессии	1
		Тренировочная работа	1
5		Функции и графики	4
		Функции, их свойства и графики (линейная, квадратичная, обратно - пропорциональная).	1
		Установление соответствия между графиком функций и ее аналитическим заданием.	1
		Способы построения графиков функций	1
		Построение кусочно-заданных графиков функций	1
6		Координаты на прямой и плоскости	2
		Числа на координатной прямой	1
		Графический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.	1
7		Геометрия	6
		Основные понятия и утверждения геометрии. Выбор	1

		верных утверждений.	
		Вычисление площадей прямоугольника и параллелограмма.	1
		Вычисление площадей треугольника и трапеции.	1
		Вычисление площадей окружности и круга.	1
		Площади фигур, заданных координатами и на квадратной решетке	1
		Прикладные задачи геометрии.	1
8	Статистика и теория вероятностей		3
		Статистика	1
		Теория вероятностей	1
9	Решение текстовых задач.		5
		Решение задач на совместную работу.	2
		Решение задач на движение.	1
		Решение задач на проценты	1
		Решение задач на смеси, сплавы и растворы.	2
		Решение задач практической направленности	1
10	Диагностическая работа		2

Требования к уровню подготовки выпускников

№	Модуль «Алгебра»
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений
3.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы
4.	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов, сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики
5.	Уметь строить и читать графики функций
6.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений
7.	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами
	Модуль «Геометрия»
8.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
9.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения
	Модуль «Реальная математика»
10.	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
11.	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей
12.	Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные отношением, пропорциональностью величин, дробями, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов
13.	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

14.	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках
15.	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики
20.	Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы

Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования	ФГОС ООО
Уметь выполнять вычисления и преобразования	
Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; вычислять значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой	развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений
Округлять целые числа и десятичные дроби; находить приближения чисел с недостатком и с избытком; выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений	пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах
Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
Изображать числа точками на координатной прямой	развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	
Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями	овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений
Выполнять разложение многочленов на множители	
Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений	
Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни	
Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	
Решать линейные, квадратные уравнения и	овладение символьным языком алгебры,

рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы	приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств
Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	
Применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач
Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
Уметь строить и читать графики функций	
Определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами	развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач
Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей
Строить графики изученных функций, описывать их свойства	
Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями	
Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий	
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	
Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи	овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
Определять координаты точки плоскости; проводить операции над векторами,	развитие умений моделирования реальных

вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события	
Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
Решать комбинаторные задачи путем организованного перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения	развитие умений описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений
Вычислять средние значения результатов измерений	
Находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные	
Находить вероятности случайных событий в простейших случаях	
Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	
Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах
Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	
Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей
Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и	развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием

теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры решения геометрических и практических задач
Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик
Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений
Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений

Список литературы:

1. ОГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задачи части 1. И.В. Яценко, Л.О. Рослова и др.; под ред. А.Л. Семенова, И.В. Яценко-М., Издательство «Экзамен», издательство МЦНМО, 2020
2. Семенов А.В. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Математика 2020. Учебное пособие. /А.В.Семенов, А.С.Трепалин, И.В.Яценко, П.И.Захаров; под ред. И.В.Яценко; Московский Центр непрерывного математического образования. М.: Интеллект_Центр, 2020.
3. Математика. Базовый уровень ГИА_2020. Пособие для «чайников». Модуль 1: Алгебра /Под редакцией Ф.Ф.Лысенко.-Ростов-на-Дону: Легион, 2020
4. Математика. Базовый уровень ГИА_2020. Пособие для «чайников». Модуль 2: Геометрия /Под редакцией Ф.Ф.Лысенко.-Ростов-на-Дону: Легион, 2020
5. Математика. Базовый уровень ГИА_2020. Пособие для «чайников». Модуль 3: Реальная математика /Под редакцией Ф.Ф.Лысенко.-Ростов-на-Дону: Легион, 2020.

Список электронных ресурсов:

- <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)
- <http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)
- <http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.
- <http://www.edu.ru> - Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведении эксперимента, сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена.
- <http://www.internet-school.ru> - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. Учебный план разработан на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ и представляет область знаний «Математика». На сайте представлены Интернет-уроки по алгебре и началам анализа и геометрии, включают подготовку сдачи ОГЭ.
- <http://www.legion.ru> – сайт издательства «Легион»
- <http://www.intellectcentre.ru> – сайт издательства «Интеллект-Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений
- <http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий
- <http://www.mathgia.ru/> - открытый банк заданий по математике.