

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Большой Рой
Уржумского района Кировской области



Семёнова О.Ю.
Приказ № 33 от "31" августа 2023 г.

Рабочая программа по предмету «Геометрия» (предметная область «Математика и информатика») для 7-9 классов

Составитель программы:
учителя математики
Симонова Татьяна Николаевна
Изергина Галина Александровна

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа по предмету «Геометрия», предметная область «Математика и информатика» составлена

-в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в ред. от 31.12.2015),

-на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

-с учётом примерной основной образовательной программы основного общего образования и ООП ООО МКОУ СОШ с. Б-Рой Уржумского района Кировской области

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника:

1. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.- Геометрия 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений, 11-е изд.- М.: Просвещение.

Рабочая программа разработана на 68 часов в каждом классе (2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения)

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия» в 7-9 классах

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты изучения предметной области "Математика и информатика" должны отражать:

1) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

- оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;
- выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- 2) 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;
- оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- проведение доказательств в геометрии;

- оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
 - решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;
- 3) 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:
- распознавание верных и неверных высказываний;
 - оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
 - выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
 - использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
 - решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
 - выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

2. Содержание учебного предмета

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. *Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.*

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг

Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников.

Геометрические фигуры в пространстве (объемные тела)

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

Отношения

Равенство фигур

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.*

Перпендикулярные прямые

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

Подобие

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Величины

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объеме и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов.

Измерения и вычисления

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике *Тригонометрические функции тупого угла*. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. *Теорема синусов. Теорема косинусов.*

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. *Расстояние между фигурами.*

Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. *Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,*

Построение треугольников по трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.

Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования

Преобразования

Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». *Подобие.*

Движения

Осевая и центральная симметрия, *поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.*

Векторы и координаты на плоскости

Векторы

Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, *разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.*

Координаты

Основные понятия, *координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.*

Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

История математики

Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.

Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора

Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырех. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э. Галуа.

Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем координат.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.

Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров.

От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.

Роль российских ученых в развитии математики: Л. Эйлер. Н.И. Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н. Колмогоров.

Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н. Крылов. Космическая программа и М.В. Келдыш.

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

7 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Кол-во контроль ных работ	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1	Начальные геометрические сведения	10	1	-привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; - военно-патриотическое воспитание учащихся: сообщение исторических данных, показывающих роль учёных – математиков в укреплении оборонной мощи нашей страны; вклад отечественных ученых в развитие геометрии.
2	Треугольники	17	1	-воспитание аккуратности, настойчивости и организованности при построении геометрических чертежей. -привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения.
3	Параллельные прямые	13	1	-воспитание творческого стиля мышления, включающего в себя сообразительность, наблюдательность, хорошую память, острый глазомер, фантазию, внимательность; -воспитание привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
4	Соотношения между сторонами	18	2	-воспитание творческого стиля

	и углами треугольника			мышления, включающего в себя сообразительность, наблюдательность, хорошую память, острый глазомер, фантазию, внимательность; -воспитание привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца.
5	Повторение. Решение задач.	10	1	-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; -установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности. - применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми.
	ИТОГО	68	6	

8 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания
1	Четырёхугольники	14	1	- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; - воспитание аккуратности, настойчивости и организованности при

				построении геометрических чертежей.
2	Площадь	14	1	-формирование у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой науки и культуры; -военно-патриотическое воспитание учащихся: сообщение исторических данных, показывающих роль учёных – математиков; вклад отечественных ученых в развитие геометрии.
3	Подобные треугольники	19	2	-формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию; приобретение навыков чёткого выполнения математических записей. -установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности.
4	Окружность	17	1	-привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения
5	Повторение. Решение задач.	4	1	-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; -установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности.
	ИТОГО	68	6	

9 класс

№ п/п	Раздел	Кол- во	Кол-во контроль	Деятельность учителя с учётом рабочей программы
----------	--------	------------	--------------------	--

		часов	ных работ	воспитания
1	Векторы	10	1	-формирование навыков самостоятельной работы, анализа своей работы; -формирование умения контролировать процесс своей математической деятельности; -формирование ответственного отношения к получению новой информации, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
2	Метод координат	11	1	-формирование у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры; -военно-патриотическое воспитание учащихся: сообщение исторических данных, показывающих роль учёных – математиков в укреплении оборонной мощи нашей страны; -формирования умения планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; - формирование умения работать в коллективе и находить согласованные решения; -формирование умения представлять результат своей деятельности.
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника	13	1	-формирование умение проявлять положительное отношение к урокам геометрии; -воспитание аккуратности, настойчивости и организованности при построении геометрических чертежей; -формирование умения формулировать собственное мнение; -формирование понимания необходимости образования, выраженной в преобладании учебно-познавательных мотивов.
4	Длина окружности и площадь круга	12	1	-привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения
5	Движения	9	1	-формирование ответственного отношения к учению; -развитие настойчивости в достижении поставленной цели; -положительная адекватная самооценка на основе заданных критериев успешной учебной деятельности; -формирование умения ориентироваться на анализ соответствия результатов требования

				конкретной учебной задачи; -развитие настойчивости в достижении поставленной цели.
6	Начальные сведения из стереометрии	2	-	-формирование готовности к саморазвитию и самообразованию; -формирование навыков сотрудничества в разных учебных ситуациях. -формирование понимания необходимости образования, выраженной в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.
7	Об аксиомах планиметрии	2	-	-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
8	Повторение. Решение задач. Подготовка к ОГЭ.	9	1	-установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности. - применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми.
	ИТОГО	68	6	

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

Геометрия 7 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ (10 ч)				
1	Прямая и отрезок	1		
2	Луч и угол	1		
3	Сравнение отрезков и углов	1		
4-5	Измерение отрезков	2		
6	Измерение углов	1		
7	Смежные и вертикальные углы	1		

8	Перпендикулярные прямые	1		
9	Решение задач	1		
10	Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»	1		
ТРЕУГОЛЬНИКИ (17 ч)				
11	Анализ контрольной работы. Треугольник.	1		
12-13	Первый признак равенства треугольников	2		
14	Перпендикуляр к прямой	1		
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
16	Свойства равнобедренного треугольника	1		
17	Второй признак равенства треугольников	1		
18	Третий признак равенства треугольников	1		
19-20	Второй и третий признаки равенства треугольников	2		
21	Окружность	1		
22	Построения циркулем и линейкой	1		
23	Примеры задач на построение	1		
24	Решение задач на признаки равенства треугольников	1		
25	Решение задач на применение свойств равнобедренного треугольника	1		
26	Решение задач на признаки равенства треугольников	1		
27	Контрольная работа № 2 «Треугольники»	1		
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ (13 ч)				
28	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых.	1		
29-30	Признаки параллельности прямых	2		
31	Практические способы построения параллельных прямых	1		
32	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых	1		
33	Аксиома параллельных прямых	1		
34-36	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	3		
37	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	1		
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
39	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
40	Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые»	1		
СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА (18 ч)				
41	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника.	1		
42	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
44	Неравенство треугольника	1		
45	Решение задач «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
46	Контрольная работа № 4 « Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
47	Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	1		
48	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	1		

49-50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	2		
51	Расстояние от точки до прямой	1		
52	Расстояние между параллельными прямыми	1		
53-54	Построение треугольника по трем элементам	2		
55	Решение задач на построение	1		
56-57	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	2		
58	Контрольная работа № 5 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ (10 ч)				
59	Анализ контрольной работы. Начальные геометрические сведения.	1		
60-61	Треугольники	2		
62-63	Параллельные прямые	2		
64	Теорема о сумме углов треугольника	1		
65-66	Соотношения между сторонами и углами треугольника	2		
67	Контрольная работа № 6 (итоговая)	1		
68	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1		
	Итого	68		

Геометрия 8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ (14 ч)				
1	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1		
2	Многоугольник. Четырехугольник.	1		
3	Параллелограмм	1		
4-5	Признаки параллелограмма	2		
6-7	Трапеция	2		
8	Решение задач по теме «Параллелограмм и трапеция»	1		
9	Прямоугольник	1		
10	Ромб и квадрат	1		
11	Прямоугольник, ромб, квадрат	1		
12	Осевая и центральная симметрии	1		
13	Решение задач по теме «Четырёхугольники	1		
14	Контрольная работа № 1 «Четырёхугольники»	1		
	ПЛОЩАДЬ (14 часов)			
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника. Площадь квадрата	1		
16	Площадь прямоугольника	1		
17-18	Площадь параллелограмма	2		
19-20	Площадь треугольника	2		
21-22	Площадь трапеции	2		

23-24	Теорема Пифагора	2		
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	1		
26	Решение задач по теме «Площадь»	1		
27	Обобщающий урок по теме «Площадь»	1		
28	Контрольная работа № 2 «Площадь»	1		
ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ (19 ч)				
29	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников.	1		
30	Определение подобных треугольников	1		
31	Первый признак подобия треугольников	1		
32	Второй признак подобия треугольников	1		
33	Третий признак подобия треугольников.	1		
34	Признаки подобия треугольников	1		
35	Обобщающий урок по теме «Подобные треугольники»	1		
36	Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники»	1		
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника.	1		
38	Средняя линия треугольника			
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		
41-42	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	2		
43	Применение подобия к решению задач	1		
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1		
45	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° .	1		
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
47	Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1		
ОКРУЖНОСТЬ (17 ч)				
48	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	1		
49-50	Касательная к окружности	2		
51	Градусная мера дуги окружности	1		
52-53	Теорема о вписанном угле	1		
54	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1		
55	Свойства биссектрисы угла и серединного	1		

	перпендикуляра к отрезку			
56	Теорема о пересечении высот треугольника	1		
57	Четыре замечательные точки треугольника	1		
58-59	Вписанная окружность	1		
60-61	Описанная окружность	1		
62-63	Решение задач по теме «Вписанная и описанная окружности»	2		
64	Контрольная работа № 5 «Окружность»	1		
ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ. (4 ч)				
65	Анализ контрольной работы. Повторение. Решение задач по темам: "Четырёхугольники", "Площадь".	1		
66	Повторение. Решение задач по теме "Окружность".	1		
67	Итоговая контрольная работа	1		
68	Анализ контрольной работы. Решение задач по теме "Подобные треугольники".	1		
	Итого	68		

Геометрия 9 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактически
ВЕКТОРЫ (10 ч)				
1	Понятие вектора	1		
2	Равенство векторов	1		
3	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1		
4	Сумма нескольких векторов	1		
5	Вычитание векторов	1		
6	Произведение вектора на число	1		
7	Применение векторов к решению задач	1		
8	Средняя линия трапеции	1		
9	Решение задач по теме «Векторы»	1		
10	Контрольная работа №1 «Векторы»	1		
МЕТОД КООРДИНАТ (11 ч)				
11	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1		
12	Координаты вектора	1		
13	Простейшие задачи в координатах	1		
14	Простейшие задачи в координатах	1		
15	Уравнение окружности	1		
16	Уравнение прямой	1		
17-18	Уравнения прямой и окружности	2		
19-20	Решение задач по теме «Метод координат»	1		
21	Контрольная работа № 2 «Метод координат»	1		
СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА (13 ч)				
22	Синус, косинус и тангенс угла	1		
23	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	1		

24	Формулы для вычисления координат точки	1		
25	Теорема о площади треугольника	1		
26	Теорема синусов	1		
27	Теорема косинусов	1		
28	Решение треугольников	1		
29	Угол между векторами	1		
30	Скалярное произведение векторов	1		
31	Скалярное произведение в координатах	1		
32	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
33	Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов»			
34	Контрольная работа № 3 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И ПЛОЩАДЬ КРУГА (12 ч)				
35	Правильный многоугольник	1		
36	Окружность, описанная около правильного многоугольника	1		
37	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1		
38	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1		
39	Длина окружности	1		
40	Площадь круга	1		
41	Площадь кругового сектора	1		
42	Длина окружности и площадь круга			
43-45	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	3		
46	Контрольная работа № 4 «Длина окружности и площадь круга»	1		
ДВИЖЕНИЯ (9 ч)				
47	Отображение плоскости на себя			
48	Понятие движения	1		
49	Понятие движения	1		
50	Параллельный перенос	1		
51	Поворот	1		
52	Параллельный перенос и поворот	1		
53-54	Решение задач по теме «Движения»	2		
55	Контрольная работа № 5 «Движения»	1		
НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ СТЕРЕОМЕТРИИ (2 ч)				
56	Многогранники			
57	Тела и поверхности вращения			
АКСИОМЫ ПЛАНИМЕТРИИ (2 ч)				
58	Об аксиомах планиметрии	1		
59	Об аксиомах планиметрии	1		
ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ. ПОДГОТОВКА К ОГЭ. (9 ч)				
60	Повторение по теме «Площади фигур»	1		
61	Повторение по теме «Площади фигур»	1		
62	Повторение по теме «Подобные треугольники»	1		
63	Повторение по теме «Подобные треугольники»	1		
64	Повторение по теме «Окружность»	1		
65	Повторение по теме «Окружность»	1		
66	Повторение по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
67	Итоговая контрольная работа	1		
68	Анализ контрольной работы. Подготовка к ОГЭ.	1		
	Итого	68		