

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Песоченская средняя общеобразовательная школа**

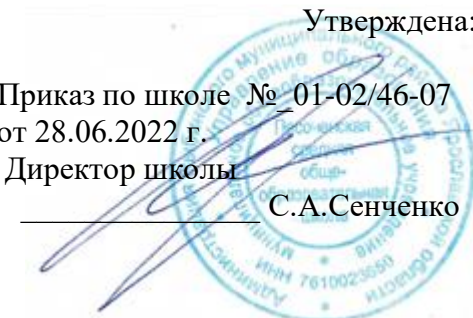
Согласовано

от \_\_\_\_\_  
Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ О.Ю. Троеглазова

Утверждена:

Приказ по школе № 01-02/46-07  
от 28.06.2022 г.

Директор школы  
\_\_\_\_\_ С.А. Сенченко



**Рабочая программа предмета  
«Геометрия»  
7 класс**

Срок реализации: 1 год

Составила **Смирнова Валентина Николаевна,**  
Учитель математики

2022-2023 год

**Раздел I**  
**Планируемые результаты изучения**  
**курса геометрии 7-го класса**

Раздел	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p><b>Геометрические фигуры</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, окружность и круг; изображать изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;</li> <li>- овладеть геометрическим языком; развивать умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развивать изобразительные умения, навыки геометрических построений;</li> <li>- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;</li> <li>- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;</li> <li>- решать задачи нахождение геометрических величин по образцам и алгоритмам;</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;</li> </ul> <p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятиями: определение, теорема, аксиома;</li> <li>- оперировать понятиями геометрических фигур;</li> <li>- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</li> <li>- применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</li> <li>- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;</li> <li>- владеть стандартной классификацией плоских фигур</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин</li> </ul>
<p><b>Отношения</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых. углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых. углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни</li> </ul>

Раздел	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<b>Измерение и вычисления</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять измерения длин, расстояний. величин углов с помощью инструментов для измерения длин и углов;</li> <li>- решать задачи на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла) по образцам или алгоритмам;</li> <li>- применять формулы периметра при вычислениях. когда все данные имеются в условии;</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях в повседневной жизни;</li> <li>- решать практические задач с применением простейших свойств фигур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать представлениями о длине как величине</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить вычисления на местности</li> </ul>
<b>Геометрические построения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;</i></li> <li>- <i>свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных ситуациях;</i></li> <li>- <i>изображать типовые плоские фигуры с помощью простейших компьютерных инструментов</i></li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;</i></li> <li>- <i>оценивать размеры реальных объектов окружающего мира</i></li> </ul>
<b>История математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать отдельные выдающиеся результаты. полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>- приводить примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;</li> <li>- понимать роль математики в развитии России и мира;</li> <li>- понимать математику как о метод познания действительности, позволяющий описывать и изучать реальные процессы и явления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</i></li> <li>- <i>понимать роль математики в развитии России</i></li> </ul>

## Личностные результаты освоения основной образовательной программы

- Интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества.
- Сформированность представлений об основах, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества.
- Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (готовность к конструированию образа допустимых способов диалога).
- Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности).
- Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира).
- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

## Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы

Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
<p>1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;</li> <li>- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;</li> </ul> <p>2. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в</li> </ul>	<p>1. 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, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</li> <li>вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;</li> </ul> <p>2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и</p>	<p>1. 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. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);</li> </ul> <p>2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей</p>

<p>процессе взаимопроверки.</p>	<p>познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <p>создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;</p> <p>строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;</p> <p>3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:</p> <p>резюмировать главную идею текста;</p> <p>4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:</p> <p>проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;</p> <p>5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <p>соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.</p>	<p>деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:</p> <p>делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.</p> <p>3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ). Обучающийся сможет:</p> <p>целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;</li> <li>- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;</li> <li>- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;</li> <li>- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;</li> <li>- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.</li> </ul>
---------------------------------	---	--

## **ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ**

### **Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:**

#### **- оценка «5» выставляется, если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

#### **- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

#### **- оценка «3» выставляется, если:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

#### **- оценка «2» выставляется, если:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

### **Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу**

**Оценка "5"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;

- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;

- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

**Оценка "4"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка "3"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**Оценка "2"** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

- работа полностью не выполнена.

**Тест оценивается следующим образом:**

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

***На основании Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» освоение образовательной программы сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией. Отметка за промежуточную аттестацию по геометрии в 7 классе в 2021-2022 учебном году по решению педсовета выставляется как среднее арифметическое четвертных отметок по итогам учебного года.***

## Раздел II

### Содержание курса геометрии 7-го класса

**Геометрические фигуры.** Геометрическая фигура. Формирование представления о метапредметном понятии "фигура". Точка, линия, прямая, плоскость, ломаная. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Биссектриса угла и её свойства.

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида.* Прямой угол Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треугольники. свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Окружность и круг, их элементы. Понятие величины. длина. измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. градусная мера угла. Инструменты для измерений и построений, измерение и вычисление углов. длин (расстояний). Расстояние между точками. расстояние от точки до прямой. *Расстояние между фигурами.*

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. *Простейшие построения с помощью циркуля и линейки: построение угла, равного данному; перпендикуляра к прямой. Построение треугольника по трем сторонам, по двум сторонам и углу между ними, по стороне и прилежащим к ней углам.*

**Элементы логики.** Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

**Математика в историческом развитии**

*От землемерия к геометрии. "Начала" Евклида. История пятого постулата. Расстояния от земли до Луны и солнца. измерение расстояния от Земли до Марса.*



## Раздел III

### Раздел III. Планирование

Календарно-тематическое планирование для 7 (общеобразовательного) класса составлено на основе

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021).
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Приказа Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2020 г.
- Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года N 2506-р с изменениями с изменениями на 8 октября 2020 года).
- Основной образовательной программы основного общего образования Песоченской средней общеобразовательной школы на период 2015-2020 гг. - Принята на заседании Управляющего Совета школы, Протокол № 1 от 28.08.2015 г. Утверждена Приказом директора школы от 31.08.2015 г. № 01-05-1/180-1.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Примерной программы по геометрии основного общего образования с учётом авторской программой по (Программы общеобразовательных учреждений, Москва, Просвещение, 2013 г, составитель Е.А.Бурмистрова
- Учебника Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. Геометрия. 7 - 9 классы: учебник для общеобразовательных организаций - М.: Просвещение, 2016. - 383 с., включенного в федеральный перечень учебников рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2022/2023 учебный год;
- Учебного плана школы на 2022-2023 учебный год;
- Методического письма «О преподавании учебного предмета «Математика» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2022/2023 учебный год

**В образовательном процессе используются ресурсы (оборудование) цифровой образовательной среды (ЦОС).**

## Тематическое планирование

Глава	Основное содержание по темам		Характеристика основных видов деятельности
<b>Прямые и углы</b>			
1	Точка, прямая. Плоскость. Отрезок, луч. Угол. Равенство в геометрии. Прямой угол, острый и тупые углы, развёрнутый угол. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойство. Взаимное расположение прямых на плоскости: параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Свойства углов с параллельными и перпендикулярными сторонами. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.	<b>11 ч</b>	<p>Формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развёрнутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла. Распознавать на чертежах, изображать параллельные и пересекающиеся прямые. Формулировать определение параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой.</p> <p>Формулировать аксиому параллельных прямых.</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства вертикальных и смежных углов, свойства и признаки параллельных прямых, о единственности перпендикуляра к прямой, свойстве перпендикуляра и наклонной, свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.</p> <p>Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p>
Глава	Основное содержание по темам		Характеристика основных видов деятельности
<b>Треугольники</b>			
2	Треугольники. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана. Биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника.	<b>17 ч</b>	<p>Распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники; высоту, медиану. Биссектрису треугольника.</p> <p>Формулировать определение равных треугольников.</p>

	<p>Признаки равенства треугольников.</p> <p>Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника, теорема о внешнем угле треугольника. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку.</p> <p>Определение. Окружность и круг. Центр, радиус. Диаметр. Дуга, хорда.</p>		<p>Формулировать и доказывать признаки равенства треугольников.</p> <p>Объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника.</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника, соотношениях между сторонами и углами треугольника, сумме углов треугольника, внешнем угле треугольника.</p> <p>Формулировать определения понятий, связанных с окружностью.</p> <p>Решать задачи на построение, доказательство и вычисления.</p> <p>Выделять в условии задачи условие и заключение.</p> <p>Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения задачи. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Сопоставлять полученный результат с условием задачи</p>
<b>Глава</b>	<b>Основное содержание по темам</b>		<b>Характеристика основных видов деятельности</b>
	<b>Построения с помощью циркуля и линейки</b>		
3	<p>Построения с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение треугольника по трём сторонам; построение перпендикуляра к прямой.</p>	<b>13 ч</b>	<p>Решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Находить условия существования решения, выполнять построение точек, необходимых для построения искомой фигуры. Доказывать, что построенная фигура удовлетворяет условиям задачи</p>
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника, из них 2 часа к/р.</b>		
4	<p>Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.</p>	<b>20 ч</b>	
5	<b>Повторение. Решение задач, из них 1 час итоговая</b>	<b>7 ч</b>	

	к/р.		
	<b>Итого</b>	<b>68 ч</b>	

### Тематическое планирование

Глава	Тема	Число часов	Контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения	11	КР № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»
2.	Треугольники	17	КР № 2 по теме «Треугольники»
3.	Параллельные прямые	13	КР № 3 по теме «Параллельные прямые»
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	КР № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» КР № 5 по теме «Прямоугольный треугольник. Расстояние от точки до прямой»
5	Повторение	7	Итоговый зачёт
	Итого:	68	

## Поурочное планирование

<i>Номер урока</i>	<i>Содержание материала</i>	<i>Дата</i>	<i>Используемые ресурсы (оборудование) ЦОС</i>	<i>Примечания</i>
<b>Глава 1. Начальные геометрические сведения</b>		<b>11 ч</b>		
1	От землемерия к геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок. Линия. Ломаная. "Начала" Евклида		+	
2	Луч и угол			
3	Равенство в геометрии. Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла и её свойства			
4	Понятие величины. Длина отрезка. Измерение длины. Единицы измерения длины. Расстояние. Инструменты для измерения длин (расстояний)			
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков»			
6	Градусная мера угла. Величина угла. Виды углов. Прямой угол. Острые и тупые углы		+	
7	Входная контрольная работа			ВК
8	Взаимное расположение прямых на плоскости. Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые.			
9	Решение задач на вычисление. Подготовка к к/р.		+	
10	Контрольная работа № 1 по теме Смежные и вертикальные углы «Начальные геометрические сведения»			ВМ
11	Анализ контрольной работы			
<b>Глава 2. Треугольники</b>		<b>17 ч</b>		
12	Треугольники. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники			
13	Теорема, доказательство теоремы. Равные треугольники. Первый признак равенства треугольников			
14	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников			проект
15	Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана и биссектриса треугольника			
16	Равнобедренные треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Равносторонний треугольник			
17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»		+	
18	Второй признак равенства треугольников			

19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников			
20	Третий признак равенства треугольников			
21	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников			
22	Определение. Окружность и круг, их элементы. Циркуль			
23	Простейшие построения циркулем и линейкой: построение угла равного данному, построение биссектрисы угла			
24	Задачи на построение: построение перпендикуляра к прямой, деление отрезка пополам			проект
25	Решение задач на применение признаков равенства треугольников. Свойства равных треугольников			
26	Решение задач по теме «Треугольники». Подготовка к к/р.		+	
27	Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»			ВМ
28	Анализ к/р			
<b>Глава 3. Параллельные прямые</b>		<b>13 ч</b>		
29	Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых			
30	Применение признаков параллельности прямых к решению задач			
31	Практические способы построения параллельных прямых			
32	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»			
33	Аксиомы. Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности Евклида. История пятого постулата. Следствия. Свойства параллельных прямых		+	проект
34	Прямая и обратная теорема. Доказательство от противного. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей			
35	Свойства углов, образованных двумя параллельными прямыми и секущей			
36	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»			
37	Решение задач по теме «Углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей»			
38	Решение задач по теме «Параллельные прямые»			
39	Решение задач по теме «Свойства и признаки параллельных прямых»		+	
40	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»			ВМ
41	Анализ контрольной работы			
<b>Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>		<b>20 ч</b>		
42	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Теорема о внешнем			

	угле треугольника			
43	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»			
44	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника			
45	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника			
46	Неравенство треугольника			
47	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»			
48	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»			
49	Анализ к/р			
50	Прямой угол. Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства			
51	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников		+	
52	Признаки равенства прямоугольных треугольников			
53	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»			
54	Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Перпендикуляр к прямой, наклонная, проекция. Свойства и признаки перпендикулярности. Расстояние между фигурами. Расстояния от Земли до Луны и солнца. измерение расстояния от Земли до Марса.		+	
55	Построение треугольника по трем сторонам			
56	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними. Построение треугольника по стороне и прилежащим к ней углам			
57	Решение задач по теме «Построение треугольников по трем элементам»			
58	Решение задач по теме «Перпендикуляр и наклонная»			
59	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник. Расстояние от точки до прямой»		+	
60	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник. Расстояние от точки до прямой»			ВМ
61	Анализ контрольной работы			
<b>Итоговое повторение</b>			<b>9</b>	
62	Начальные геометрические сведения			
63	Признаки равенства треугольников			
64	Равнобедренный треугольник и его свойства			
65	Параллельные прямые			
66	Соотношения между сторонами и углами треугольника			

67	Итоговая контрольная работа			
68	Анализ контрольной работы.			
	<b>Итого</b>	<b>68 ч</b>		