

Филиал МАОУ «Бизинская СОШ»-«Санниковская СОШ»

Рассмотрено
Руководитель

методического

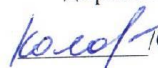
совета учителей

 /Н.А. Клеменкова/

Протокол № 1
от «30» августа 2017 г

Согласовано Заместитель

директора по УВР

 /О.И. Колобова/
«30» августа 2017 г

Утверждаю

Директор школы



/Н.С. Феденко/

ФИО

Приказ № 125

от «05» сентября 2017 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету геометрия

ДЛЯ ____7__ КЛАССА

НА 2017 /2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель: Клеменкова Ирина Николаевна

Категория первая

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметными результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения.

- Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние;
- угле, биссектрисе угла, смежных углах;
- свойствах смежных углов;
- свойстве вертикальных углов;
- биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
- параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
- основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
- равенстве геометрических фигур;
- признаках равенства треугольников;

- Применять свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;

- находить в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство;

- устанавливать параллельность прямых и применять свойства параллельных прямых;

- применять теорему о сумме углов треугольника
- выполнять основные геометрические построения;
- находить решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

В результате изучения курса 7 класса обучающиеся должны:

Знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- вычислять значения геометрических величин;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трем сторонам.
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

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

Содержание учебного предмета

1. Начальные геометрические сведения (11 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1–6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники (18 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач (6 часов)

Содержание тем учебного курса

Раздел учебного курса	Количество часов	Результаты освоения учебного предмета (УУД)		
		личностные	метапредметные	предметные
Глава I. Начальные геометрические сведения .	11	– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;	Знание: – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, перпендикулярные прямые, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы – построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; геометрической фигуры луч, - способы построения перпендикулярных прямых на местности – построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).
Глава II . Треугольники	18	– независимость и критичность мышления;	совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае	Знание: – основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников медиана, высота, биссектриса, равнобедренный треугольник, основание, боковые

		мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;	стороны, равносторонний треугольник построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, – перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников - доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника Умение: – переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. - грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.
--	--	--	--	--

Глава III . Параллельные прямые	13	– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой. Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых– построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие– формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять
---	------------------	--	--	--

				инструкции.
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника ; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, неравенство треугольников прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойств прямоугольного треугольник ; признаков равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; приводить примеры, подбирать

			результатов; – совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами. – умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений. совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; – в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы; – учиться критично относиться к своему мнению	аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников; применения их при решении поисковых задач Знание: – основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми – основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение; – способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений; – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру. – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; – осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.
--	--	--	---	--

Тематическое планирование

№	ТЕМА	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения.	11	1
2.	Треугольники	18	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	20	2
5.	Повторение.	6	-
	Итого:	68	5

График контроля знаний учащихся

№	Раздел	Вид контроля.	Тема
1	Глава 1	Контр. работа	К/р №1. Начальные геометрические сведения
2	Глава 2	Контр. работа	К/р №2. Треугольники
3	Глава 3	Контр. работа	К/р. №3. Параллельные прямые
4	Глава 4	Контр. работа	К/р. №4. Соотношение между сторонами и углами треугольника
5	Глава 4	Контр. работа	К/р. №5. Прямоугольные треугольники

Календарно-тематическое планирование учебного материала по алгебре для 7 класса

№ раздела / № урока	пункт	Тема урока	Ко ли чес тво час ов	Тип урока / вид урока	Планируемые результаты		Виды деятельности	Дата	
					Предметные УУД (знать, уметь, владеть)	Метапредметные и личностные УУД (Л-личностные, Р-регулятивные, П-познавательные, К- коммуникативные)		План	Факт
		1 четверть	18						
	Гл I	«Начальные геометрические сведения»	12						
1	1-2	Прямая и отрезок	1	вводный	Знание: – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, перпендикулярные прямые, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы – построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; геометрической фигуры луч, способы построения перпендикулярных прямых на местности	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в	работа с текстом		
2	3-4	Луч и угол	1	комбин			фронтальная работа		
3	5-6	Сравнение отрезков и углов	1	комбин			работа в парах		
4	7-8	Измерение отрезков	1	комбин			решение задач		
5		Решение задач	1	комбин			математический диктант		
6	9-10	Измерение углов,	1	комбин					
7		Решение задач	1	комбин			взаимопроверка		
8	11	Смежные и вертикальные углы	1	комбин					
9	12	Перпендикулярные прямые	1	комбин			решение задач		

10	13	Решение задач	1	соверш.знаний и умений	– построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).	планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	работа в парах		
11		Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»	1	контроль и проверка знаний			решение задач		
	Гл 2	«Треугольники»	18		Знание: – основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника,	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.			
12	14-15	Треугольник. Первый признак равенства треугольников	1	текущий			взаимопроверка		

13	15	Решение задач по готовым чертежам	1	комбин	периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников медиана, высота, биссектриса, равнобедренный треугольник, основание, боковые стороны, равносторонний треугольник построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, – перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников - доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника Умение: – переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять	П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в	решение задач		
14	15	Решение задач	1	соверш.знаний и умений			решение задач		
15	16-17	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	комбин			сам. работа		
16	18	Свойства равнобедренного треугольника	1	комбин			решение задач		
17-18		Решение задач	2	соверш.знаний и умений			решение задач		
		<i>контрольных работ за четверть- 1</i>							

					информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. - грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.	сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов			
	II	2 четверть	14						
19	19	Второй признак равенства треугольников	1	комбин	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, второй и третий признаки равенства треугольников – перевода текста (формулировки) второго и третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, - представлять информацию	Л:– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач	решение задач		
20	19	Второй признак равенства треугольников	1	комбин			решение задач		
21	20	Третий признак равенства треугольников	1	комбин			работа в парах		
22		Решение задач	1	соверш.знаний умений			сам. работа		
23	21-22	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1	комбин			решение заадач		
24	23	Задачи на построение	1	соверш.знаний умений			работа в парах		
25	23	Задачи на построение	1	соверш.знаний умений			практическая работа		
26-28		Решение задач	3	заклучит			решение задач		
29		Контрольная работа № 2	1	контроль					

		«Треугольники»		проверка знаний	в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы, - проводить доказательные рассуждения, - понимать специфику математического языка. - решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов			
30		Резерв	1				проект		
	Гл 3	Параллельные прямые	12						
31	24	Признаки параллельности двух прямых	1	комбин	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов,	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	решение задач		
32	25	Признаки параллельности двух прямых	1	комбин			решен. задач		

		контрольных работ за четверть - 1			образованных при пересечении двух прямых секущей – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой.	П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;			
	III	3 четверть	20						
33	26	Практические способы построения параллельных прямых	1	комбин	Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых– построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности	Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать	работа с текстом		
34		Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1	соверш знаний умений			решение задач		
35	27-28	Аксиома параллельных прямых	1	комбин			работа с текстом		
36	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин			взаимопроверка		
37	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин			решение задач		

38		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш. знаний умений	построенных прямых – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная	смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;	решение задач		
39		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш. знаний умений	к данной, теорема- следствие– формулировки аксиомы параллельных	К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	практическая работа		
40		Решение задач	1	контроль проверка знаний	прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения		проект		
41		Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний и умений	параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции.		работа в парах		
42		Контрольная работа №3 Параллельные прямые	1	контроль и проверка знаний					
	Гл4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	19						

43	30	Теорема о сумме углов треугольника	1	комбин	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника ; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, неравенство треугольников прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойств прямоугольного треугольника ; признаков равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;			
44	31	Сумма углов треугольника. Решение задач	1	соверш.знаний умений					
45	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин			взаимопроверка		
46	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин			работа в парах		
47	33	Неравенство треугольника	1	комбин			составл. алгоритма		
48		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний умений			решение задач		
49		Контрольная работа №4 Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	контроль проверка знаний					
50	34	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	комбин			проект		
51	34	Решение задач	1	соверш. знаний умений			решение задач		
52	35	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	комбин			практическая работа		
53	35	Решение задач	1	комбин					
		<i>контрольных работ за четверть- 2</i>		комбин					

					приводить примеры, подбирать аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников; применения их при решении поисковых задач	К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов			
	IV	4 четверть	16						
54	35,36	Решение задач	1	комбин	Знание: – основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми – основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение; – способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений; – построения с помощью циркуля и линейки	Л:– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность,	фронтальная работа		
55	37	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	соверш.знаний умений			работа с текстом		
56	38	Построение треугольника по трем элементам	1	комбин			работа в парах		
57	38	Построение треугольника по трем элементам ,	1	комбин			фронтальная работа		
58	38	Решение задач на построение	1	комбин			решение задач		
59		Решение задач	1	соверш.знаний умений			решение задач		
60		Подготовка к контрольной работе	1	соверш.знаний умений			решение задач		
61		Контрольная работа №5 Прямоугольные треугольники	1	контроль проверка знаний					
62-		Резерв	2						

[illegible]