

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ №168
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

<p>УТВЕРЖДАЮ Директор ГБОУ гимназии №168 /С. А. Лебедева Приказ № 85-1/0 от 31 августа 2018 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР /Н.Г. Коротина 30 августа 2018 г.</p>
<p>РАССМОТРЕНО На заседании МО учителей естественно-математического цикла протокол № 1 от 30 августа 2018 г. Руководитель МО / Е.В.Кирюшкина/</p>	<p>ПРИНЯТО решением педагогического совета протокол №1 от 31 августа 2018года</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«Геометрия»

7А класс

2018-2019 учебный год

Ф. И.О. учителя

Е.В.Макейкина

высшая категория

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2018

1. Пояснительная записка к рабочей программе по учебному предмету «Геометрия» для 7 класса на 2018-2019 учебный год

Рабочая программа по геометрии для 7 класса разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки от 17 декабря 2010 г. №1897) ;
- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. №03– 1263).
- Федеральный перечень учебников, утвержденных приказом от 21 февраля 2012 г. № 2885, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.
- Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2011).

Цели и задачи обучения по предмету «Геометрия» в 7 классе:

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

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

Место учебного предмета в Базисном учебном (образовательном) плане

Рабочая программа соответствует требованиям обязательного минимума содержания образовательных программ; объему часов, определенному учебным планом ГБОУ гимназия № 168. Для обязательного изучения учебного предмета «Геометрия» в 7 классе 68 часов (по 2 часа в неделю\34 учебные недели).

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих **целей**:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о геометрии как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о геометрии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- развитие таких качеств личности, как ясность и точность мысли, логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средство моделирования процессов и явлений;
- воспитание средствами математики культуры личности, знакомство с жизнью и деятельностью видных отечественных и зарубежных ученых-математиков, понимание значимости математики для общественного прогресса.

В рамках достижения поставленных целей решаются следующие **задачи**:

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- развить логическое мышление и речь- умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Учебно-методический комплект

класс	учебник	учебные пособия
7	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 классы. М: Просвещение	Рабочая тетрадь : Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. М: Просвещение

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

В Примерной программе для основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта определены требования к результатам освоения образовательной программы по математике.

Личностными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметными результатами обучения математике в основной школе являются:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);

9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;

4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Общими предметными результатами обучения математике в основной школе являются:

Предметные:

учащиеся научатся:

1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

2. Тематический план

Общее количество часов: 68 часов

Количество часов в неделю: 2 часа (34 недели)

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов	Практич. часть
1	Начальные геометрические сведения	10	К/р № 1
2	Треугольники	16	К/р № 2
3	Параллельные прямые	13	К/р № 3
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	К/р № 4 К/р № 5
5	Повторение. Решение задач	9	итоговая
	Итого:	68	5

3. Содержание курса

Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 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.

Цель: систематизировать знания обучающихся 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 обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I— 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.

Глава 2. Треугольники (16 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.

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 проводится 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.

Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)

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

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.

Глава 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.

Цель: рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

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, и 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.

Повторение. Решение задач. (9 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Календарно-тематическое планирование (КТП) представляет собой поурочные планы с указанием темы урока и типа урока, подробным перечнем элементов содержания урока, а также требований к уровню подготовки учащихся и видов контроля, конкретным домашним заданием к каждому уроку.

КТП для 7А класса находится в приложении № 2 к данной рабочей программе.

КТП для 7Б класса находится в приложении № 3 к данной рабочей программе

5. Требования к уровню обученности геометрии учащихся 7 класса.

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

6. Контроль уровня обученности

Контроль уровня обученности осуществляется при помощи системы контрольных работ, источник : Геометрия, 7 кл.: дидактические материалы Б.Г.Зив, В.М.Мейлер- М.: Просвещение, 2015

График выполнения практической части программы по геометрии (контрольные работы):

№ п/п	Контрольная работа	Дата	
		План	Факт
2	Контрольная работа № 1 «Начальные	04.10	

	геометрические сведения»		
3	Контрольная работа № 2 «Треугольники»	06.12	
4	Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые»	31.01	
5	Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	26.02	
6	Контрольная работа № 5 «Прямоугольный треугольник»	16.04	
7	Итоговая контрольная работа	21.05	

Тексты контрольных работ приведены в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.

-Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

-Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

-Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;

имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

-Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Литература для учащихся

1. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев Геометрия, 7-9: учеб. Для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2015.
2. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса - М. Просвещение, 2016.

Литература для учителя

1. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации.- М.: Просвещение 2015 г.
2. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса - М. Просвещение, 2016.
3. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7-11 классов. – М.Просвещение, 2009.
4. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев Геометрия, 7-9: учеб. Для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2015.
5. Н.Б. Мельникова Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9» / Н.Б. Мельникова – М.: Издательство «Экзамен», 2012.
6. Э.В. Балаян. Геометрия на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ, 7-9 классы, Ростов на Дону, Издательство Феникс, 2013

Интернет-ресурсы:

№	Адрес сайта	Название
1	http://www.uchportal.ru	Учительский портал
2	http://www.bymath.net/index.html	Сайт — средняя математическая интернет-школа
3	http://uztest.ru	
4	http://festival.1september.ru/	Фестиваль математических идей
5	http://allmath.ru/	Электронная библиотека
6	http://mathematic.su/about.html	Головоломки, ребусы, загадки, развивающие математическое мышление

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 «НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ»

В а р и а н т I

1. Три точки B , C и D лежат на одной прямой. Известно, что $BD = 17$ см, $DC = 25$ см. Какой может быть длина отрезка BC ?
2. Сумма вертикальных углов MOE и DOC , образованных при пересечении прямых MC и DE , равна 204° . Найдите угол MOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла.

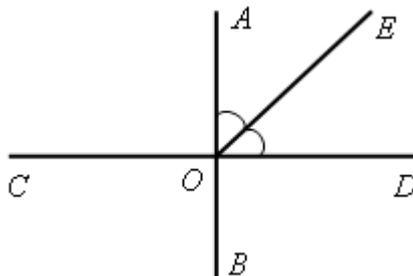
В а р и а н т II

1. Три точки M , N и K лежат на одной прямой. Известно, что $MN = 15$ см, $NK = 18$ см. Каким может быть расстояние MK ?
2. Сумма вертикальных углов AOB и COD , образованных при пересечении прямых AD и BC , равна 108° . Найдите угол BOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 132° , и проведите биссектрису одного из смежных с ним углов.

В а р и а н т III

(для более подготовленных учащихся)

1. Лежат ли точки M , N и P на одной прямой, если $MP = 12$ см, $MN = 5$ см, $PN = 8$ см?
2. Найдите неразвернутые углы, образованные при пересечении двух прямых, если разность двух из них равна 37° .
3. На рисунке $AB \perp CD$, луч OE – биссектриса угла AOD .
Найдите угол COE .



КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2 «ТРЕУГОЛЬНИКИ»

В а р и а н т I

1. На рисунке 1 отрезки AB и CD имеют общую середину O . Докажите, что $\angle DAO = \angle CBO$.
2. Луч AD – биссектриса угла A . На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что $\angle ADB = \angle ADC$. Докажите, что $AB = AC$.
3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием BC . С помощью циркуля и линейки проведите медиану BB_1 к боковой стороне AC .

В а р и а н т II

1. На рисунке 2 отрезки ME и PK точкой D делятся пополам. Докажите, что $\angle KMD = \angle PED$.

2. На сторонах угла D отмечены точки M и K так, что $DM = DK$. Точка P лежит внутри угла D и $PK = PM$. Докажите, что луч DP – биссектриса угла MDK .

3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием AC и острым углом B . С помощью циркуля и линейки проведите высоту из вершины угла A .

Вариант III

(для более подготовленных учащихся)

1. На рисунке 3 прямые AB и CD пересекаются в точке E , $CE = BE$, $\angle C = \angle B$; AA_1 и DD_1 – биссектрисы треугольников ACE и DBE . Докажите, что $AA_1 = DD_1$.

2. На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что $AB = AC$. Точка M лежит внутри угла A и $MB = MC$. На прямой AM отмечена точка D так, что точка M лежит между точками A и D . Докажите, что $\angle BMD = \angle CMD$.

3. Начертите равнобедренный тупоугольный треугольник ABC с основанием BC и с тупым углом A . С помощью циркуля и линейки проведите:

- высоту треугольника ABC из вершины угла B ;
- медиану треугольника ABC к стороне AB ;
- биссектрису треугольника ABC угла A .

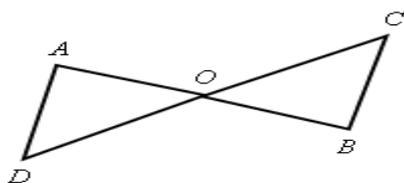


Рис. 1

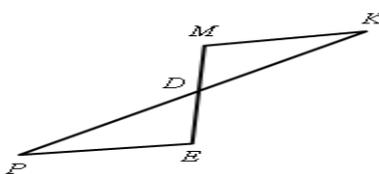


Рис. 2

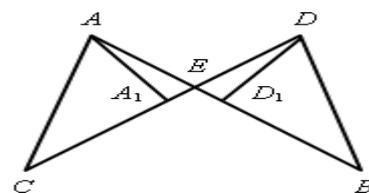


Рис. 3

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3 «ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ»

Вариант I

1. Отрезки EF и PD пересекаются в их середине M . Докажите, что $PE \parallel DF$.

2. Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE . Через точку M проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N . Найдите углы треугольника DMN , если $\angle CDE = 68^\circ$.

Вариант II

1. Отрезки MN и EF пересекаются в их середине P . Докажите, что $EN \parallel MF$.

2. Отрезок AD – биссектриса треугольника ABC . Через точку D проведена прямая, параллельная стороне AB и пересекающая сторону AC в точке F . Найдите углы треугольника ADF , если $\angle BAC = 72^\circ$.

Вариант III

(для более подготовленных учащихся)

1. Отрезок AD – биссектриса треугольника ABC . Через точку D проведена прямая, пересекающая сторону AB в точке E так, что $AE = ED$. Найдите углы треугольника AED , если $\angle BAC = 64^\circ$.

2. На рисунке 14 $AC \parallel BD$, точка M – середина отрезка AB . Докажите, что M – середина отрезка CD .

В а р и а н т I V

(для более подготовленных учащихся)

1. Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE . Через точку M проведена прямая, пересекающая сторону DE в точке N так, что $DN = MN$. Найдите углы треугольника DMN , если $\angle CDE = 74^\circ$.

2. На рисунке 15 $AB \parallel DC$, $AB = DC$. Докажите, что точка O – середина отрезков AC и BD .

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4 «СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА»

В а р и а н т I

1. На рисунке 1 $\angle ABE = 104^\circ$, $\angle DCF = 76^\circ$, $AC = 12$ см. Найдите сторону AB треугольника ABC .

2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причем $\angle CMD$ острый. Докажите, что $DE > DM$.

3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.

В а р и а н т II

1. На рисунке 2 $\angle BAE = 112^\circ$, $\angle DBF = 68^\circ$, $BC = 9$ см. Найдите сторону AC треугольника ABC .

2. В треугольнике MNP точка K лежит на стороне MN , причем $\angle NKP$ острый. Докажите, что $KP < MP$.

3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.

В а р и а н т III

(для более подготовленных учащихся)

1. На рисунке 1 $\angle CBM = \angle ACF$; $P_{\triangle ABC} = 34$ см, $BC = 12$ см. Найдите сторону AC треугольника ABC .

2. В треугольнике MNK $\angle K = 37^\circ$, $\angle M = 69^\circ$, NP – биссектриса треугольника. Докажите, что $MP < PK$.

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 12 см. Найдите стороны треугольника.

В а р и а н т IV

(для более подготовленных учащихся)

1. На рисунке 2 $\angle EAM = \angle DBF$; $BC = 17$ см, $P_{\triangle ABC} = 45$ см. Найдите сторону AB треугольника ABC .

2. В треугольнике CDE $\angle E = 76^\circ$, $\angle D = 66^\circ$, EK – биссектриса треугольника. Докажите, что $KC > DK$.

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 50 см, а одна из его сторон на 13 см меньше другой. Найдите стороны треугольника.

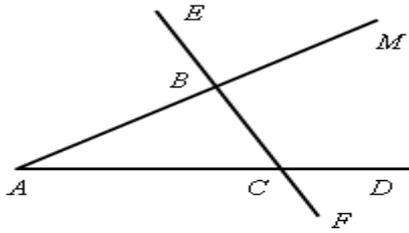


Рис. 1

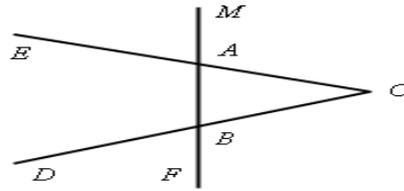


Рис. 2

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5 «ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ТРЕУГОЛЬНИК»

Вариант I

1. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O , причем $OK = 9$ см. Найдите расстояние от точки O до прямой MN .

2. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.

Дополнительное задание.

С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 150° .

Вариант II

1. В прямоугольном треугольнике DCE с прямым углом C проведена биссектриса EF , причем $FC = 13$ см. Найдите расстояние от точки F до прямой DE .

2. Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему к нему острому углу.

Дополнительное задание.

С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 105° .

Календарно-тематическое планирование

2018/2019 учебный год

Геометрия – 7А класс.

№ ур ока	Наименование темы	Тип и форма урока	Планируемые результаты			Виды и формы контроля	Домашнее задание	дата	
			предметные	метапредметные	личностные			план	факт
1 четверть									
1. Начальные геометрические сведения 10 часов									
<u>Цель:</u> систематизировать наглядные представления и знания учащихся о простейших геометрических фигурах; ввести терминологию; использующуюся в изложении курса.									
<u>Характеристика основных видов деятельности учащихся на уровне УУД:</u>									
Демонстрируют знания, каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; определения простейших геометрических фигур, их равенства; определения и свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; единицы измерения отрезков и углов. Распознают геометрические фигуры, различают их взаимное расположение; изображают геометрические фигуры; выполняют чертежи по условию задач; применяют измерительные инструменты; решают задачи на применение свойств отрезков и углов.									
1	Возникновение геометрии. Прямая и отрезок	УОНМ	Знать: основные геометрические фигуры; определение отрезка; равных фигур; биссектрисы угла; определение смежных и вертикальных углов и их свойства;	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческих заданий	ИРД,ФО	§1 №№ 1, 4, 7	04.09	
2	Теоремы. Леммы. Луч. Геометрические фигуры. Аксиомы.	УОНМ	определение перпендикулярных прямых.	Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.		ИРД,ФО	§2. №№ 11, 13, 14	06.09	
3	Точка. Прямая. Плоскость. Угол	УОНМ	определение перпендикулярных прямых.	Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.		ИРД,ФО	§3 №№ 18, 19, 22	11.09	
4	Сравнение отрезков. Отрезок. Ломаная.	УОНМ	Уметь: изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых; изображать и	Познавательные: уметь осуществлять		ИРД,ФО	§3.6 №№ 20, 23	13.09	
5	Измерение отрезков	УОНМ				ИРД,ФО	§4 №№ 28, 29, 37	18.09	
6	Измерение углов	УОНМ				ИРД,ФО	§5 №№ 42, 46, 49	20.09	

7	Смежные и вертикальные углы	УОНМ	обозначать отрезки; сравнивать отрезки и углы; находить середину отрезка; строить биссектрису угла; изменять градусные меры углов транспортиром; строить смежные и вертикальные углы; решать основные типы задач.	выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		ИРД,ФО	§6.11 №№ 65, 66	25.09	
8	Перпендикулярные прямые	УОНМ				ИРД,ФО	§6.12-6.13 №№ 57, 69	27.09	
9	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	УОСЗ				ИРД	§1-6 №№ 71, 80, 83	02.10	
10	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные сведения»	УПКЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		04.10	

2. Треугольники – 16 часов

Цель: сформировать умение доказывать равенство треугольников, опираясь на изученные признаки отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

Характеристика основных видов деятельности учащихся на уровне УУД:

Демонстрируют знания определения треугольников, окружности, круга, их элементов; определения медианы, биссектрисы и высоты треугольника; свойства равнобедренного треугольника; признаки равенства треугольников и их доказательства; существо понятия математического доказательства; примеры доказательств; основные задачи на построение. Решают геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними: с применением признаков равенства треугольников, свойств равнобедренного треугольника; решают основные задачи на построение.

11	Треугольник.	УОНМ	Знать: какие треугольники называются равными; формулировки трех признаков равенства треугольника; свойства равнобедренного треугольника; определение медианы, биссектрисы и высоты треугольников;	Познавательные: Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности. Коммуникативные: Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей. Регулятивные: Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий. Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	ИРД,ФО	§14 №№ 90, 92	09.10	
12	Первый признак равенства треугольников	УОНМ				ИРД,ФО	§15 №№ 94, 96, 99	11.10	
13	Перпендикуляр и наклонная к прямой	УОНМ				ИРД,ФО	§16 №№ 97, 105, 100	16.10	
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	УОНМ				ИРД,ФО	§17 №№ 106, 113, 103	18.10	
15	Свойства равнобедренного треугольника	УОНМ				ИРД,ФО	§18 №№ 104, 107, 120	23.10	

16	Свойства равнобедренного треугольника	УЗИМ	применять и доказывать признаки равенства треугольника.			ИРД,ФО	§18 №№ 114, 116, 118	25.10	
2 четверть									
17	Второй признак равенства треугольников	УОНМ	<p>Знать: какие треугольники называются равными; формулировки трех признаков равенства треугольника; свойства равнобедренного треугольника; определение медианы, биссектрисы и высоты треугольников;</p> <p>Уметь: строить равнобедренный и равнобедренный треугольник; строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника; применять и доказывать признаки равенства треугольника.</p>	<p>Познавательные: Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей.</p> <p>Регулятивные: Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p>	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий. Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	ИРД,ФО	§19 №№ 124, 127, 130	06.11	
18	Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников	УЗИМ				ИРД,ФО	§19 №№ 136, 139, 142	08.11	
19	Окружность.	УОНМ				ИРД,ФО	§21 №№ 145, 147	13.11	
20	Построения циркулем и линейкой	УОНМ				ИРД,ФО	§22 №№ 148, 164, 171	15.11	
21	Примеры задач на построение.	УЗИМ				ИРД,ФО	§23 №№ 152, 162	20.11	
22	Примеры задач на построение.	УЗИМ	ИРД,ФО	§23 №№ 154, 156, 168	22.11				

			угла; прямой, проходящей через данную точку, перпендикулярно прямой; середины данного отрезка, угла, равного данному						
23	Решение задач по теме треугольники	УЗИМ	Знать: признаки равенства треугольников.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию		ИРД,ФО	§14-22 №№ 180, 167	27.11	
24	Решение задач по теме треугольники	УОСЗ	Уметь: решать задачи на признаки равенства треугольников			ИРД,ФО	§14-22 №№ 182, 172	29.11	
25	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	УКПЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		04.12	
26	Анализ контрольной работы № 2	УОСЗ	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование мотивации к самосовершенствованию.	Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИРД	§14-22 карточки	06.12	

3. Параллельные прямые – 13 часов

Цель: дать систематические сведения о параллельных прямых, первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Характеристика основных видов деятельности учащихся на уровне УУД:

Демонстрируют знания определения параллельных прямых; признаки параллельности двух прямых; аксиому параллельных прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей; понятия условия и заключения, прямой и обратной теоремы; представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии. Решают геометрические задачи с применением признаков и свойств параллельных прямых; строят параллельные прямые.

27	Определение параллельных прямых. Признаки	УОНМ	Знать: определение параллельных прямых; формулировки	Познавательные: Демонстрируют мотивацию к	Проявляют интерес к креативной	ИРД, ФО	§24, 25 №№ 186, 188	11.12	
----	---	------	---	--	--------------------------------	---------	---------------------	-------	--

	параллельности прямых		<p>признаков параллельных прямых; название углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей; формулировку аксиомы параллельных прямых.</p> <p>Уметь: найти по рисунку пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов; доказать признаки параллельности прямых и использовать их на практике; доказать свойства параллельных прямых и решать задачи.</p>	<p>познавательной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей.</p> <p>Регулятивные: Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p>	<p>деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий. Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p>				
28	Признаки параллельности прямых	УЗИМ				ИРД, ФО	§24, 25 №№ 193, 194	13.12	
29	Признаки параллельности прямых.	УОНМ				ИРД, ФО	§ 24-25 №№ 190, 191	18.12	
30	Практические способы построения параллельных прямых.	УЗИМ				ИРД, ФО	§26 №№ 214, 216	20.12	
31	Об аксиомах геометрии. Аксиомы параллельных прямых	УОНМ				ИРД, ФО	§27, 28 №№ 217, 219	25.12	
32	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	УОНМ	ИРД, ФО	§29 №№ 202, 212	27.12				

3 четверть

33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	УЗИМ	<p>Знать: определение параллельных прямых; формулировки признаков параллельных прямых; название углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей; формулировку аксиомы параллельных прямых.</p> <p>Уметь: найти по рисунку пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов; доказать признаки параллельности прямых и использовать их на практике; доказать свойства</p>	<p>Познавательные: Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей.</p> <p>Регулятивные: Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p>	<p>Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий. Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности</p>	ИРД, ФО	§29 №№ 203(a), 208, 211(a)	15.01	
34	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	УЗИМ				ИРД, ФО	§30 №№ 204, 207	17.01	
35	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	УЗИМ				ИРД, ФО	§15-30 №№ 205, 2016	22.01	
36	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	УЗИМ				ИРД, ФО	§ 15-30 №№ 213, 215	24.01	
37	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	УОСЗ				ИРД, ФО	§15-30 №№ 210, 220	29.01	

			параллельных прямых и решать задачи.						
38	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	УКПЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		31.01	
39	Анализ контрольной работы № 3	УОСЗ	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование мотивации к самосовершенствованию.	Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИРД	§ 15-30 карточки	05.02	

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника – 20 часов

Цель: расширить знания учащихся о треугольниках; изучить одну из важнейших теорем – теорему о сумме углов треугольника

Характеристика основных видов деятельности учащихся на уровне УУД:

Демонстрируют знания определения внешнего угла, прямоугольного, остроугольного и тупоугольного треугольников; теоремы о сумме углов и соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решают геометрические задачи с применением суммы углов и соотношений между сторонами и углами треугольника.

Демонстрируют знания определения расстояний от точки до прямой, между двумя прямыми; свойства и признаки прямоугольных треугольников. Решают задачи на применение свойств и признаков прямоугольных треугольников; определяют на практике расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми; решают задачи на построение треугольников.

40	Сумма углов треугольника	УОНМ	Знать: определение внешнего угла; формулировку теоремы о сумме углов треугольника и её следствия; формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников. Уметь: доказать теоремы данной темы; строить треугольники по трем элементам;	Познавательные: обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Регулятивные: критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	ИРД, ФО	§31 №№ 223(а), 228(б), 230	05.02	
41	Сумма углов треугольника	УЗИМ				ИРД, ФО	§32 №№ 233, 235	07.02	
42	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	УОНМ				ИРД, ФО	§31-32 №№ 224, 227	12.02	
43	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	УЗИМ				ИРД, ФО	§33 №№ 239, 241	14.02	
44	Неравенство треугольника	УОНМ				ИРД, ФО	§34 №№ 242, 250(б,в)	19.02	

45	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	УОСЗ	применять теоремы и их следствия к решению задач.	Коммуникативные: проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		ИРД, ФО	§34 №№ 243, 251	21.02	
46	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	УКПЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		26.02	
47	Анализ контрольной работы	УОСЗ	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование мотивации к самосовершенствованию.	Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИРД	§34 №№ 245, 252	28.02	
48	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	УОНМ	Знать: формулировки свойств и признаков прямоугольных треугольников. Уметь: применять свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников при решении задач; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения практических задач	Познавательные: строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Регулятивные: работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки Коммуникативные: сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	ИРД	§35 №№ 255, 257	05.03	
49	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	УЗИМ				ФО	§36 №№ 258, 265	07.03	
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	УОНМ				ИРД	§36 №№ 266, 297	12.03	
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников	УЗИМ				ФО	§36, 37 №№ 260, 269	14.03	
52	Расстояние от точки до	УОНМ				Знать: определения	ФО	§38	19.03

	прямой. Расстояние между параллельными прямыми.		расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, свойство перпендикуляра, проведенного от точки к прямой, свойство параллельных прямых. Уметь: решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия; строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, трем сторонам, используя циркуль и линейку				№№ 272, 277, 283		
53	Построение треугольника по трём элементам	УЗИМ				ИР	§38 №№ 273, 287	21.03	

4 четверть

54	Построение треугольника по трём элементам	УОСЗ	Знать: определения расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, свойство перпендикуляра, проведенного от точки к прямой, свойство параллельных прямых. Уметь: решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия; строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум	Познавательные: строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Регулятивные: применяют установленные правила в планировании способа решения Коммуникативные: приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	ИР, ФО	§39 №№ 291(а,б,в)	02.04	
55	Построение треугольника по трём элементам	УОСЗ				ИР	§39 293, 294	04.04	
56	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	УОСЗ				ИРД, ФО	§31-39 №№ 307, 314(а), 315(а)	09.04	
57	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	УОСЗ				ИРД, ФО	§31-39 №№ 273, 287, 288	11.04	

			прилежащим к ней углам, трем сторонам, используя циркуль и линейку						
58	Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник»	УКПЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		16.04	
59	Анализ контрольной работы	УОСЗ	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование мотивации к самосовершенствованию.	Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИРД	§31-39 карточки	18.04	

5. Повторение – 9 часов

Цель: обобщить и систематизировать знания учащихся по курсу геометрии 7 класса.

Характеристика основных видов деятельности учащихся на уровне УУД:

Демонстрация учащимися знаний и умений материала 7 класса; умение решать задачи.

60	Начальные геометрические сведения	УОСЗ	Знать: формулировки основных теорем, определения изучаемых фигур и их свойства. Уметь: решать основные типы задач, строить фигуры.	Познавательные: строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Регулятивные: оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя Коммуникативные: формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	ФО	§1- 11 №№ 33,36,61,70	23.04	
61	Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник.	УОСЗ				ФО	§14-20 №№ 82, 83, 156	25.04	
62	Параллельные прямые и их свойства.	УОСЗ				ФО	§ 24-30 №№ 193, 204, 208	02.05	
63	Соотношения между сторонами и углами треугольника	УОСЗ				ФО	§31-36 №№ 244, 259	07.05	
64	Задачи на построение	УОСЗ				ФО	§38-39 №№ 286, 291(в,г)	14.05	
65	Решение заданий по всему курсу 7 класса	УОСЗ				ФО	§1-39 №№ карточки	16.05	

				собеседника					
66	Итоговая контрольная работа	УКПЗУ	Уметь применять полученные знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	КР		21.05	
67	Анализ ошибок итоговой работы	УОСЗ	формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию- выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование мотивации к самосовершенствованию.	Уметь выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИРД		22.05	
68	Обобщающий урок по курсу геометрии 7 класса	УОСЗ							

Сокращения, используемые в рабочей программе:

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

Виды контроля:

ФО — фронтальный опрос.

ИРД — индивидуальная работа у доски.

ИРК — индивидуальная работа по карточкам.

СР — самостоятельная работа.

ПР — проверочная работа.

МД — математический диктант.

КР — контрольная работа

