

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя специализированная школа № 12
имени Героя России Александра Колгатина
городского округа-город Камышин Волгоградской области

«Согласовано»

Председатель МС МБОУ СШ №
12

_____ /Артамонова

О.А./

Протокол МС № 1 от 30.08.

2023 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ СШ № 12

_____ /Рысцова Р.Б./
Приказ № _____ от 01.09.2023 г

**Рабочая программа учебного курса
по геометрии
для учащихся 7 класса**

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования)
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
- Учебным планом МБОУ СШ №12 на 2020-2021 учебный год

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно – методическому комплекту:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 классы. М: Просвещение, 2018;
2. Рабочая тетрадь: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. М: Просвещение, 2018;
3. Дидактические материалы по геометрии 7 класс. Б.Г. Зив, В. М, Мейлер М. Пр» 2017г;
4. Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей/Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. и др. – 8-е изд. – М., Просвещение, 2017;
5. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2016; (В помощь школьному учителю).
6. Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7 класс / Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2017;
7. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7–9 классы. Геометрия. – Москва – Харьков: «ИЛЕКСА» «ГИМНАЗИЯ», 2018;
8. Фарков, А.В. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9». М.: Просвещение / А.В. Фарков. — 4-е изд., перераб. – М.: Издательство «Экзамен», 2017; (Серия «Учебно-методический комплект»)
9. Рабочая программа по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. 7-9 классы /Составитель Г.И.Маслакова. М.: Вако, 2018;

Рабочая программа рассчитана на 68 часов из расчета 2 часа в неделю. . Реализация данной программы возможна при использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ

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.

Треугольники (17 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.

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.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 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. (10 часов)

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 её развития, о её 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 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, 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.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ ДЛЯ 7 КЛАССА.

№	Темаурока	Характеристика основных видов деятельности ученика	Планируемые результаты				домашнее задание	дата		
			Предметные	Личностные	Метапредметные универсальные учебные действия (УУД)			план	факт	
					Регулятивные	Познавательные				Коммуникативные
<i>НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ 10 ЧАСОВ</i>										
1	Прямая и отрезок	Объясняют, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что	Владеют понятием «отрезок». Иметь представление о прямой и отрезке	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.1-4, №2, №5, №12, №14;		
2	Луч и угол		Владеют понятиями «луч», «угол». Иметь представление о геометрических фигурах луч и угол	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обработывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символическими способами	Дают адекватную оценку своему мнению	П.5,6, №19, №21, №23;		

3	Сравнение отрезков и углов	<p>такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов;</p> <p>объясняют, какие прямые называются перпендикулярными;</p> <p>формулируют и обосновывают</p>	<p>Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера. Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла</p>	<p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор</p>	<p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p>	<p>Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)</p>	<p>Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	<p>П.7,8, №34, №39;</p>		
4	Измерение отрезков	<p>утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей;</p> <p>изображают и распознают</p>	<p>Измеряют длины отрезков. Объясняют, как измеряют отрезки, что называется масштабным отрезком.</p>	<p>Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации</p>	<p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач</p>	<p>Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами</p>	<p>П.9,10, №42, №47, №50;</p>		
5	Измерение углов	<p>указанные простейшие фигуры на чертежах;</p> <p>решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами.</p>	<p>Измеряют величины углов. Измеряют углы, что такое градус и градусная мера угла</p>	<p>Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни</p>	<p>Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи</p>	<p>Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)</p>	<p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	<p>П.11, №55, №58(б), №61(б);</p>		
6	Измерение углов		<p>Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов</p>	<p>Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач</p>	<p>Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами</p>	<p>Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	<p>П.11, №56, №62, №68;</p>		

7	Смежные и вертикальные углы		Знают, какие углы называются смежными и какие вертикальными. Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов. Распознают на чертежах и изображают вертикальные и смежные углы. Находят градусную меру вертикальных и смежных углов, используя их свойства	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	П.12, №64, №66(б);		
8	Перпендикулярные прямые		Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	П.13, №68, №70;		
9	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»		Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач нахождение длины отрезка, градусной меры угла	Проявляют познавательную активность, творчество	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	№72, №75, №78		

10	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	устно ответить на вопросы для повторения к главе I		
ТРЕУГОЛЬНИКИ 17 ЧАСОВ										
11	Треугольник	Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.14, №87, №91, №92;		
12	Треугольник	равносторонним, какие треугольники называются равными; изображают и распознают на чертежах	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	П15, №88, №94;		
13	Первый признак равенства треугольников	треугольники и их элементы; формулируют и доказывают теоремы о признаках равенства треугольников;	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	П.15, №97, №99;		
14	Перпендикуляр к прямой	объясняют, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой;	Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	П.16,17, №104, №106, №109;		

15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой; объясняют, какие отрезки называются медианой,	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	П.18, №110, №111;		
16	Свойства равнобедренного треугольника	биссектрисой и высотой треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решают задачи, связанные с признаками равенства	Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур	Грамотно и аргументированно излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	П.18, №114, №117;		
17	Второй признак равенства треугольников	равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	П.19, №122, №124;		
18	Третий признаки равенства треугольников	формулируют определение окружности; объясняют, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности;	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.19, №127, №130;		
19	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»	решают простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	П.20, №131, №133;		
20	Решение задач по теме «Признаки	биссектрисы угла, построение	Применяют отношения фигур и их	Проявляют мотивацию к познавательной	Выбирают действия в соответствии с	Владеют смысловым чтением	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают	П.20, №137, №140;		

	равенства треугольников »	перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие	элементов при решении задач на вычисление и доказательство	деятельности при решении задач с практическим содержанием	поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат		фактами			
21	Окружность	указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализируют возможные случаи.	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	П.21, №143, №145;		
22	Построения циркулем и линейкой		Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	П.22, №146, №148;		
23	Задачи на построение		Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Владеют смысловым чтением	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	П.23, №153, №154, №155;		
24	Задачи на построение		Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	п.23, №157, №159;		

25	Решение задач по теме: «Треугольники»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	№161, №164, №168;		
26	Решение задач по теме: «Треугольники»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	№172, №177, №181;		
27	Контрольная работа по теме «Треугольники»		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	устно ответить на вопросы для повторения к главе II		
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ 13 ЧАСОВ										
28	Определение параллельных прямых	Формулируют определение параллельных прямых; объясняют с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.24, №187, №189;		
29	Признаки параллельность		Используют свойства и	Демонстрируют мотивацию к	Критически оценивают	Обработывают информацию и	Проектируют и формируют	П.25, №191, №193;		

	и двух прямых	соответственными; формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых;	признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	познавательной деятельности	полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	учебное сотрудничество с учителем и сверстниками			
30	Признаки параллельности и двух прямых	объясняют, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее;	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	П.25, №194, №195;		
31	Практические способы построения параллельных прямых	формулируют аксиомупараллельных прямых и выводят следствия из неё; формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме;	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	П.26, №196, №198;		
32	Об аксиомах геометрии	теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме;	Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	П.27, №201, №203, №204;		
33	Аксиома параллельных прямых	формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых;	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.28, №207, №209, №211;		

34	Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	объясняют, в чём заключается метод доказательства от противного: формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами;	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	п.29, №213, №217;		
35	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	приводят примеры использования этого метода; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	п.30, №214, №218;		
36	Решение задач по теме: «Аксиома параллельных прямых»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	№216, №219;		
37	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	№220, №222;		

38	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	Решить домашнюю контрольную работу;		
39	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	Решить домашнюю контрольную работу;		
40	<i>Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»</i>		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	устно ответить на вопросы для повторения к главе III		
СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА 18 ЧАСОВ										
41	Сумма углов треугольника	Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника; проводит классификацию треугольников по	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.31, №225, №228, №230;		

42	Остроугольный прямоугольный и тупоугольный треугольники	углам; Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё,	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	П.32, №229, №231, №234;		
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	теорему о неравенстве треугольника; Формулируют и доказывают теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	П.33, №238, №240;		
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника	треугольник с углом 30° , признаки равенства прямоугольных треугольников); формулируют определения расстояния от точки до прямой,	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	П.33, №245, №247;		
45	Неравенство треугольника	расстояния между параллельными прямыми; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	П.34, №249, №252;		
46	Контрольная работа по теме	между сторонами и углами треугольника	Демонстрируют математические знания и	Адекватно оценивают результаты	Самостоятельно контролируют своё время и	Применяют полученные знания при	С достаточной полнотой и точностью	Повторить теоретический материал		

	«Соотношения между сторонами и углами треугольника»	и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводят по ходу решения дополнительные построения, сопоставляют полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследуют возможные случаи.	умения при решении примеров и задач	работы с помощью критериев оценки	управляют им	решении различного вида задач	выражают свои мысли посредством письменной речи	п.31 – п.34;		
47	Некоторые свойства прямоугольных треугольников		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	П.35, №255, №258;		
48	Некоторые свойства прямоугольных треугольников		Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	П.35, №262, №266;		
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников		Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	П.36, №267, №269;		
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников		Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	П.36, №271, №274;		
51	Расстояние от точки до прямой. Расстояние		Используют изученные свойства геометрических	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее ус	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют	П.38, №277, №282;		

	между параллельными прямыми		фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		корректировки	тановление причинно-следственных связей	выслушать оппонента. Формулируют выводы			
52	Построение треугольника по трем элементам		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	П.39, №285, №288;		
53	Построение треугольника по трем элементам		Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Владеют смысловым чтением	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	П.39, №290, №292;		
54	Построение треугольника по трем элементам		Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логические обоснованные рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	№298, №308;		
55	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	№296, №299, №302;		

			задач на вычисление и доказательство							
56	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрическое построения»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	№305, №304, №311;		
57	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрическое построения»		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	№314, №317;		
58	<i>Контрольная работа по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрическое построения»</i>		Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	устно ответить на вопросы для повторения к главе IV;		
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ 10 ЧАСОВ										
59	Решение задач по теме: «Отрезок. Угол. Вертикальные и смежные углы»	Объясняют, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой	Распознают на чертежах геометрические фигуры.	Грамотно и аргументированно излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	№323, №326;		

		угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым	Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений							
60	Решение задач по теме: «Треугольник. Признаки равенства треугольников»	решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;		Грамотно и аргументированно излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	№329, №331;		
61	Решение задач по теме: «Медиана, биссектриса, высота треугольника»	объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника;		Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя	Владеют смысловым чтением	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	№333, №335;		
62	Решение задач по теме: «Признаки параллельности прямых»	решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.	Отражают условие задачи на чертежах. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений	Грамотно и аргументированно излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	№337, №340, №341;		
63	Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника»	Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника;		Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Владеют смысловым чтением	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	№344, №346;		

64	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники»	Формулируют и доказывают теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников);		Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор			Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	№349, №350;		
65	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники»		Соотносят чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняют дополнительные построения для решения задач. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	№351, №353;		
66	Решение задач по теме: «Расстояние между параллельными прямыми»	формулируют определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми;		Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	№355, №356;		
67	Решение задач по теме: «Расстояние между параллельными прямыми»	решают задачи на вычисление расстояния между параллельными прямыми, при необходимости проводят по ходу решения дополнительные построения, сопоставляют полученный результат с условием задачи, в задачах на		Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	№358, №360, №361;		

		построение исследуют возможные случаи.								
68	Обобщающий урок по курсу 7 класса			Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловечес кие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника			