**Календарно-тематическое планирование**

**по геометрии 7 класс по ФГОС**

**(УМК А.В. Погорелов 68 ч.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Тема урока.   | Решаемые проблемы  | Планируемые результаты(в соответствии с ФГОС) |
| Понятия  | Предметные результаты  | УУД  | Личностные результаты | Дата план | Дата факт |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |  |  |
|  | **1.** **Основные свойства простейших геометрических фигур** (**16ч.)** |
| 1. | Геометрические фигуры. Точка и прямая. | Что изучает геометрия? Какие фигуры являются основными? | предмет геометрия;планиметрия; точка. Прямая. | Иметь представление о том, что изучает геометрия, какой раздел называется планиметрией, какие фигуры в планиметрии являются основными | ***Коммуникативные:*** уметь достаточной полнотой и точностью выражать свои мыслив соответствии с задачами и условиями коммуникации.***Регулятивные****:* уметь самостоятельно выделять поставленную цель***Познавательные***: Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения Сформированость познавательных интересов  |  |  |
| 2 | Отрезок. Измерение отрезков. | Что называют отрезком?Как обозначают отрезок?Как могут быть расположены точки на прямой? | Отрезок,.Обозначе­ние отрезков. Основное свойство расположения точек на прямой | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках отрезки, взаимное расположение то­чек на прямой;формулировать и объяснять определение отрезка, основное свойство расположения то­чек на прямой | ***Познавательные*:** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами***Регулятивные:*** Определяют последовательность промежуточных целей***Коммуникативные:*** Осознают свои действия. Учатся строить понятные для партнера высказывания. Имеют навыки конструктивного общения, взаимопонимания | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения |  |  |
| 3 | Отрезок. Измерение отрезков. | Как измерять отрезки? Какие инструменты для этого использовать? Что такое длина отрезка и в каких единицах она измеряется? | Длина отрезка. Основные свойства измерения отрезков. единицы из­мерения и инструменты измерения отрезков | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках отрезки, взаимное расположение то­чек на прямой;формулировать и объяснять определение отрезка, основное свойство расположения то­чек на прямой и основные свойства измерения отрезков:решать задачи по теме | ***Познавательные:*** уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. Определяют последовательность промежуточных действий.***Коммуникативные:*** Осознают свои действия. Имеют навыки конструктивного общения в малых группах.. Умеют слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность | развитие внимательности аккуратности |  |  |
| 4 | Полуплоскость | Что значат термины :«лежит по одну сторону от точки»; «разделять», «точки лежат в разных полуплоскостях»? | Понятие полуплоско­сти. Основное свойство расположения точек относительно прямой на плоскости. | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках полупрямую и дополнительные полу­прямые;решать задачи на применение основного свойства расположения то­чек на плоскости. | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами***Регулятивные:*** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию***Коммуникативные:*** Планируют и согласованно выполняют совместную деятельность, распределяют роли, взаимно контролируют действия друг друга, умеют договариваться, , правильно выражать свои мысли в речи, уважают в общении и сотрудничестве партнера и самого себя. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации |  |  |
| 5 | Решение задач |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Полупрямая |  | Понятия полупрямой и дополнительных полу­прямых | формулировать и объяснять определение полупрямой, дополнительных полу­прямых; |  |  |  |  |
| 7 | Угол | Что называют углом? Как его обозначают?Какие инструменты используют для измерения углов?Какие виды углов бывают? | Понятия угла, градусной меры угла. Виды углов. Прибо­ры для измерения углов на местности | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках угол и лучи, проходящие между сторонами угла; формулировать и объяснять определение угла;решать задачи на построение и вычисление углов | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами ***Регулятивные:*** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению***Коммуникативные:*** Владеют вербальными и невербальными средствами общения | Самостоятельность в приобретении новых знаний. |  |  |
| 8 | Угол.  | Как найти градусную меру угла, деленного на части? | Понятия угла, градусной меры угла. Виды углов. Прибо­ры для измерения углов на местности. Основные свойства измерения уг­лов | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках угол и лучи, проходящие между сторонами угла; формулировать и объяснять определение угла, основного свойства измерения углов;решать задачи на построение и вычисление углов: на применение основного свойства измерения углов. | ***Познавательные:*** ставить и формулировать проблемы, усваивать алгоритм деятельности, анализ полученных результатов, уметь оценивать полученный результат.***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. ***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |  |  |
| 9 | Откладывание отрезков и углов. | Сколько отрезков данной длины можно отложить на данной полупрямой от ее начальной точки?Сколько углов данной градусной меры можно отложить в заданную полуплоскость от данной полупрямой? | Основные свойства от­кладывания отрезков и углов | Уметь откладывать от данной точки на данной полупрямой и прямой отрезок заданной длины; Уметь откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол заданной градусной меры, Формулировать и объяснять формулировки основных свойств от­кладывания отрезков и углов.Решать задачи на применение основных свойств.от­кладывания отрезков и углов. | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами***Регулятивные:*** Принимают и сохраняют познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи***Коммуникативные:*** Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения |  |  |
| 10 | Треугольник.Существование треугольника равного данного | Любые ли три точки, соединенные отрезками, образуют треугольник? | Определения треуголь­ника и его элементов Равные отрезки, равные углы, равные треугольники, соответствующие стороны. соответствующие углы. | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках и чертежах треугольник, его элементы,. формулировать и объяснять определение треуголь­ника и его элементов; решать задачи на применение понятий равные отрезки, равные углы, равные треугольники. | ***Познавательные:*** Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию***Регулятивные:*** Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий.***Коммуникативные:*** планировать учебное сотрудничество с учителем, со сверстниками в поиске информации, уметь четко выражать свои мысли. | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий |  |  |
| 11 | Существование треугольника равного данного | Всегда ли в заданном расположении найдется треугольник, равный данному? | Определения треуголь­ника и его элементов Равные отрезки, равные углы, равные треугольники, соответствующие стороны. соответствующие углы. Основное свойство существования треугольника равного данного | изображать, обо­значать и распознавать на рисунках и чертежах треугольник, его элементы,. формулировать и объяснять определение треуголь­ника и его элементов; решать задачи на применение понятий равные отрезки, равные углы, равные треугольники. | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами ***Регулятивные:***. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию***Коммуникативные:*** формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности |  |  |
| 12 | Параллельные прямые | Как могут быть расположены прямые на плоскости? Сколько прямых, параллельных данной можно провести через точку, не лежащую на этой прямой? | Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. | Изображать, обо­значать и распознавать на рисунках и чертежах параллельные прямые; формулировать и объяснять определение параллельных прямых, формулировку основного свойства параллельных прямых.; решать задачи на применение параллельных прямых и основного свойства параллельных прямых. | ***Познавательные:*** Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения.***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном***Коммуникативные:*** формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Самостоятельность в приобретении практических умений. |  |  |
| 13 | Теоремы и доказательства.Аксиомы | Что такое «доказательство»? | Аксиома, теорема, определение, условие и заключение, доказательство. | Объяснять термины «аксиома», «теорема», «определение» и приводить примеры аксиом, теорем и определений. | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами ***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном***Коммуникативные:*** формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. | Самостоятельность в приобретении практических умений. |  |  |
| 14 | **Контрольная работа №1 «Основные свойства простейших геометрических фигур»** | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимыми теоретическими обоснованиями. Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные :*** применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** самостоятельно контролируют своё время и управляют им***Коммуникативные:***.С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки |  |  |
| 15,16 | **Резерв** | Анализ контрольной работы, работа над ошибками |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Смежные углы | Почему углы называют смежными? | Смежные углы. Теорема о сумме смежных углов.  | Изображать и распознавать на рисунках и чертежах смежные углы.Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных углов | ***Познавательные*:** Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливать причинно-следственные связи.***Регулятивные:*** формулировать целеполагание и прогнозирование***Коммуникативные:*** Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения |  |  |
| 18 | Смежные углы | Почему углы называют смежными? | Смежные углы. Теорема о сумме смежных углов. Следствие из теоремы. Тупой, прямой, острый углы. | Изображать и распознавать на рисунках и чертежах смежные углы.Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных угловФормулировать, объяснять и доказывать теорему о сумме смежных углов и следствия из теоремы о сумме смежных углов | ***Познавательные:*** уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном.***Коммуникативные*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Самостоятельность в приобретении практических умений. |  |  |
| 19 | Решение задач |  | Применять теорему к решению задач с помощью уравнения | Уметь строить и указывать смежные углы | ***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном |  |  |  |
| 20 | Вертикальные углы. | Какие углы называют вертикальными? В чем их особенность? | Дополнительные полупрямые. Вертикальные углы. Свойство вертикальных углов. | Изображать и распознавать на рисунках и чертежах вертикальные углы.Формулируют и обосновывают утверждения о свойстве вертикальные угловФормулировать, объяснять и доказывать теорему о равенстве вертикальных углов  | ***Познавательные:*** уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений ***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном.***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Самостоятельность в приобретении практических умений. |  |  |
| 21 | Вертикальные углы. | Как применять свойства вертикальных и смежных углов при решении задач? | Дополнительные полупрямые. Вертикальные углы. Свойство вертикальных углов. | Изображать и распознавать на рисунках и чертежах смежные и вертикальные углы.Формулируют и обосновывают утверждения о свойстве смежных и вертикальных угловФормулировать, объяснять и доказывать теорему о равенстве вертикальных углов .Решать задачи с использованием теорем о вертикальных и смежных углах. | ***Познавательные:*** Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач ***Регулятивные:*** Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи***Коммуникативные:*** Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения |  |  |
| 22 | Перпендикулярные прямые. | Какие прямые называются перпендикулярными? Сколько прямых, перпендикулярных данной можно провести через данную точку? | Понятие перпендику­лярных прямых. Тео­рема о существовании и единственности пря­мой, перпендикулярной к данной, проведенной через данную точку. | Изображать, обо­значать и распознавать на рисунках и чертежах перпендикулярные прямые, перпендикуляр и биссектрису угла.Формулировать и объяснять определение перпендикулярных прямых, перпендикуляра и биссектрисы угла..Формулировать, объяснять и доказывать теорему о перпендикулярных прямых. | ***Познавательные :***уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений. ***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. Сравнивают свой способ действия с эталоном.***Коммуникативные :***уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации |  |  |
| 23 | Доказательство от противного**Решение задач по теме «Смежные и вертикальные углы»** | В чем суть метода от противного? | Понятие перпендику­лярных прямых. Тео­рема о существовании и единственности пря­мой, перпендикулярной к данной, проведенной через данную точку. Основные этапы доказа­тельства от противного. | Изображать, обо­значать и распознавать на рисунках и чертежах перпендикулярные прямые, перпендикуляр и биссектрису угла.Формулировать и объяснять определение перпендикулярных прямых, перпендикуляра и биссектрисы угла..Формулировать, объяснять и доказывать теорему о перпендикулярных прямых; применять метод от противного при решении задач.  | ***Познавательные:*** Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения.***Регулятивные:*** Самооценка. Составляют план и последовательность действий. Оценивать и корректировать действия.***Коммуникативные :***формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, построение речевых высказываний | сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся; проявляют активность и самостоятельность |  |  |
| 24 | **Контрольная работа №2**«Смежные и вертикальные углы». | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные:*** Применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** Самостоятельно контролируют своё время и управляют им ***Коммуникативные:***С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки |  |  |
|  |
| 25 | Первый признак равенства треугольников.Использование аксиом при доказательстве теорем | Сколько и каких равных элементов достаточно для равенства треугольников? | Пер­вый признак равенства треугольников. Аксиомы и теоремы. | Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников. Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | ***Познавательные:*** Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач ***Регулятивные:***.Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей***Коммуникативные:*** Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения |  |  |
| 26 | Использование аксиом при доказательстве теорем | Что означает понятие «признак фигуры». | Пер­вый признак равенства треугольников. Аксиомы и теоремы. | Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников. Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | ***Познавательные:*** Выделяют и формулируют познавательную цель. Умеют применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач.***Регулятивные:*** осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции.***Коммуникативные:*** Учатся эффективно сотрудничать в группе: распределяют функции и обязанности в соответствии с поставленными задачами и индивидуальными возможностями. | Самостоятельность в приобретении практических новых знаний и умений. |  |  |
| 27 | Второй признак равенства треугольников. | Сколько и каких равных элементов достаточно для равенства треугольников? | Второй признак равенства треугольников. Аксиомы и теоремы. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах треугольники. равные по первому и второму признакам равенства треугольников; Формулируют, объясняют и доказывают первый и второй признаки равенства треугольников | ***Познавательные:*** Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. Знаково-символические действия и операции.***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности ***Коммуникативные:*** Планирование учебного сотрудничества. | формирование ценностных отношений к результатам обучения |  |  |
| 28 | Равнобедренный треугольник. | Почему треугольник называется равобедренным? | Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник; углы при основании; боковые стороны, основание; свойство равнобедренного треугольника. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах равнобедренные и равносторонние треугольники; Формулируют, объясняют и доказывают свойство равнобедренного треугольника; решать задачи с использованием этого свойства | **Познавательные:** Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию**Регулятивные** Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план **Коммуникативные:** выражать свои мысли, рационально планировать работу в группе. | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей |  |  |
| 29 | Равнобедренный треугольник. | Как можно узнать равнобедренный треугольник? | Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник; углы при основании; боковые стороны, основание; признак равнобедренного треугольника | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах равнобедренные и равносторонние треугольники; Формулируют, объясняют и доказывают свойство и признак равнобедренного треугольника; решать задачи с использованием этого свойства и признака | . ***Познавательные:*** ставить и формулировать проблемы, усваивать алгоритм деятельности, анализ полученных результатов, уметь оценивать полученный результат.***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. ***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие | Самостоятельность в приобретении практических умений. |  |  |
| 30 | **Контрольная работа №3 по теме «1 и 2 признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник».** | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные:*** Применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** Самостоятельно контролируют своё время и управляют им ***Коммуникативные:***С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки |  |  |
| 31 | Обратная теорема | Что будет, если поменять местами условие теоремы с ее заключением? | Обратная теорема. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах равнобедренные и равносторонние треугольники; Формулируют, объясняют и доказывают свойство и признак равнобедренного треугольника; решать задачи с использованием этого свойства и признака | ***Познавательные:*** Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку ***Регулятивные*** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению***Коммуникативные:*** Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |  |  |
| 32 | Высота,биссектриса и медиана треугольника | Как называют основные элементы треугольника? | Медиана, биссектриса, высота треугольника. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах медиану, биссектрису, высоту треугольника.Формулируют, объясняют формулировки определений медианы, биссектрисы, высоты треугольника | **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. | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю; | 1 |  |
| 33 | Свойство медианы равнобедренного треугольника | Чем еще является медиана, проведенная к основанию равнобедренног треугольника? | Медиана, биссектриса, высота треугольника. Свойство медианы рав­нобедренного треуголь­ника | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах медиану, биссектрису, высоту треугольника.Формулируют, объясняют формулировки определений медианы, биссектрисы, высоты треугольника, теоремы о медиане рав­нобедренного треуголь­ника; решать задачи с использованием понятия медианы, биссектрисы, высоты треугольника, а также теоремы о медиане рав­нобедренного треуголь­ника; | ***Познавательные:*** Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. Знаково-символические действия и операции.***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности ***Коммуникативные:*** Планирование учебного сотрудничества. | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  |  |
| 34 | Третий признак равенства треугольников. | Сколько и каких равных элементов достаточно для равенства треугольников? | Третий признак равенства треугольников. Аксиомы и теоремы. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах треугольники. равные по третьему признаку равенства треугольников; Формулируют, объясняют и доказывают третий признак равенства треугольников | ***Познавательные:*** Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. Знаково-символические действия и операции.***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности ***Коммуникативные:*** Планирование учебного сотрудничества. | формирование ценностных отношений к результатам обучения |  |  |
| 35 | Третий признак равенства треугольников. | Как применить признаки равенства в реальных ситуациях? | Третий признак равенства треугольников. Аксиомы и теоремы. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах треугольники. равные по первому, второму и третьему признакам равенства треугольников; Формулируют, объясняют и доказывают первый, второй и третий признаки равенства треугольников; решать задачи с использованием этих признаков. | ***Коммуникативные****:* развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;***Познавательные:*** искать информацию, формулировать смысловое чтение, закреплять и при необходимости корректировать изученные способы действий, понятий и алгоритмов.***Регулятивные*** :работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | 24.01 |  |
| 36 | **Контрольная работа №4 по теме «Признаки равенства треугольников».** | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные:*** Применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** Самостоятельно контролируют своё время и управляют им ***Коммуникативные:***С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | 31.01 |  |
| 37 | **Резерв** |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 | **резерв** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Сумма углов треугольника (12ч)**
 |
| 39 | Параллельность прямых | Как расположены две прямые, параллельные третьей? | Параллельные прямые, Аксиома параллельности. Признак. | Формулируют, объясняют и доказывают признак параллельности; решать задачи с использованием этогопризнака. | ***Познавательные:*** Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию ***Регулятивные:*** Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя ***Коммуникативные*** Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | 6.02 |  |
| 40 | Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей | Какие углы получаются при пересечении двух прямых третьей? | Секущая; внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Взаимосвязи между величинами внутренних накрест лежащих, внут­ренних односторонних и соответственных углов | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами***Регулятивные*** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию ***Коммуникативные:*** выражать свои мысли, рационально планировать работу в группе. | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 7.02 |  |
| 41 | Признаки параллельности прямых | Как соотношения углов влияет на расположение прямых? | Секущая; внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Взаимосвязи между величинами внутренних накрест лежащих, внут­ренних односторонних и соответственных углов. Признаки параллельности прямых. | Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых. Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | ***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности***Коммуникативные:*** развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;***Познавательные*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | 13.02 |  |
| 42 | Признаки параллельности прямых | Как применить признаки параллельности прямыхв реальных ситуациях? | Секущая; внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Взаимосвязи между величинами внутренних накрест лежащих, внут­ренних односторонних и соответственных углов. Признаки параллельности прямых. | Решают задачи на доказательство связанные с признаками параллельности двух прямых. | ***Регулятивные:*** Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей ***Коммуникативные:*** Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач ***Познавательные:*** Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения | 14.02 |  |
| 43 | Свойство углов, образованных при сечении параллельных прямых секущей | Что происходит с углами при параллельноси прямых? | Секущая; внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Взаимосвязи между величинами внутренних накрест лежащих, внут­ренних односторонних и соответственных углов Свойство углов, образованных при сечении параллельных прямых секущей | Формулируют, объясняют и доказывают свойство углов, образованных при сечении параллельных прямых секущей.Решают задачи, применяя свойства углов, образованных при сечении параллельных прямых секущей. | ***Коммуникативные :***развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;***Познавательные:*** искать информацию, формулировать смысловое чтение, закреплять и при необходимости корректировать изученные способы действий, понятий и алгоритмов,***Регулятивные:*** работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 20.02 |  |
| 44 | Сумма углов треугольника | Чему равна сумма углов треугольника? | Теорема о сумме углов треугольника | Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольникаИспользуют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | ***Коммуникативные:*** Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника***Познавательные:*** Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию***Регулятивные*** :оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | 21.02 |  |
| 45 | Внешний угол треугольника | Какие углы у треугольника внешние? | Понятие внешнего угла треугольника. Теорема о внешнем угле | Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника; ее следствие.Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами ***Регулятивные:*** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию ***Коммуникативные:*** Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | 27.02 |  |
| 46 | Внешние углы треугольника | Какие углы у треугольника внешние? | Понятие внешнего угла треугольника. Теорема о внешнем угле тре­угольника | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах внешний угол треугольника. Формулируют, объясняют и доказывают теорему о внешнем угле тре­угольника. Решают задачи, применяя теоремы о сумме углов треугольника и о внешнем угле тре­угольника | ***Познавательные:*** Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами ***Регулятивные:*** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию***Коммуникативные:*** Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | формирование ценностных отношений к результатам обучения | 28.02 |  |
| 47 | Прямоугольный треугольник | Какой треугольник называют прямоугольным? | Прямоугольный треугольник, катет и гипотенуза. Свойство острых углов прямо­угольного треугольника | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах прямоугольный треугольник, катет и гипотенузу; определять вид треугольника по углам, применяя теорему о сумме углов треугольника | ***Коммуникативные:*** развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;***Регулятивные;*** Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя***Познавательные:*** искать информацию, формулировать смысловое чтение, закреплять и при необходимости корректировать изученные способы действий, понятий и алгоритмов, | сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей  | 6.03 |  |
| 48 | Прямоугольный треугольник | Сколько элементов необходимо для равенства прямоугольных треуогольников? | Прямоугольный треугольник, катет и гипотенуза. Признаки ра­венства прямоугольных треугольников | Доказывать признаки ра­венства прямоугольных треугольников; решать задачи, применяя признаки. Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в  (прямое и обратное утверждение) | ***Познавательные***: приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;***Коммуникативные:*** выражать свои мысли, рационально планировать работу в группе***Регулятивные***: критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 7.03 |  |
| 49 | Существование и единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач по теме «Сумма углов треугольника» | Сколько перпендикуляров можно опустить из данной точки на прямую? | Перпендикуляр. Расстояние от точки до прямойТео­рема о существовании и единственности пер­пендикуляра к прямой | Формулируют, объясняют и доказывают тео рему о существовании и единственности пер­пендикуляра к прямой .Объясняют термины «Расстояние от точки до прямой» и «расстояние между параллельными прямыми». | ***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 | 13.03 |  |
| 50 | **Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника».** | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные:*** Применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** Самостоятельно контролируют своё время и управляют им ***Коммуникативные:***С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | 14.03 |  |
| 1. **Геометрические построения (13ч.)**
 |
| 51 | Окружность .Окружность, описанная около треугольника | Какая фигура называется окружностью? | Окружность, ее радиус, диаметр, центр окружности, хорда. Окружность, описанная около тре­угольника, серединный перпендикуляр. | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах окружность и ее элементы.Формулируют и объясняют определения окружности; окружности описанной около тре­угольника | ***Познавательные:*** Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают***Регулятивные:*** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию***Коммуникативные***Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами ***ативные:***. | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | 20.03 |  |
| 52 | .Окружность, описанная около треугольника | Как описать окружность около треугольника? | Окружность, ее радиус, диаметр, центр окружности, хорда. Окружность, описанная около тре­угольника, серединный перпендикуляр.Теорема о центре окруж­ности, описанной около треугольника | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах окружность и ее элементы.Формулируют и объясняют определения окружности; окружности описанной около тре­угольника.Формулируют, объясняют и доказывают теорему об окружности, описанной около треугольника. Решают задачи, используя эту теорему. | ***Познавательные:*** уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений. ставить и формулировать проблемы, усваивать алгоритм деятельности, анализ полученных результатов, уметь оценивать полученный результат.***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. ***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Самостоятельность в приобретении практических умений. | 21.03 |  |
| 53 | Касательная к окружности | Что называют касательной к окружности? | Касательная к окружности, точка касания. Взаимное расположение прямой и окружности.  | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах окружность и ее элементы, касательные и секущие; взаимное расположение прямой и окружности. Формулируют и объясняют определения окружности; окружности описанной около тре­угольника, касательной и секущей.. | ***Познавательные:*** формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;***Коммуникативные:*** Планирование учебного сотрудничества.***Регулятивные:*** Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план. | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 3.04 |  |  |
| 54 | Окружность, вписанная в треугольник | Как вписать окружность в треугольник? | Окружность, вписанная в треуголь­ник. Случаи взаимного расположения двух окружностей. Теорема о центре окружности, вписанной в треуголь­ник | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах окружность и ее элементы, касательные и секущие; впмсанную окружность.Формулируют и объясняют определения окружности; окружности вписанной в тре­угольник, касательной и секущей. Формулируют, объясняют и доказывают теорему об окружности, вписанной в треугольник. Решают задачи, используя эту теорему.. | ***Познавательные:*** уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений. анализ полученных результатов, уметь оценивать полученный результат.***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. ***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Самостоятельность в приобретении практических умений. | 4.04 |  |
| 55 | Что такое задачи на построение. Построение треугольника с данными сторонами | Как построить треугольник по трем сторонам с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритм построения треугольника по трем сторонам. | Знать алгоритм построения треугольника по заданным элементам..Строить треугольник треугольника по трем сторонам . | ***Познавательные***: приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.***Коммуникативные:***  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам ***.*** | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | 10.04 |  |
| 56 | Построение угла, равного данному | Как построить угол, равный данному, с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритм построения угла, равного данному . | Знать алгоритм построения угла, равного данному. Строить угол, равный данному | ***Познавательные:*** Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий.***Регулятивные :***планировать и прогнозировать. Осознают качество и уровень усвоения учебного материала.***Коммуникативные:*** Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам | формирование ценностных отношений к результатам обучения | 11.04 |  |
| 57 | Построение треугольника с данными сторонами и углами. | Как построить треугольник по двум сторонам и углу между ними и по стороне и прилежащим к ней углам с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритм построения треугольника по заданным элементам. | Знать алгоритм построения треугольника по заданным элементам..Строить треугольник по заданным элементам . | ***Познавательные***: приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.***Коммуникативные:***  Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам ***.*** | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | 17.04 |  |
| 58 | Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам | Как разделить угол и отрезок пополам с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритм построения биссектрисы и середины отрезка.. | Знать алгоритм построения биссектрисы и середины отрезка. Строить биссектрису и середину отрезка | ***Познавательные***: формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;***Коммуникативные*:** Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам.***Регулятивны:е*** Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | 18.04 |  |
| 59 | Построение перпендикулярной прямой | Как построить перпендикулярную прямую с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритм построения перпендикулярной прямой | Знать алгоритм построения перпендикулярной прямой Строить перпендикулярную прямую. | ***Коммуникативные*:** Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам***Регулятивные:*** Применяют установленные правила в планировании способа решения***Познавательные:***Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | 24.04 |  |
| 60 | Решение задач по теме «Геометрические построения» | Как построить простейшие геометрические фигуры с помощью циркуля и линейки? | Задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки. Алгоритмы построения  | Знать алгоритмы построения .Решать задачи на построение с помощью этих алгоритмов. | ***Познавательные:*** ставить и формулировать проблемы, усваивать алгоритм деятельности, анализ полученных результатов, уметь оценивать полученный результат, уметь анализировать и синтезировать знания, выводить следствия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений.***Регулятивные:*** Сравнивают способ и результат своих действий с образцом – листом сопровождения.Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. ***Коммуникативные:*** уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать корректировать действие партнера. | Самостоятельность в приобретении практических умений. | 25.04 |  |
| 61 | **Контрольная работа №5 по теме «Геометрические построения».** | систематизация имеющихся знаний по теме |  | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | ***Познавательные:*** Применяют полученные знания при решении различного вида задач***Регулятивные:*** Самостоятельно контролируют своё время и управляют им ***Коммуникативные:***С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | 8.05 |  |
| 62 | Геометрическое место точек.Метод геометрических мест. | Что такое Геометрическое место точек.?В чем заключается метод геометрических мест? | Геометрическое место точек.Метод геометрических мест. | Иллюстриорвать и объяснять метод геометрических мест на примерах. | ***Регулятивные:*** осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции, самостоятельно исправлять ошибки***.******Коммуникативные*:** формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.***Познавательные:*** приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | 15.05 |  |
| 63 | Геометрическое место точек.Метод геометрических мест. | Что такое Геометрическое место точек.?В чем заключается метод геометрических мест? | Геометрическое место точек.Метод геометрических мест. | Применять при решении задач на построение метод геометрических мест | ***Познавательные:*** приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;***Регулятивные:*** осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции, самостоятельно исправлять ошибки***.******Коммуникативные*:** формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | 16.05 |  |
| 1. **Итоговое повторение (5ч.)**
 |
| 64 | Повто­рение по теме «Смеж­ные и вер­тикаль­ные углы» | Обобщить и систематизировать знания по теме. | Смежные углы. Вертикальные углы. Свойства смежных и вертикальных углов. Перпендикулярные прямые. | Изображать и распознавать на рисунках и чертежах смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, перпендикуляр и биссектрису угла Формулируют и обосновывают утверждения о свойстве смежных и вертикальных углов, теорему о перпендикулярных прямыхРешать задачи с использованием теорем о вертикальных и смежных углах, теорему о перпендикулярных прямых; применять метод от противного при решении задач.  | ***Познавательные:*** Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку ***Регулятивные :***планировать и прогнозировать. Осознают качество и уровень усвоения учебного материала.***Коммуникативные:*** Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 23.05 |  |
| 65 | Повто­рение по теме «При­знаки равенства треуголь­ников» | Обобщить и систематизировать знания по теме. | Признаки равенства треугольников. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Медиана. Биссектриса и высота. Свойство медианы равнобедренного треугольника.  | Изображать, обозначать и распознавать на рисунках и чертежах треугольники. равные по первому, второму и третьему признакам равенства треугольников; равнобедренные и равносторонние треугольники.Формулируют, объясняют и доказывают первый, второй и третий признаки равенства треугольников; свойство и признак равнобедренного треугольника;решать задачи с использованием этих признаков и свойств | ***Познавательные:*** формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;***Регулятивные:*** Составляют план и последовательность действий. овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.***Коммуникативные:*** развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | 29.05 |  |
| 66 | Повто­рение по теме «Сумма углов тре­угольни­ка» | Обобщить и систематизировать знания по теме. | Секущая; внутренние накрест лежащие, внут­ренние односторонние и соответственные уг­лы. Взаимосвязи между величинами внутренних накрест лежащих, внут­ренних односторонних и соответственных углов Свойство углов, образованных при сечении параллельных прямых секущейТеорема о сумме углов треугольника. Прямоугольный треугольник. | 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 отношенийИспользуют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | ***Познавательные:*** Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий.***Регулятивные:*** планировать и прогнозировать. Осознают качество и уровень усвоения учебного материала.***Коммуникативные:*** уметь письменно выражать свои мысли.. | формирование ценностных отношений к результатам обучения | 30.05 |  |
| 67 | Повто­рение по теме «Геомет­рические | Обобщить и систематизировать знания по теме. | Теорема о сумме углов треугольника | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | ***Познавательные:*** строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;***Регулятивные:*** осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;***Коммуникативные*:** развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | систематизация изученного материалаосознание важности физического знания |  |  |
| 68 | ***Итоговая контрольная работа***  | выявление уровня подготовки учащихсяи типичных недочетов в изученном материале |  |  | ***Познавательные:*** Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению заданий.***Регулятивные:*** планировать и прогнозировать. Осознают качество и уровень усвоения учебного материала.***Коммуникативные:*** уметь письменно выражать свои мысли.. | формирование ценностных отношений к результатам обучения |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |