**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «геометрия»**

**7 класс**

**Базовый уровень**

**Разработана на основе    примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (сборник “Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.”/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 4-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2004 г. / и     Федерального компонента   государственного стандарта основного общего образования по математике /Журнал «Вестник образования», №13 , 2004 г., стр. 107/**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа реализуется на основе следующих документов:

1.     Примерная Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев:

Сборник “Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.”/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 4-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2004/

2.     Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике /Журнал «Математика в школе» – 2004г,-№4, -с.4 , журнал «Вестник образования», №13 , 2004 г./

Программа рассчитана на 2 часа в неделю во II, III и IV четвертях, всего 50 часов. Предусмотрены 4 контрольные работы.

Используемый учебно-методический комплект:

1.Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений / А.В. Погорелов – 7-е изд. – М. : Просвещение. 2010. – 224 с.

2. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. В.А. Гусев, А.И. Медяник. Москва. Просвещение. 2011 г.

3. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 класс. Геометрия. Е. М. Рабинович. Илекса. Москва. 2007.(электронная версия)

4. Геометрия. 7-9 классы. Тесты. Учебно-методическое пособие. 2 издание. П. И. Алтынов. Москва. Дрофа. 1998. (электронная версия)

5. Геометрия. 7 класс. ГИА. Тематические тесты. Учебно-методическое пособие. Т.М.Мищенко. Москва. Просвещение. 2010 г.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на реализацию целей и задач, сформули­рованных в Государственном стандарте общего образования по математике:

• овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли;

• воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1. Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы. (11 ч)**

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и ее свойства. Полуплос­кость. Полупрямая. Угол, величина угла и ее свойства. Треуголь­ник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендику­лярные прямые. Биссектриса угла и ее свойства.

**Основная цель —** систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Для более компактного изложения курса геометрии материал двух параграфов учебника объединены в одну тему. При этом понятие биссектрисы угла введется при изучении равенства углов, а материал пункта «Параллельные прямые» изучается в теме «Сумма углов треугольника».

В данной теме вводятся основные свойства простейших гео­метрических фигур (аксиомы планиметрии) на основе нагляд­ных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1—6 классов геометрических фактов. При этом основное внимание уделяется постепенному формированию навыков применения свойств геометрических фи­гур в ходе решения задач.

Важной задачей темы является введение терминологии, раз­витие у учащихся наглядных геометрических представлений и навыков изображения плоских фигур, устной математической речи, что необходимо для всего последующего изучения курса геометрии. При выполнении практических заданий обращается внимание на работу с рисунками, поиск решения и постепенное формирование навыков доказательных рассуждений.

При изучении смежных и вертикальных углов основное вни­мание уделяется отработке навыков применения их свойств в процессе решения задач. При этом активно используются имею­щиеся у учащихся вычислительные навыки, а также навыки со­ставления и решения линейных уравнений.

На примере теоремы о существовании и единственности пер­пендикуляра к прямой, проведенного через ее точку, рассматри­вается метод доказательства от противного, который будет неод­нократно использоваться в курсе планиметрии.

**2. Равенство треугольников. (22 ч)**

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свой­ства.

Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: треугольника по трем сторонам; угла, равного данному; биссектрисы угла; перпендикулярной прямой; деление отрезка пополам.

**Основная цель** — изучить признаки равенства треуголь­ников; сформировать умение доказывать равенство треугольни­ков с опорой на признаки равенства треугольников. Решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Использование признаков равенства треугольников — один из главнейших методов доказательства теорем и решения задач, по­этому материал данной темы является основополагающим во всем курсе геометрии и занимает центральное место в содержании кур­са планиметрии 7 класса.

Признаки равенства треугольников должны усваиваться в процессе решения задач, при этом закрепляются формулировки теорем и формируются умения их практического применения. Многие доказательные рассуждения построены по схеме: выделение рав­ных элементов треугольников — доказательство равенства тре­угольников — следствия, вытекающие из равенства. На форми­рование этих учений необходимо обратить самое пристальное внимание. В данной теме полезно уделить внимание решению за­дач по готовым чертежам.

Введение понятий медианы, биссектрисы и высоты равнобед­ренного треугольника, свойств равнобедренного треугольника расширяет класс задач на доказательство равенства треугольни­ков.

Значительное внимание в данной теме уделяется формирова­нию практических навыков построений с помощью циркуля и линейки при решении простейших задач. Формируются умения, связанные с выполнением основных построений, необходимых для решения комбинированных задач. При этом задача считает­ся решенной, если указана последовательность выполняемых операций и доказано, что получаемая таким образом фигура удовлетворяет условию задачи.

**3. Сумма углов треугольника. (13 ч)**

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов тре­угольника. Внешний угол треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

**Основная цель** — дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о тре­угольниках.

В начале изучения параллельных прямых вводится последняя из аксиом планиметрии — аксиома о параллельных прямых. Знание признаков параллельности прямых, свойств углов при па­раллельных прямых и секущей находит затем широкое примене­ние при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Поэтому в ходе решения задач следует уделять значительное внимание формированию умений доказывать параллельность данных прямых с использованием соответствующих признаков, находить углы при параллельных прямых и секущей.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника. Эта теорема позво­ляет получить важные следствия — свойство внешнего угла тре­угольника и признак равенства прямоугольных треугольников. В конце темы вводится понятие расстояния от точки до пря­мой. При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у учащихся формируется представление о параллель­ных прямых как равноотстоящих друг от друга, что будет в дальнейшем использоваться для проведения обоснований в курсе пла­ниметрии и при изучении стереометрии.

**4. Повторение. Решение задач. (4 ч)**

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы курса | Количество часов | Контрольные работы |
| 1. | Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы. | 11 | 1 |
| 2. | Признаки равенства треугольников. Геометрические построения | 22 | 1 |
| 3. | Сумма углов треугольника | 13 | 1 |
| 4. | Повторение. Решение задач | 4 | 1 |
| 5. | Итого | 50 | 4 |

**Перечень контрольных работ.**

Контрольные работы взяты из пособия **«** Поурочные планы по учебнику А.В.Погорелова. 7 класс. Е.П.Моисеева. «Учитель». 2006 г».

Контрольная работа №1 « Основные свойства фигур. Углы». Стр.35

Контрольная работа №2« Признаки равенства треугольников».61

Контрольная работа №3 «Сумма углов треугольника».стр.90

Итоговая контрольная работа.(№4). Стр.117

**Требования к уровню подготовки**

Установлены стандартом в соответствии с обязательным минимумом содержания.

***В результате реализации программы учащиеся должны***

***знать/понимать:***

*•* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

• каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геомет­рических объектов и утверждений о них, важных для практики;

***уметь:***

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;

• решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений меж­ду ними, применяя алгебраический аппарат;

• проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

• строить с помощью геометрических инструментов.

**материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Литература для учащихся:**

1.Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений / А.В. Погорелов – 7-е изд. – М. : Просвещение. 2010. – 224 с.

**Литература для учителя:**

1.Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений / А.В. Погорелов – 7-е изд. – М. : Просвещение. 2010. – 224 с.

2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. Составитель: Т.А. Бурмистрова. – М. «Просвещение», 2011 г.

3. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 класс. Геометрия. Е. М. Рабинович. Илекса. Москва. 2007.(электронная версия)

4. Геометрия. 7-9 классы. Тесты. Учебно-методическое пособие. 2 издание. П. И. Алтынов. Москва. Дрофа. 1998. (электронная версия)

5. Геометрия. 7 класс. ГИА. Тематические тесты. Учебно-методическое пособие. Т.М.Мищенко. Москва. Просвещение. 2010 г.

6. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. В.А. Гусев, А.И. Медяник. Москва. Просвещение. 2011 г.

7. Геометрия. 7 класс. Поурочные разработки по учебнику А. В. Погорелова. Е. П. Моисеева. Изд. «Учитель». 2006 г.

Технические средства обучения:

1.Персональный компьютер Intel(R) Pentium(R) Dual CPU

2.Принтер HP Laser Jet P1006

**Электронные пособия:**

Уроки геометрии.7 класс.

**Материалы к олимпиадам, марафону, развивающим внеурочным и внеклассным видам деятельности по предмету**

Сборник задач математических олимпиад. (В. И. Рожков и др.)

Задачи всесоюзных математических олимпиад. (Н. Б. Васильев и др.)

Задания для подготовки к олимпиадам. 5 – 8 классы. 500 нестандартных задач. (Н. В. Заболотнева).

**Критерии оценивания контрольных и самостоятельных работ обучающихся**

***Отметка «5»*** ставится, если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

***Отметка «3»*** ставится, если:

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

***Отметка «2»*** ставится, если:

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

***Отметка «1»*** ставится, если:

* работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

***Критерии оценивания тестовых работ обучающихся***

***Отметка «5»*** ставится, если выполнено 91-100% работы.***Отметка «4»*** ставится, если выполнено 75-90% работы. ***Отметка «3»*** ставится, если выполнено 50-74% работы. ***Отметка «2»*** ставится, если выполнено 20-49% работы. ***Отметка «1»*** ставится, если выполнено менее 20% работы.

***Критерии оценивания устных ответов обучающихся Отметка «5»*** ставится***,*** если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

***Отметка «4»*** ставится***,*** если ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

***Отметка «3»*** ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

***Отметка «2»*** ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

***Отметка «1»*** ставится, если: ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

**Тематическое планирование**

**Класс:** 7

**Учитель: Сидорова Раиса Владимировна**

**Количество часов:**

* **на учебный год:** 50
* **в неделю:** 2 часа во II – IV четвертях

**Плановых контрольных уроков:** *4*

**Планирование составлено на основе:** Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика, 5 – 11 кл. / Сост. Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк. / 4-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2004. – 320 с.

**Учебник:** Геометрия 7-9 классы: учебн. для общеобразоват. учреждений / А.В.Погорелов.- М.: Просвещение, 2010

**Дополнительная литература:**

1. Дидактические материалы по геометрии.7 класс. / Гусев В.А., Медяник А.И. / М: Просвещение, 2011 – 80с.
2. Поурочные планы по учебнику А.В.Погорелова. 7 класс. Е.П.Моисеева. «Учитель». 2006 г.
3. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 класс. Геометрия. Е. М. Рабинович. Илекса. Москва. 2007 (электронная версия)
4. Геометрия. 7-9 классы. Тесты. Учебно-методическое пособие. 2 издание. П. И. Алтынов. Москва. Дрофа. 1998 (электронная версия)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **№ пункта** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** |
|  | **§ 1,2. Основные свойства простейших геометрических фигур. Углы** | **11** |  |  |  |  |
| 1 | Геометрические фигуры. Точка и прямая. | 1 | 1,2 | Комбинированный | Геометрические фигуры и тела. Точка и прямая. | ***Знать*** терминологию, связанную с описанием взаимного расположения точек и прямых.  ***Уметь*** обозначать точки и прямые на рисунке, описывать ситуации, и, наоборот, по описанию ситуации делать рисунок. |
| 2 | Отрезок. Измерение отрезков. | 1 | 3,4 | Комбинированный | Отрезок. Длина отрезка. | ***Знать*** понятие отрезка.  ***Уметь*** измерять отрезки, решать задачи с использованием длины отрезка. |
| 3 | Полуплоскости. Полупрямая. | 1 | 5,6 | Комбинированный | Плоскость. Луч. | ***Знать*** понятие полуплоскости, полупрямой.  ***Уметь*** различать полупрямые на прямой, дополнительные полупрямые. |
| 4 | Угол. | 1 | 7 | Комбинированный | Угол. Острые углы. Прямой угол. | ***Знать*** понятие угла, различные виды углов.  ***Уметь*** измерять углы. |
| 5 | Откладывание отрезков и углов. Биссектриса угла. | 1 | 8,18 | Комбинированный | Биссектриса угла и ее свойства. | ***Знать*** понятие биссектрисы угла.  ***Уметь*** откладывать от данной точки отрезок заданной длины; откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол заданной градусной меры. |
| 6 | Треугольник. Существование треугольника, равного данному. Теоремы и доказательства. Аксиомы. | 1 | 9,1012,13 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. | ***Знать*** определение треугольника, свойства равенства треугольников, формулировку основного свойства существования треугольника; понятие аксиомы, теоремы, доказательства.  ***Уметь*** по записи равных треугольников находить пары равных элементов; приводить примеры аксиом, теорем и определений. |
| 7 | Смежные углы. | 1 | 14 | Комбинированный | Смежные углы. | ***Знать*** определение смежных углов, теорему о сумме смежных углов.  ***Уметь*** строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже. |
| 8 | Вертикальные углы. | 1 | 15 | Комбинированный | Вертикальные углы. | ***Знать*** определение вертикальных углов, теорему о вертикальных углах.  ***Уметь*** строить вертикальные углы. |
| 9 | Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного. | 1 | 16,17 | Комбинированный | Перпендикулярность прямых. | ***Знать*** определение перпендикулярных прямых, метод от противного.  ***Уметь*** применять метод от противного к решению задач. |
| 10 | Решение задач. | 1 |  | Применение  знаний  и умений | Простейшие геометрические фигуры. Смежные и вертикальные углы. | ***Уметь*** распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; решать задачи. Опираясь на изученные свойства фигур; решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства смежных и вертикальных углов. |
| 11 | **Контрольная работа №1 по теме « Основные свойства фигур. Углы».** | 1 |  | Контроль знаний и умений |  |
|  | **§ 3, 4. Признаки равенства треугольника. Геометрические построения** | **22** |  |  |  |  |
| 12 | Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве. | 1 | 20,21 | Комбинированный | Признак равенства треугольников | ***Знать*** первый признак равенства треугольников.  ***Уметь*** применять признак к решению задач. |
| 13 | Второй признак равенства треугольников. | 1 | 22 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Признак равенства треугольников | ***Знать*** второй признак равенства треугольников.  ***Уметь*** применять признак к решению задач. |
| 14 | Второй признак равенства треугольников. | 1 | 22 | Закрепление  изученного  материала | Признак равенства треугольников | ***Знать*** второй признак равенства треугольников.  ***Уметь*** применять признак к решению задач. |
| 15 | Равнобедренный треугольник. | 1 | 23 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Равнобедренный и равносторонний треугольники | ***Знать*** определение равнобедренного и равностороннего треугольника; теорему о свойствах углов равнобедренного треугольника.  ***Уметь*** применять определения и теорему при решении задач. |
| 16 | Равнобедренный треугольник. | 1 | 23 | Закрепление  изученного  материала | Равнобедренный и равносторонний треугольники |
| 17 | Обратная теорема. | 1 | 24 | Комбинированный | Признак равнобедренного треугольника | ***Знать*** понятие обратной теоремы.  ***Уметь*** применять обратную теорему на практике. |
| 18 | Высота, биссектриса и медиана треугольника. | 1 | 25 | Комбинированный | Высота, биссектриса и медиана треугольника. | ***Знать*** определение высоты, медианы и биссектрисы.  ***Уметь*** строить высоты, медианы, биссектрисы треугольника. |
| 19 | Свойство медианы равнобедренного треугольника. | 1 | 26 | Закрепление  изученного  материала | Свойство медианы равнобедренного треугольника | ***Знать*** теорему о медиане равнобедренного треугольника, проведенной к основанию.  ***Уметь*** применять понятия биссектрисы, медианы, высоты треугольника при решении задач. |
| 20 | Свойство медианы равнобедренного треугольника. | 1 | 26 | Применение  знаний  и умений |  |
| 21 | Третий признак равенства треугольников. | 1 | 27 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Третий признак равенства треугольников | ***Знать*** третий признак равенства треугольников.  ***Уметь*** решать задачи с применением третьего признака. |
| 22 | Третий признак равенства треугольников. | 1 | 27 | Закрепление  изученного  материала | Третий признак равенства треугольников | ***Знать*** третий признак равенства треугольников.  ***Уметь*** решать задачи с применением третьего признака. |
| 23 | Окружность. Что такое задачи на построение. | 1 | 38,42 | Комбинированный | Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. | ***Знать*** определение окружности, центра окружности, радиуса, хорды, диаметра.  ***Уметь***  использовать эти понятия. При решении задач. |
| 24 | Построение треугольника по трем сторонам. | 1 | 43 | Комбинированный | Треугольник. | ***Знать*** алгоритм решения задачи на построение треугольника по трем сторонам.  ***Уметь*** применять его при решении задач с числовыми или геометрическими заданными условиями. |
| 25 | Построение угла, равного данному. | 1 | 44 | Комбинированный | Угол. | ***Знать*** алгоритм решения задачи на построение угла, равному данному.  ***Уметь*** применять алгоритм при решении задачи на построение треугольника по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам. |
| 26 | Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам. | 1 | 45,46 | Комбинированный | Биссектриса угла. | ***Знать*** алгоритм решения задачи на деление угла, отрезка пополам.  ***Уметь*** решать несложные задачи на построение с использованием этих алгоритмов. |
| 27 | Построение перпендикулярной прямой. | 1 | 47 | Комбинированный | Перпендикуляр и прямая. | ***Знать*** алгоритм построения перпендикулярной прямой.  ***Уметь*** применять его при решении несложных задач. |
| 28 | Геометрическое место точек. Метод геометрических мест. | 1 | 48,49 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Понятие о геометрическом месте точек. | ***Знать,***  геометрическое место точек, какой фигурой является геометрическое место точек, равноудаленных от данной точки.  ***Уметь*** распознавать геометрическое место точек. |
| 29 | Геометрическое место точек. Метод геометрических мест. | 1 | 48,49 | Закрепление  изученного  материала | Свойство срединного перпендикуляра к отрезку. | ***Знать,***  геометрическое место точек, какой фигурой является геометрическое место точек, равноудаленных от данной точки, от двух данных точек.  ***Уметь*** решать задачи на построение методом геометрических мест. |
| 30 | Решение задач.  Алгоритмы построения. | 1 |  | Применение  знаний  и умений | Алгоритмы построения.  Признаки равенства треугольников | ***Знать*** алгоритмы решения задач на построение; первый, второй, третий признаки равенства треугольников.  ***Уметь*** применять алгоритмы построения при решении несложных задач; признаки равенства треугольников к решению задач. |
| 31 | Решение задач. Признаки равенства треугольников | 1 |  | Применение  знаний  и умений | Признаки равенства треугольников |
| 32 | Решение задач. Признаки равенства треугольников |  |  | Применение  знаний  и умений |  |  |
| 33 | **Контрольная работа №2 по теме « Признаки равенства треугольников».** | 1 |  | Контроль знаний и умений |  | ***Уметь*** проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования. Использовать приобретенные знания для построений геометрическими инструментами(линейка, угольник, циркуль, транспортир). |
|  | **§ 5. Сумма углов треугольника** | **13** |  |  |  |  |
| 34 | Анализ контрольной работы. Параллельность прямых. | 1 | 29 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Параллельные прямые. | ***Знать*** определение параллельных прямых, аксиому параллельных прямых; теорему о параллельности двух прямых третьей.  ***Уметь***  строить параллельные прямые, вести доказательство методом от противного. |
| 35 | Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей | 1 | 30 | Комбинированный | Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей | ***Знать*** свойства углов, образованных при пересечении двух прямых секущей.  ***Уметь*** построить рисунок, объяснить, какие углы называются внутренними накрест лежащими и внутренними односторонними |
| 36 | Признак параллельности прямых. | 1 | 31 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Признак параллельности прямых. | ***Знать*** теорему и следствия из нее.  ***Уметь*** применять теорему при решении задач. |
| 37 | Признак параллельности прямых. | 1 | 31 | Закрепление  изученного  материала | Признак параллельности прямых. | ***Знать*** признак параллельности прямых.  ***Уметь*** применять признак при решении задач. |
| 38 | Свойство углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. | 1 | 32 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Свойство углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. | ***Знать*** теорему о свойстве углов, образованных при пересечении двух прямых секущей.  ***Уметь***  применять свойство при решении задач. |
| 39 | Свойство углов, образованных при пересечении двух прямых секущей. | 1 | 32 | Применение  знаний  и умений |
| 40 | Сумма углов треугольника | 1 | 33 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Сумма углов треугольника | ***Знать*** теорему о сумме углов треугольника и следствие из нее.***Уметь*** решать задачи с применением о сумме углов треугольника. |
| 41 | Внешние углы треугольника. | 1 | 34 | Комбинированный | Внешние углы треугольника. | ***Знать*** определение внешних углов треугольника, теорему о внешнем угле.  ***Уметь*** строить и распознавать внешние углы треугольника, применять теорему при решении задач. |
| 42 | Прямоугольный треугольник. | 1 | 35 | Ознакомление с новым  учебным  материалом | Прямоугольный треугольник. | ***Знать*** определение прямоугольного треугольника, название его сторон.  ***Уметь*** по чертежу или словесным данным определять элементы прямоугольного треугольника. |
| 43 | Прямоугольный треугольник. | 1 | 35 | Закрепление  изученного  материала | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | ***Знать*** признаки равенства прямоугольных треугольников.  ***Уметь*** по чертежу или словесным данным определять элементы прямоугольного треугольника. |
| 44 | Существование и единственность перпендикуляра к прямой. | 1 | 36 | Комбинированный | Перпендикуляр к прямой. | ***Знать*** определение расстояния от точки до прямой.  ***Уметь*** применять это понятие при решении задач. |
| 45 | Решение задач. | 1 | 29-36 | Применение  знаний  и умений | Сумма углов треугольника | ***Знать*** теорему о сумме углов треугольника; признаки равенства прямоугольного треугольника.  ***Уметь*** решать задачи по теме. |
| 46 | **Контрольная работа №3 «Сумма углов треугольника».** | 1 | 29-36 | Контроль знаний и умений |  | ***Уметь*** проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования. |
|  | **Итоговое повторение** | **4** |  |  |  |  |
| 47 | Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Простейшие геометрические сведения». | 1 | 1-13 | Применение  знаний  и умений | Простейшие геометрические сведения. | ***Знать*** начальные геометрические сведения.  ***Уметь*** решать задачи по теме. |
| 48 | Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников». | 1 | 20-27 | Применение  знаний  и умений | Признаки равенства треугольников | ***Знать*** признаки равенства треугольников.  ***Уметь*** решать задачи по теме. |
| 49 | Решение задач по теме «Сумма углов треугольника. Параллельные прямые» | 1 | 29-36 | Применение  знаний  и умений | Сумма углов треугольника. Параллельные прямые. | ***Знать*** теорему о сумме углов треугольника, о параллельных прямых.  ***Уметь*** решать задачи по теме. |
| 50 | **Итоговая контрольная работа.(№4)** | 1 |  | Контроль знаний и умений |  | ***Уметь*** проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования. |