**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**(Базовый уровень)**

**Пояснительная записка**

Учебная программа по геометрии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 7 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы.Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008 г.

Программа соответствует учебнику Погорелова А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2013 г.

Преподавание ведется по второму варианту – 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Контрольных работ - 6

***УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ***

**Источники информации для учителя**

1. Геометрия в 7-9 классах: (Методические рекомендации к преподаванию курса геометрии по учебному пособию А.В. Погорелова): Пособие для учителя / Л.Ю. Березина, Н.Б. Мельникова, Т.М. Мищенко и др.- М.: Просвещение 1996.
2. Геометрия. Задачи на готовых чертежах для VII-IX классов. / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 234 с.
3. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы./ Погорелов А.В. – М.: Просвещение, 2005
4. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др./ – М.: Просвещение, 2010.
5. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
6. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса общеобразовательных учреждений. В.А. Гусев, А. И. Медяник. – М.: Просвещение, 2005.
7. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. /Рабинович Е.М. М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2004. – 62 с.
8. Планиметрия в упражнениях на готовых чертежах. /Устьев Г.М. - М., 1997.
9. Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы.Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008.
10. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5-11 классы. – 2-е изд. /Нечаев М.П. – М.: «5 за знания», 2007. – 144 с. – (Методическая библиотека).
11. Самостоятельные и контрольные работы (разноуровненвые) Алгебра Геометрия 7 класс / А.П. Ершова, В В. Голобородько, А.С.Ершова/ М.: «Илекса», 2005
12. Самостоятельные и контрольные работы (разноуровненвые) Алгебра Геометрия 7 класс / А.П. Ершова, В В. Голобородько, А.С.Ершова/ М.: «Илекса», 2003
13. Тематические тесты по геометрии 7 класс: Математика, Приложение к газете «Первое сентября»

**Литература для учащихся**

1. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса общеобразовательных учреждений. В.А. Гусев, А. И. Медяник. – М.: Просвещение, 2005.
2. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2013.

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

Общеучебные цели:

* Создание условий для развития умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки
* Создание условий для развития умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи
* Создание условий для формирования умения использовать различные языки математики:  словесный, символический, графический;  переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства
* Создание условий для плодотворного участия в работе группы
* Создание условий для развития умения планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность, выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы
* Создание условий для формирования умения использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для  исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных свойств геометрических фигур, используя при  необходимости справочники и вычислительные устройства
* Создание условий для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию

Общепредметные цели:

* Создание условий для овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных  дисциплин
* Создание условий для формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей
* Создание условий для формирования представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов
* Создание условий для воспитания культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии

При изучении курса математики на базовом уровне продолжает и получает развитие содержательная линия ***«Геометрия».*** В рамках указанной содержательной линии решаются следующие задачи:

изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.

**Целью изучения курса геометрии** является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

**Изучение программного материала дает возможность учащимся:**

**Владеть компетенциями**:

* познавательной;
* информационной;
* коммуникационной;
* рефлексивной.
* **осознать,** что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* **научиться** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* **получить** представленияо некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* **усвоить** систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* **приобрести** опытдедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* **научиться** решать задачина доказательство, вычисление и построение;
* **овладеть** набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* **приобрести** опытприменения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения

Учитывая жесткий лимит учебного времени, объяснение материала и фронтальное решение задач проводиться по готовым чертежам.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, конструирование геометрических фигур, задания практического характера.

В целях развития межпредметных связей, усиления практической направленности предмета включены уроки на пришкольном участке и изготовление моделей геометрических фигур в школьной мастерской на уроке труда.

**Содержание тем учебного курса**

**Основные свойства простейших геометрических фигур** (14 ч)

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

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

**Смежные и вертикальные углы** (9 ч)

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

Основная цель – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных в процессе решения задач.

**Признаки равенства треугольников** (14 ч)

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

Основная цель – изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

**Сумма углов треугольника** (16 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.

**Геометрические построения** (10 ч)

Окружность. Касательная к окружности и её свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель – систематизировать и расширить знания учащихся о свойствах окружности; сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

**Обобщающее повторение** (7 ч)

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Кол-во часов |
| 1 | Измерение отрезков и углов | 1 |
| 2 | Смежные, вертикальные углы, биссектриса угла. | 1 |
| 3 | Признаки равенства треугольников | 1 |
| 4 | Сумма углов треугольника | 1 |
| 5 | Геометрические построения | 1 |
| 6 | Итоговый контрольный тест | 1 |
|  |  |  |

Итого: 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип урока | | Форма контроля | |
| УОНМ | Урок ознакомления с новым материалом | УО | Устный опрос |
| УЗИ | Урок закрепления изученного | ФО | Фронтальный опрос |
| УПЗУ | Урок применения знаний и умений | СР | Самостоятельная работа |
| УОСЗ | Урок обобщения и систематизации знаний | ИЗ | Индивидуальное задание |
| УПКЗУ | Урок проверки и коррекции знаний и умений | МТ | Математический тест |
| КУ | Комбинированный урок | МД | Математический диктант |
| УКЗ | Урок коррекции знаний | ИК | Индивидуальный контроль |
| УИ | Урок -игра | ПР | Практическая работа |
|  |  | КР | Контрольная работа |

**Требования к математической подготовке учащихся 7 класса**

**В результате изучения геометрии ученик должен уметь**

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды); изображать указанные геометрические фигуры;
* выполнять чертежи по условию задачи;
* владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
* уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов), опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

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

**Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера: «1С: Образовательная коллекция. Планиметрия, 7-9 кл.», «Большая электронная детская энциклопедия по математике», «1С: Школа. Математика, 5 – 11 кл. Практикум».**

# Календарно-тематическое планирование

**по геометрии в 7 классе**

**2013 – 2014 учебный год**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | | | | **Номер пунк-та учебника** | | **Тип урока** | **Кол-во часов** | | | **Элементы обучения** | | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | Вид контроля | | Элементы дополнительного содержания или компьютерное обеспечение урока | Дом. задание | | | Дата проведения | | | | | | | |
| план | | | | факт | | | |
|  |  | | | |  | |  | §1 Основные свойства простейших геометрических фигур – 14 часов | | | | | |  | |  |  | | |  | | | |  | | | |
| 1. | Геометрические фигуры. Точка и прямая. | | | | 1,2 | | УОАМ | 1 | | | Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. | | **Знать** терминологию, связанную с описанием взаимного расположения точек и прямых;  **Уметь** изображать и обозначать точки и прямые на рисунках, применять основные свойства расположения точек и прямых при решении задач. | УО | | Откуда возникла геометрия | **П.**1,2;  **в.** 1-3,  **№**4 | | |  | | | |  | | | |
| 2. | Отрезок. | | | | 3 | | УОНМ | 1 | | | Отрезок, | | **Знать** терминологию, связанную с описанием взаимного расположения точек и прямых; определение отрезка;  **Уметь** изображать, обозначать и распознавать на рисунке отрезок, основные свойства расположения точек и прямых при решении задач. | ФО  МД №1 | |  | **П.** 3.4;  **В.** 5,8;  **№** 6, 9, 14 | | |  | | | |  | | | |
| 3. | Измерение отрезков. | | | | 4 | | УОНМ | 1 | | | Длина отрезка и её свойства. Единицы измерения отрезков | | **Знать** формулировку основного свойства измерения отрезков;  **Уметь** применять основное свойство измерения отрезков при решении несложных задач. | Текущий | | Меры длины | Задачи в тетради | | |  | | | |  | | | |
| 4. | Измерение отрезков. Решение задач. | | | | 4 | | УОНМ | 1 | | | Понятие равенства фигур, равенства отрезков | | **Знать** формулировку основного свойства измерения отрезков;  **Уметь** применять основное свойство измерения отрезков при решении н задач. | ДМ  СР №1 (10 мин) | |  | **№** 12, 14,  15 (1,2) | | |  | | | |  | | | |
| 5. | Полуплоскости. | | | | 5 | | УОНМ | 1 | | | Полуплоскость. | | **Понимать** что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости;  **Знать** расширенные формулировки основного свойства расположения точек относительно прямой на плоскости;  **Уметь** применять эти знания при решении задач. | МД №2 | |  | **П.** 5,6;  **В.** 11, 12;  **№** 17, 22, 13, 19 | | |  | | | |  | | | |
| 6. | Полупрямая | | | | 6 | | УОНМ | 1 | | | Полупрямая. | | **Знать** определения полупрямой (луча), дополнительных полупрямых;  **Уметь** изображать, обозначать и распознавать на рисунке луч, дополнительные полупрямые. | УО | |  | **П.** 5.6;  **В.** 11, 12;  **№** 24, 37 | | |  | | | |  | | | |
| 7. | Угол. | | | | 7 | | УОНМ | 1 | | | Угол, величина угла и её свойства. Градусная мера угла | | **Знать** определение и обозначение углов, формулировки основных свойств измерения углов;  **Уметь** изображать, обозначать и распознавать на рисунке углы, пользоваться основными свойствами измерения углов при решении несложных задач. | ФО | |  | **П.** 7;  **В.** 13-19;  **№** 26 | | |  | | | |  | | | |
| 8. | Угол. Решение задач. | | | |  | | УЗИ | 1 | | | Прямой, острый, тупой углы. Свойство величины угла | | **Уметь** пользоваться основными свойствами измерения отрезков и углов при решении задач; решать геометрические задачи с помощью уравнений. | ПР | |  | Составить кроссворд, используя изученные термины | | |  | | | |  | | | |
| 9. | Откладывание отрезков и углов. | | | | 8 | | УПЗУ | 1 | | |  | | **Знать** формулировки основных свойств откладывания отрезков и углов;  **Уметь** откладывать от данной точки на данной полупрямой отрезок заданной длины; откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол с заданной градусной мерой. | Самоконтроль | | Измерение углов на местности | **П.** 8, 18;    **№** 28, 31 после §1;  №16 после §2 | | |  | | | |  | | | |
| 10. | Треугольник. Существование треугольника, равного данному. | | | | 9, 10 | | УОНМ | 1 | | | Треугольник. Равенство отрезков. Углов, треугольников. | | **Знать** определения равных отрезков, равных углов, равных треугольников;  **Уметь** по записи равных треугольников находить пары равных элементов. | МД №6 | |  | **П.** 9, 10;  **№** 37, 38, 39 | | |  | | | |  | | | |
| 11. | Параллельные прямые. | | | | 11 | | УОНМ | 1 | | | Параллельные прямые. | | **Знать** определение параллельных прямых, формулировку основного свойства параллельных прямых;  **Уметь** применять это свойство при решении задач. | ФО | |  | **П.** 11. 12;  **В.** 1;  **№** 2,3 | | |  | | | |  | | | |
| 12. | Теоремы и доказательства. Аксиомы. | | | | 12, 13 | | УОНМ | 1 | | | Теоремы и доказательства. Аксиомы. | | **Знать** что такое аксиома, теорема, доказательства | Тест  «Начальные геом. понятия» | |  | **П.** 12, 13;  Доп задача в тетр | | |  | | | |  | | | |
| 13. | **Контрольная работа №1** | | | |  | | УКЗУ | 1 | | | Измерение отрезков и углов | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. | КР№1 (40 мин | |  | Подготовиться к зачету | | |  | | | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | |  | | | §2 Смежные и вертикальные углы – 9 часов | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. | | Смежные углы. | | | 14 | | УОНМ | | 1 | | Смежные и вертикальные углы и их свойства. | | **Знать** определение смежных углов; формулировку и доказательство теоремы о смежных углах;  **Уметь** строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов. | УО | |  | **П.** 14;  **В.** 1, 4, 5;  **№** 1, 2, 6 | | |  | | | |  | | | |
| 15. | | Смежные углы. Решение задач. | | |  | | УПЗУ | | 1 | | **Знать** определение прямого, тупого и острого углов; формулировки и доказательства следствий из теоремы о сумме смежных углов;  **Уметь** применять полученные знания в процессе решения задач. | МД №3 | | Построение прямых углов на местности | **П.** 14;  Доп. задачи в тетради | | |  | | | |  | | | |
| 16. | | Вертикальные углы. | | | 15 | | УОНМ | | 1 | |  | | **Знать** определение вертикальных углов, формулировку и доказательство теоремы 2.2;  **Уметь** строить вертикальные углы. находить вертикальные углы на чертеже, решать задачи с применением теоремы о равенстве вертикальных углов. | МД№4 | |  | **П.** 15;    **№** 8, 10, 12 | | |  | | | |  | | | |
| 17. | | Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного. | | | 16, 17 | | КУ | | 1 | | Перпендикулярные прямые. Свойства перпендикулярных прямых | | **Знать** определение перпендикулярных прямых, формулировку и доказательство теоремы 2.3;  **Уметь** доказывать, что если в пересечении двух прямых один уз углов прямой, то остальные три угла тоже прямые; применять метод доказательства от противного к решению задач. | МД №5 | | О перпендикулярной прямой и плоскости | **П. 16, 17, 19** ;  **№** 23, 24 | | |  | | | |  | | | |
| 18. | | Биссектриса угла. | | | 18 | | УОНМ | | 1 | | Биссектриса угла и её свойства. | | **Знать** определение биссектрисы угла;  **Уметь** решать задачи на вычисление величин углов. |  | |  | **П.** 18;    **№** 19, 20 | | |  | | | |  | | | |
| 19. | | Биссектриса угла. Решение задач. | | |  | | УЗИ | | 1 | |  | | **Уметь** применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач. |  | |  | **П.** 18;    Решить задачи в тетр | | |  | | | |  | | | |
| 20. | | Биссектриса угла. Решение задач. | | |  | | УПЗУ | | 1 | |  | | **Уметь** применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач. | ДМСР | |  | Решить задачи в тетр | | |  | | | |  | | | |
| 21. | | **Контрольная работа №2** | | |  | | УКЗУ | | 1 | |  | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. | КР №2 | |  | Повторить §1-2. Подготов к зачету | | |  | | | |  | | | |
|  | | | §3 Признаки равенства треугольников – 14 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 22. | | Первый признак равенства треугольников. | | 20 | | УОНМ | | 1 | | Признаки равенства треугольников. | | | **Знать** формулировку первого признака равенства треугольников;  **Уметь** решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку. | УО |  | | | | **П.** 20, 21;  **№** 2, 3 |  | | | |  | | |
| 23. | | Использование аксиом при доказательстве теорем. | | 21 | | УЗИ | | 1 | | Признаки равенства треугольников. | | | **Знать** формулировку и доказательство первого | МД №1 |  | | | | Доп задача |  | | | |  | | |
| признака равенства треугольников;  **Уметь** решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку. | **П.** 23;    **№** 8 + доп задача |
| 24. | | Второй признак равенства треугольников. | | 22 | | УОНМ | | 1 | | Признаки равенства треугольников. | | | **Знать** формулировку и доказательство второго признака равенства треугольников;  **Уметь** решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 и 2 признакам. | МД№2 |  | | | | **П. 23;**    **№** 7 + доп задача |  | | | |  | | |
| 25. | | Равнобедренный треугольник. | | 23 | | УОНМ | | 1 | | Свойства равнобедренного треугольника равнобедренный и равносторонний треугольник. | | | **Знать** определения равнобедренного и  равностороннего треугольников, периметра треугольника, формулировку и доказательство теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника;  **Уметь** применять определение и теорему при решении задач. | УО |  | | | | **П.** 23;  **В.** 3, 5, 6;  **№** 9, 11, 12 |  | | |  | | |
| 26. | | Равнобедренный треугольник. Решение задач. | | 23 | | УЗИМ | | 1 | | **Уметь** применять полученные теоретические сведения о равнобедренном треугольнике при решении задач. | МД №4 |  | | | | **П.** 23;  Док-во теоремы  **№** 15 |  | | |  | | |
| 27. | | Обратная теорема. | | 24 | | УЗИМ | | 1 | | Равнобедренный треугольник и его свойства | | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы, выражающей признак равнобедренного треугольника;  **Уметь** применять теорему 3.4 при решении задач, формулировать теорему, обратную данной. | ДМ СР (10 мин) |  | | | | **П.** 24;  Док-во теоремы  **№** 18 |  | | |  | | |
| 28. | | Высота, биссектриса и медиана треугольника. | | 25 | | УОНМ | | 1 | | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | | | **Знать** определения высоты, биссектрисы и медианы треугольника;  **Уметь** применять при решении задач понятия высоты, биссектрисы и медианы треугольника.  **Уметь** строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы треугольника. | Текущий |  | | | | **П.** 25;  **В.** 8, 9, 10;  **№** 19 |  | | |  | | |
| 29. | | Свойство медианы равнобедренного треугольника. | | 26 | | УЗИМ | | 1 | |  | | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы о медиане равнобедренного треугольника, проведённой к основанию;  **Уметь** применять её при решении задач. | Взаимоконтроль |  | | | | **П.** 26;  Док-во теоремы;  **№** 25, 26 |  | | | | |  | | |
| 30. | | Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач. | | 26 | | УПЗУ | | 1 | |  | | | **Уметь** применять полученные знания при решении комбинированных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника. | СР |  | | | | **П.** 26;  **№** 23 |  | | | | |  | | |
| 31. | | Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач. | | 26 | | КУ | | 1 | |  | | | **Уметь** применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника. | Тест |  | | | | **П.** 26;  **№** 24 |  | | | | |  | | |
| 32. | | Третий признак равенства треугольников. | | 27 | | УОНМ | | 1 | |  | | | **Знать** формулировку третьего признака равенства | МД |  | | | | **П.** 27;  Док-во теоремы + зачет;  **№** 31, 37 |  | | | | |  | | |
| треугольников;  **Уметь** применять указанный признак при решении задач. |
| 33. | | Третий признак равенства треугольников. | | 27 | | УПКЗУ | | 1 | |  | | | **Уметь** применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника. | СР |  | | | | **П.** 27, 28;  **№** 38, 40 |  | | | | |  | | |
| 34. | | Резервный урок | |  | | УОСЗ | | 1 | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. | ИЗ |  | | | | Задачи в тетр |  | | | | |  | | |
| 35. | | **Контрольная работа №3** | |  | | УКЗУ | | 1 | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. | КР |  | | | | Зачет (вопр к §2, 3) |  | | | | |  | | |
|  | | | §4 Сумма углов треугольника- 16 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36. | | Анализ контрольной работы.  Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. | | 30 | | УОНМ | | | 1 | | Параллельные прямые. | | **Знать** свойства углов, образованных при пересечении двух прямых секущей;  **Уметь** по рисунку объяснить, какие углы являются внутренними накрест лежащими, внутренними односторонними и соответственными. | ФО |  | | | | **П.** 30;  **В.** 3;  **№** 5 |  | |  | | | | | |
| 37. | | Признак параллельности прямых. | | 31 | | КУ | | | 1 | | Признаки параллельности прямых. | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы 4.2 и следствий из неё, выражающих признаки параллельности прямых;  **Уметь** распознавать эти углы при решении задач; делать вывод о параллельности прямых на основании признаков параллельности. | МД №1 |  | | | | **П.** 11, 29, 31;  **В.** 1, 3;  **№** 2, 3, 5 |  | |  | | | | | |
| 38. | | Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. | | 32 | | УОНМ | | | 1 | | Основное свойство параллельных прямых. | | **Знать** свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей;  **Понимать** что признаки и свойства параллельности прямых являются примерами взаимно обратных теорем. | МД №2 |  | | | | **П.** 32;    **№** 15, 16 |  | |  | | | | | |
| 39. | | Параллельность прямых. | | 29 | | КУ | | | 1 | |  | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы, выражающей признак параллельности прямых (теорема 4.1);  **Уметь** применять полученные сведения при решении задач. | УО |  | | | | **П.** 32;  **Повторить все теоремы**  Задачи в тетр |  | |  | | | | | |
| 40. | | Параллельность прямых. Решение задач. | |  | | УПЗУ | | | 1 | |  | | **Уметь** применять полученные сведения при решении задач. | СР |  | | | | Задачи в тетр |  | |  | | | | | |
| 41. | | Сумма углов треугольника. | | 33 | | УОНМ | | | 1 | | Сумма углов треугольника. | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы о сумме углов треугольника.  **Уметь** применять теорему при решении задач. | ФО |  | | | | **П.** 33;  **В.** 10;  **№** 19, 23 |  | |  | | | | | |
| 42. | | Сумма углов треугольника. Решение задач. | | 33 | | УЗИМ | | | 1 | |  | | **Знать** формулировку и доказательство следствия из теоремы о сумме углов треугольника;  **Уметь** применять полученные знания при решении задач. | МД, Текущий |  | | | | **П.** 33;    **№** 25, 27 |  | |  | | | | | |
| 43. | | Сумма углов треугольника. Решение задач. | | 33 | | УЗИМ | | | 1 | |  | | **Уметь** применять полученные знания при решении задач. | СР |  | | | | Доп задача |  | |  | | | | | |
| 44. | | Внешние углы треугольника. | | 34 | | УОНМ | | | 1 | | Внешний угол треугольника. | | **Знать** формулировку и доказательство теоремы о внешнем угле треугольника.  **Уметь** строить и распознавать на рисунке внешний угол треугольника, применять теорему о внешнем угле при решении задач. | ФО |  | | | | **П.** 34;  **В.** 11, 13;  **№** 33, 35 |  | |  | | | | | |
| 45. | | Внешние углы треугольника. Решение задач. | |  | | УЗИМ | | | 1 | | Внешний угол треугольника. | | **Знать** формулировку и доказательство следствия из теоремы о внешнем угле треугольника;  **Уметь** применять полученные знания в ходе решения задач. | СР |  | | | | Доп. задачи |  | |  | | | | | |
| 46. | | Прямоугольный треугольник. | | 35 | | УОНМ | | | 1 | | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | | **Знать** названия сторон прямоугольного треугольника; что сумма острых углов равна 90°; формулировки и доказательства специальных признаков равенства прямоугольных треугольников; **Уметь** по чертежу или словесным данным сделать заключение о том, какие стороны прямоугольного треугольника являются катетами и гипотенузой; применять полученные знания в решении задач. | ФО |  | | | | **П.** 35;  **В.** 14-17;  **№** 42, 46 |  | |  | | | | | |
| 47. | | Прямоугольный треугольник. Решение задач. | |  | | УЗИМ | | | 1 | |  | | **Уметь** применять полученные знания в ходе решения задач. | МД |  | | | | **П.** 35;    **№** 44, 46 |  | |  | | | | | |
| 48. | | Существование и единственность перпендикуляра к прямой. | | 36 | | УОНМ | | | 1 | | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. | | **Знать** определение расстояния от точки до прямой;  **Уметь** применять это понятие в решении задач. |  |  | | | | **П.** 36;  **В.** 19, 20;  **№** 48 |  | |  | | | | | |
| 49. | | Существование и единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач. | |  | | УПРУ | | | 1 | | **Знать** определение расстояния между параллельными прямыми;  **Уметь** применять это понятие в решении задач. | Тест |  | | | | Дополн задачи |  | |  | | | | | |
| 50. | | **Контрольная работа №4** | |  | | КЗУ | | | 1 | |  | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. |  |  | | | | Подготов к зачету |  | |  | | | | | |
|  | | | §5 Геометрические построения – 10 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51. | | Окружность. | | 38 | | КУ | | | 1 | | Окружность. | | **Знать** определения окружности и её элементов;  **Уметь** пользоваться этими понятиями при решении задач. | УО | |  | | **П.** 38, 42;  **В.** 1, 2  Доп задача | | |  |  | | | | | |
| 52. | | Окружность, описанная около треугольника. | | 39 | | УОНМ | | | 1 | | Окружность, описанная около треугольника. | | **Знать** определения окружности, описанной около треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку; формулировку и доказательство теоремы о центре вписанной окружности; формулировку и доказательство теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде.  **Уметь** пользоваться этими понятиями при решении задач. |  | |  | | **П.** 39;  Доп. задачи | | |  |  | | | | | |
| 53. | | Касательная к окружности. | | 40 | | УОНМ | | | 1 | | Касательная к окружности и её свойства. | | **Знать** определение касательной к окружности, свойство касательной;  **Иметь** представление о внешнем и внутреннем касании окружностей;  **Уметь** пользоваться этими понятиями при решении задач. | Текущий | |  | | **П.** 26;  Доп задачи в тетр | | |  |  | | | | | |
| 54. | | Окружность, вписанная в треугольник. | | 41 | | УОНМ | | | 1 | | Окружность, вписанная в треугольник. | | **Знать** определения окружности, вписанной в треугольник; формулировку и доказательство теоремы о центре вписанной окружности;  **Уметь** пользоваться этими понятиями при решении задач. |  | |  | | **П.** 41;  Доп задачи | | |  |  | | | | | |
| 55. | | Построение треугольника с данными сторонами. | | 42,43 | | УОНМ | | | 1 | | Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки. | | **Иметь** представление, что такое задачи на построение циркулем и линейкой;  **Знать** алгоритмы решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному.  **Уметь** решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями. |  | |  | | **П.** 43;    **№** 19 (3), 21 | | |  |  | | | | | |
| 56. | | Построение угла, равного данному. | | 44 | | УОНМ | | | 1 | | **Знать** алгоритмы решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному.  **Уметь** решать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями. |  | |  | | **П.** 44;  **№** 23 (2), 24 (2) | | |  |  | | | | | |
| 57. | | Деление отрезка пополам. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой. | | 45, 46 | | УОНМ | | | 1 | | **Знать** алгоритмы решения задач на построение биссектрисы угла, деления отрезка пополам, построение перпендикулярной прямой;  **Уметь** решать несложные задачи на построение с использованием данных алгоритмов. | Текущий | |  | | **П.** 45. 46;    **№** 27, 30 | | |  |  | | | | | |
| 58. | | Решение задач на построение. | | 47 | | УПЗУ | | | 1 | | **Уметь** применять алгоритм построения типовых задач при решении несложных задач на построение. |  | |  | | **П.47**;  **№** 34, 36 | | |  |  | | | | | |
| 59. | | Геометрическое место точек. | | 48 | | УОНМ | | | 1 | | **Знать**, что такое ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек;  **Уметь** решать несложные задачи на построение методом ГМТ. |  | |  | | **П.** 48, 49;  **№** 42, 44 | | |  |  | | | | | |
| 60. | | Метод геометрических мест. | | 49 | | УОНМ | | | 1 | | **Знать**, что такое ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек;  **Уметь** решать несложные задачи на построение методом ГМТ. | ДМ, СР | |  | | Повторить пройд материал,  № 48 | | |  |  | | | | | |
| 61. | | **Контрольная работа №5** | |  | |  | | | 1 | | **Уметь** применять изученную теорию к решению задач. |  | |  | |  | | |  |  | | | | | |
|  | | | **ПОВТОРЕНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАССА (7 )** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62. | | Повторение темы «Углы» | |  | | УОСЗ | | | 1 | |  | | Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7 класса). | Тест | |  | | Составить кроссворд | | |  |  | | | | | |
| 63. | | Повторение темы «Равенство треугольников» | |  | | УОСЗ | | | 1 | |  | | Тест | |  | | Повторить материал о сумме углов треуг. | | |  |  | | | | | |
| 64. | | Повторение темы «Равнобедренный треугольник» | |  | | УОСЗ | | | 1 | |  | | Тест | |  | | Задачи в тетр | | |  |  | | | | | |
| 65. | | Повторение темы «Параллельные прямые» | |  | | УОСЗ | | | 1 | |  | | Тест | |  | | Задачи в тетр | | |  |  | | | | | |
| 66. | | Повторение темы «Окружность» | |  | | УОСЗ | | | 1 | |  | | Тест | |  | | подготовиться к к/р | | |  |  | | | | | |
| 67. | | **Итоговый контрольный тест.** | |  | | УКЗУ | | | 1 | |  | |  | |  | |  | | |  |  | | | | | |
| 68. | | Работа над ошибками. | |  | |  | | | 1 | |  | |  | |  | |  | | |  |  | | | | | |