

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов №1 г. Шагонара  
Улуг-Хемского района Республики Тыва**

«Рассмотрено»

на заседании ШМО учителей  
математики, физики,  
информатики  
Протокол № 1

от «29» августа 2023 г.

\_\_\_\_\_ /Хомушку А.А./

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР:

\_\_\_\_\_ /Ооржак А.М./

«30» августа 2023г.

«Утверждаю»

И.О.Директора школы:

\_\_\_\_\_ /Данжалова Л.Б./

Приказ №380

«30» августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ГЕОМЕТРИИ 7 класса**

**Уровень:** Базовый

**Учебник:** Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017.

**Программа:** для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев.

**Количество часов:** 2 часа в неделю, 68 часов

**Год реализации:** 2023-2024 учебный год.

**Шагонар  
2023**

## Рабочая программа по геометрии 7 класс

### 1. Планируемые предметные результаты изучения курса геометрии в 7 классе

#### научится:

1. Распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность);
2. Распознавать виды углов, виды треугольников;
3. Определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
4. Распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
5. Углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность.);

#### получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. применения понятия развертки для выполнения практических расчетов. «Геометрические фигуры»
2. пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
3. распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
4. находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
5. решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
6. решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
7. решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

#### получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
2. приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
3. овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
4. приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

#### «Измерение геометрических величин» научится:

1. использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
2. вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
3. вычислять периметры треугольников;
4. решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
5. решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

#### получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;
2. приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ**

### **Глава 1. Начальные геометрические сведения**

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые. В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I— 6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

### **Глава 2. Треугольники**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений.

### **Глава 3. Параллельные прямые**

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

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

### **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (16 часов)**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, и частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

### **Повторение. Решение задач.**

## Тематическое планирование по геометрии

| № урока  | Тема урока, тип урока   | Основные виды учебной деятельности   | Предметные результаты (базовый уровень, повышенный уровень)  |
|--|---|--|--|
| Глава I. Начальные геометрические сведения. (10 часов) |   |  |  |
| 1.   | Прямая и отрезок.<br>(изучение нового материала)              | Формирование у учащихся умений и построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): построение алгоритма действий, фронтальный опрос, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставление оценок.   | Познакомиться с понятием прямая, отрезок, граничная точка отрезка, с взаимным расположением точек и прямых; выполнять построение с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, уметь называть с помощью условных обозначений. Научиться решать простейшие задачи по теме. |
| 2.   | Луч и угол.<br>(комбинированный)                              | Формирование у учащихся умений и построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение упражнений, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставление оценок.   | Познакомиться с основным понятием луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла; знать обозначения луча и угла. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 3.   | Сравнение отрезков и углов<br>(комбинированный)               | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с опорными конспектами, опрос по теоретическому материалу, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставление оценок.  | Познакомиться с понятием равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. Научиться решать простейшие задачи по теме, сравнивать отрезки и углы.  |
| 4.   | Измерение отрезков<br>(комбинированный)                       | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с понятием длины отрезка, свойства длин отрезков; единицей измерения и инструментами для измерения отрезков. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 5.   | Измерение отрезков<br>(применение и совершенствование знаний) | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: ответы на вопросы по домашнему заданию (разбор нерешенных задач), контроль усвоения материала (письменный опрос), фронтальный опрос, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Научиться решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка  |
| 6.   | Измерение углов<br>(урок изучения нового материала)           | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, работа в парах, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок                                     | Познакомиться с понятием градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойства измерений углов; виды углов; приборы для измерения углов на местности. Научиться решать задачи на нахождение величины угла   |
| 7.   | Перпендикулярные прямые<br>(комбинированный)                  | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с понятием смежных и вертикальных углов, их свойства с доказательствами. Научиться строить угол, смежный с данным углом; изображать вертикальные углы; находить на рисунке смежные и вертикальные углы; решать простейшие задачи по теме.                    |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 8.  | Перпендикулярные прямые (комбинированный)  | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальная работа: составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Познакомиться с понятием перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных прямых с доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 9.  | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения». (повторение и обобщение знаний)   | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Научиться распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |
| 10.                                       | Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения» (контроль и оценка знаний) | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы  | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике  |
| <b>Глава II. Треугольники. (17 часов)</b> |  |  |   |
| 11.                                       | Первый признак равенства треугольников (изучение нового материала)                           | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, устный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, работа в парах, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с понятием треугольника и его элементов, равных треугольников. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 12.                                       | Первый признак равенства треугольников. (комбинированный)                                    | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения  | Познакомиться с понятием теоремы и доказательства теоремы; формулировки и доказательства I признака равенства треугольников. Научиться решать простейшие задачи.  |
| 13.                                       | Первый признак равенства треугольников. (применение и совершенствование знаний)              | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, письменный опрос, фронтальный опрос работа с учебником, выполнение проблемных упражнений, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Научиться решать задачи на применения первого признака равенства треугольников.   |
| 14.                                       | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (комбинированный)                                 | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Познакомиться с понятием перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; теоремы о перпендикуляре с доказательством. Научиться строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника; решать простейшие задачи по теме. |
| 15.                                       | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (комбинированный)                                 | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, письменный опрос, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания,   | Познакомиться с понятием равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |

|     |   |  |   |
|-----|---|--|---|
|     |   | комментирование выставленных оценок  |   |
| 16. | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (применение и совершенствование знаний)      | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Научиться формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные со свойствами равнобедренного треугольника; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.            |
| 17. | Второй и третий признак равенства треугольников. (комбинированный)                      | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с формулировкой и доказательством второго признака равенства треугольников. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 18. | Второй и третий признак равенства треугольников (комбинированный)                       | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, письменный опрос, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания,  | Познакомиться с формулировкой и доказательством третьего признака равенства треугольников. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 19. | Второй и третий признак равенства треугольников (применение и совершенствование знаний) | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Научиться формулировать и доказывать второй и третий признак равенства треугольников; решать задачи, связанные со вторым и третьим признаками равенства треугольников; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 20. | Второй и третий признак равенства треугольников (применение и совершенствование знаний) | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, письменный опрос, фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Научиться формулировать и доказывать второй и третий признак равенства треугольников; решать задачи, связанные со вторым и третьим признаками равенства треугольников; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 21. | Задачи на построение (комбинированный)  | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, письменный опрос, построение алгоритма действий, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Познакомиться с понятием окружности и ее элементов. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 22. | Задачи на построение (комбинированный)  | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, письменный опрос, работа у доски, коллективная исследовательская работа, фронтальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Научиться решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка)   |
| 23. | Задачи на построение (применение и совершенствование)                                   | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому материалу, проектирование   | Научиться решать более сложные задачи, используя указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи;   |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   | ни е знаний)   | выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | анализировать возможные случаи.   |
| 24-25.  | Решение задач по теме «Треугольники» (обобщение и систематизация знаний) | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок                         | Научиться решать задачи по теме.  |
| 26.   | Решение задач по теме «Треугольники» (повторение и обобщение знаний)     | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок                     | Научиться решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников, задачи на построение и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 27.   | Контрольная работа №2 по теме «Треугольники» (контроль и оценка знаний)  | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы  | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике  |
| <b>Глава III. Параллельные прямые. (13 часов)</b> |  |  |   |
| 28.   | Признаки параллельности прямых (изучение нового материала)               | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Познакомиться с понятием параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; с формулировкой и доказательством признаком параллельности двух прямых. Научиться решать простейшие задачи.                             |
| 29.   | Признаки параллельности прямых (комбинированный)                         | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, индивидуальный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Научиться доказывать теоремы на признаки параллельности двух прямых; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельными прямыми.   |
| 30.   | Признаки параллельности прямых (комбинированный)                         | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): работа с опорным конспектом, выполнение самостоятельной работы, коллективная исследовательская работа, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с практическими способами построения параллельных прямых. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 31.   | Признаки параллельности прямых (применение и совершенствование знаний)   | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, выполнение практических заданий, работа в парах, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Научиться доказывать теоремы на признаки параллельности двух прямых; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.   |
| 32.   | Аксиома параллельности прямых (изучение нового материала)                | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, устный опрос, составление опорного конспекта по теме, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания,  | Познакомиться с понятием аксиомы; аксиомы параллельных прямых и ее следствия. Научиться решать простейшие задачи по теме  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | комментирование выставленных оценок   |   |
| 33.   | Аксиома параллельности прямых (комбинированный)                                 | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, письменный опрос, составление опорного конспекта по теме, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться со свойствами параллельных прямых. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 34.   | Аксиома параллельности прямых (применение и совершенствование знаний)           | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, работа у доски, фронтальный опрос по теоретическому материалу, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Научиться формулировать и доказывать теоремы о свойствах, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме. Научиться объяснять, в чем заключается метод доказательства от противного; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми |
| 35-36.  | Аксиома параллельности прямых (обобщение и систематизация знаний)               | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, выполнение практических заданий, работа в парах, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.  |
| 37-39.  | Решение задач по теме «Параллельные прямые» (обобщение и систематизация знаний) | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми   |
| 40.   | Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые» (контроль и оценка знаний)  | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы   | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике  |
| <b>Глава IV. Соотношение между сторонами и углами треугольника (18 часов)</b> |   |   |   |
| 41.   | Сумма углов треугольника (изучение нового материала)                            | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с теоремой о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия о внешнем угле треугольника. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 42.   | Сумма углов треугольника. (комбинированный)                                     | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Научиться проводить классификацию треугольников по углам; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с теоремой о сумме углов треугольника; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.   |

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
| 43-44. | Соотношение между сторонами и углами треугольника. (комбинированный)   | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с теоремой о неравенстве треугольника с доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 45.    | Соотношение между сторонами и углами треугольника. (повторение и обобщение знаний)                           | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение изученного материала, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок       | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи  |
| 46.    | Контрольная работа №4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» (контроль и оценка знаний) | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы  | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике   |
| 47-48  | Прямоугольные треугольники (изучение нового материала) (применение и совершенствование знаний)               | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться со свойствами прямоугольных треугольников с доказательствами. Научиться решать простейшие задачи по теме.  |
| 49.    | Прямоугольные треугольники (изучение нового материала)   | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с признаками равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 50.    | Прямоугольные треугольники (применение и совершенствование)  | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, самостоятельная работа, выполнение практических заданий, отработка алгоритма действий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с теоремами о свойствах прямоугольного треугольника и признаках равенства прямоугольных треугольников, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. |
| 51.    | Построение треугольника по трем элементам. (изучение нового материала)                                       | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): составление опорного конспекта по теме урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   | Познакомиться с понятием наклонной, проведенной из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой, расстояние между параллельными прямыми; свойством параллельных прямых с доказательством. Научиться решать простейшие задачи по теме.   |
| 52-54. | Построение треугольника по трем элементам.   | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы   | Научиться решать задачи на построение треугольника по трем сторонам; связанные с расстоянием   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | (применение и совершенствование знаний)  | (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): опрос по теоретическому материалу, разбор нерешенных задач, выполнение практических заданий, работа с раздаточным материалом, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | между параллельными прямыми при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения; сопоставлять полученный результат с условием задачи; исследовать возможные случаи.  |
| 55-57.                                       | Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника» (обобщение и систематизация знаний) | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, индивидуальный опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с теоремами о свойствах прямоугольных треугольников, с расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.  |
| 58.  | Контрольная работа №5 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника» (контроль и оценка знаний)  | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы  | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике   |
| <b>Повторение и решение задач (10 часов)</b> |  |  |  |
| 59.  | Измерение отрезков и углов (повторение и обобщение знаний)   | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: составление опорного конспекта, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок                            | Научиться применять изученные понятия на практике и в реальной жизни для объяснения окружающих вещей весь теоретический материал, изученный в 7 классе: формулировать и доказывать изученные теоремы; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи, в задачах на построение исследовать возможные случаи; делать осознанные выводы о проделанной работе. |
| 60.  | Перпендикулярные прямые (повторение и обобщение знаний)  | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок   |  |
| 61-62.                                       | Признаки равенства треугольников (повторение и обобщение знаний)   | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, работа в группах, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |  |
| 63.  | Сумма углов треугольника (повторение и обобщение знаний)   | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме  |  |

|        |   |   |  |
|--------|---|---|--|
|        |   | урока, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |  |
| 64.    | Соотношение между сторонами и углами треугольника (повторение и обобщение знаний) | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |  |
| 65-66. | Прямоугольные треугольники (повторение и обобщение знаний)                        | Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, опрос по теоретическому материалу, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |  |
| 67.    | Параллельные прямые (повторение и обобщение знаний)                               | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: составление опорного конспекта, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок |  |
| 68.    | Задачи на построение. (повторение и обобщение знаний)                             | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: отработка алгоритма действий, опрос по теоретическому материалу, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок  |  |

**Календарно-тематическое планирование  
по геометрии в 7 «В»**

| №  | Содержание учебного материала   | По плану | По факту |
|--|---|----------|----------|
| <b>Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 часов)</b>                 |   |          |          |
| 1.   | Прямая и отрезок.   | 4.09     |          |
| 2.   | Луч и угол.   |          |          |
| 3.   | Сравнение отрезков и углов  |          |          |
| 4.   | Измерение отрезков.   |          |          |
| 5.   | Измерение отрезков.   |          |          |
| 6.   | Измерение углов.  |          |          |
| 7.   | Перпендикулярные прямые. Решение задач  |          |          |
| 8.   | Перпендикулярные прямые. Решение задач  |          |          |
| 9.   | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»   |          |          |
| 10.  | <i>Контрольная работа № 1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы».</i> |          |          |
| <b>Глава 2. Треугольник (17 часов)</b>                                       |   |          |          |
| 11.  | <i>Работа над ошибками.</i> Первый признак равенства треугольников  |          |          |
| 12.  | Первый признак равенства треугольников  |          |          |
| 13.  | Первый признак равенства треугольников  |          |          |
| 14.  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.   |          |          |
| 15.  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.   |          |          |
| 16.  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.   |          |          |
| 17.  | Второй и третий признаки равенства треугольников  |          |          |
| 18.  | Второй и третий признаки равенства треугольников  |          |          |
| 19.  | Второй и третий признаки равенства треугольников  |          |          |
| 20.  | Второй и третий признаки равенства треугольников  |          |          |
| 21.  | Задачи на построение  |          |          |
| 22.  | Задачи на построение  |          |          |
| 23.  | Задачи на построение  |          |          |
| 24.  | Решение задач по теме «Треугольники»  |          |          |
| 25.  | Решение задач по теме «Треугольники»  |          |          |
| 26.  | Решение задач по теме «Треугольники»  |          |          |
| 27.  | <i>Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники».</i>   |          |          |
| 28.  | <i>Работа над ошибками.</i> Признаки параллельности двух прямых   |          |          |
| 29.  | Признаки параллельности двух прямых   |          |          |
| 30.  | Признаки параллельности двух прямых   |          |          |
| 31.  | Признаки параллельности двух прямых   |          |          |
| 32.  | Аксиома параллельных прямых   |          |          |
| 33.  | Аксиома параллельных прямых   |          |          |
| 34.  | Аксиома параллельных прямых   |          |          |
| 35.  | Аксиома параллельных прямых   |          |          |
| 36.  | Аксиома параллельных прямых   |          |          |
| 37.  | Решение задач по теме «Параллельные прямые»   |          |          |
| 38.  | Решение задач по теме «Параллельные прямые»   |          |          |
| 39.  | Решение задач по теме «Параллельные прямые»   |          |          |
| 40.  | <i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые».</i>  |          |          |
| <b>Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)</b> |   |          |          |
| 41.  | <i>Работа над ошибками.</i> Сумма углов треугольника.   |          |          |
| 42.  | Сумма углов треугольника.   |          |          |
| 43.  | Соотношения между сторонами и углами треугольника   |          |          |
| 44.  | Соотношения между сторонами и углами треугольника   |          |          |
| 45.  | Соотношения между сторонами и углами треугольника   |          |          |
| 46.  | Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между углами и  |          |          |

|     |   |  |  |
|-----|---|--|--|
|     | сторонами треугольника».  |  |  |
| 47. | Работа над ошибками. Прямоугольные треугольники.  |  |  |
| 48. | Прямоугольные треугольники.   |  |  |
| 49. | Прямоугольные треугольники.   |  |  |
| 50. | Прямоугольные треугольники.   |  |  |
| 51. | Построение треугольника по трем элементам   |  |  |
| 52. | Построение треугольника по трем элементам   |  |  |
| 53. | Построение треугольника по трем элементам   |  |  |
| 54. | Построение треугольника по трем элементам   |  |  |
| 55. | Решение задач по теме «Соотношения между углами и сторонами треугольника»                 |  |  |
| 56. | Решение задач по теме «Соотношения между углами и сторонами треугольника»                 |  |  |
| 57. | Решение задач по теме «Соотношения между углами и сторонами треугольника»                 |  |  |
| 58. | <i>Контрольная работа № 5 по теме «Соотношения между углами и сторонами треугольника»</i> |  |  |
| 59. | Работа над ошибками. Повторение. Измерение отрезков и углов                               |  |  |
| 60. | Повторение по теме «Перпендикулярные прямые»  |  |  |
| 61. | Повторение по теме «Признаки равенства треугольников»                                     |  |  |
| 62. | Повторение по теме «Признаки равенства треугольников»                                     |  |  |
| 63. | Повторение по теме «Сумма углов треугольника»   |  |  |
| 64. | Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»                    |  |  |
| 65. | Повторение по теме «Прямоугольные треугольники»   |  |  |
| 66. | Повторение по теме «Прямоугольные треугольники»   |  |  |
| 67. | Повторение по теме «Параллельные прямые»  |  |  |
| 68. | Повторение по теме «Задачи на построение»   |  |  |

**Контрольно-измерительные материалы**  
**Контрольная работа № 1 по теме «Начальные понятия геометрии. Смежные и вертикальные углы».**

***I вариант***

**№ 1.**

Точка  $M$  делит отрезок  $AB$  длиной 12 см на два отрезка так, что длина одного из них в 3 раза больше длины другого. Найдите длину отрезков  $AM$  и  $BM$ .

**№ 2.**

Градусные меры двух смежных углов относятся друг к другу как 3:5. Найдите эти углы.

**№ 3.**

Сумма двух углов, полученных при пересечении двух прямых, равна  $144^\circ$ . Найдите градусную меру всех четырёх углов, получившихся при пересечении этих двух прямых.

**Контрольная работа № 2 по теме «Треугольник».**

***I вариант***

**№ 1.**

Отрезки  $AC$  и  $BD$  пересекаются в точке  $O$  так, что  $\angle ABO = \angle DCO$ ,  $BO=OD$ ,  $AB=9$  см. Найдите длину отрезка  $CD$ .

**№ 2.**

В равнобедренном треугольнике с периметром 84 см боковая сторона относится к основанию как 5:2. Найдите стороны треугольника.

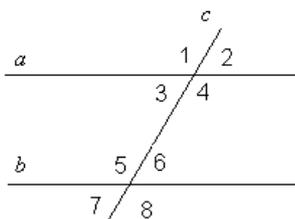
**№ 3.**

Луч  $AD$  – биссектриса угла  $A$ . На сторонах угла  $A$  отмечены точки  $B$  и  $C$  так, что  $\angle ADB = \angle ADC$ . Докажите, что  $AB=AC$ .

**Контрольная работ № 3 по теме «Параллельные прямые».**

***I вариант***

**№ 1.**



Дано:  $a \parallel b$ ,  $c$  – секущая,  
 $\angle 5$  больше  $\angle 3$  в два раза.

Найти: все обозначенные углы.

**№ 2.**

Отрезки  $AB$  и  $CD$  пересекаются в точке  $O$  и делятся точкой пересечения пополам. Докажите, что  $AD \parallel BC$ .

**№ 3.**

На сторонах  $AB$ ,  $BC$ ,  $AC$  треугольника  $ABC$  отмечены точки  $T$ ,  $P$ ,  $M$  соответственно.  $\angle MPC = 51^\circ$ ,  $\angle ABC = 52^\circ$ ,  $\angle ATM = 52^\circ$ . Докажите, что прямые  $MP$  и  $BT$  имеют общую точку (пересекаются).

**Контрольная работа № 4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Прямоугольный треугольник».**

**I вариант**

**№ 1.**

Катет прямоугольного треугольника, прилежащий к углу  $60^\circ$ , и гипотенуза в сумме составляют 37,8 см. Найдите наибольшую сторону этого треугольника.

**№ 2.**

В треугольнике  $ABC$   $\angle A = 70^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ . Сравните отрезки  $AC$ ,  $AB$  и  $BC$ .

**№ 3.**

В треугольнике  $ABC$   $\angle A = \angle C = 45^\circ$ .

а) Установите вид треугольника  $ABC$ .

б) Постройте этот треугольник на стороне  $AB$ .

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 1**

1. В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  на медиане  $BD$  отмечена точка  $K$ , а на сторонах  $AB$  и  $BC$  - точки  $M$  и  $N$  соответственно. Известно, что угол  $BKM$  равен углу  $BKN$ , угол  $BMK = 110^\circ$ .

А) найдите угол  $BNK$

Б) Докажите, что прямые  $MN$  и  $BK$  взаимно перпендикулярны.

2. На сторонах  $AB, BC$  и  $CA$  треугольника  $ABC$  отмечены точки  $D, E, F$  соответственно. Известно, что угол  $ADF$  равен  $61^\circ$ , угол  $CEF = 60^\circ$ , угол  $DFE$  равен  $61^\circ$ .

А) Найдите угол  $DFE$

Б) докажите, что прямые  $AB$  и  $EF$  пересекаются.

3. В прямоугольном треугольнике  $ABC$  катет  $AB$  равен 3 см., а угол  $C$  равен  $15^\circ$ . На катете  $AB$  отмечена точка  $D$  так, что угол  $BCD$  равен  $15^\circ$

А) найдите длину отрезка  $BD$

Б) Докажите, что  $BC$  меньше 12 см.

**Вариант 2**

1. В треугольнике  $ABC$  угол  $A$  равен  $55^\circ$ . Внутри треугольника отмечена точка  $O$  так, что угол  $AOB$  равен углу  $COB$  и  $AO$  равен  $OC$ .

А) Найдите угол  $ACB$ .

Б) Докажите, что прямая  $BO$  является серединным перпендикуляром к стороне  $AC$ .

2. На прямой последовательно отложены отрезки  $AB, BC, CD$ . Точки  $E$  и  $F$  расположены по разные стороны от этой прямой, причем угол  $ABE$  равен  $40^\circ$ , угол  $ACF$  равен  $40^\circ$ , угол  $FBD$  равен  $49^\circ$ , угол  $ACE$  равен  $48^\circ$