

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Королёв Московской области  
«Средняя общеобразовательная школа № 16»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ № 16  
С. Ф. Гаврилов  
Приказ от «31» августа 2018 года № 170

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по геометрии**

**7Б класс  
(базовый уровень)**

*Составитель: Тулус Наталья Дмитриевна  
учитель математики*

2018 год

## I. Пояснительная записка.

Рабочая программа по геометрии для 7-Б класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 16, Примерной программы основного общего образования по геометрии (базовый уровень) и авторской программы **Геометрия**. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ составитель Т. А. Бурмистрова. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2014. — 95 с.

### Учебник:

Учебник. Геометрия: 7 – 9 классы/Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.

Выбор указанной авторской программы, рекомендованной Министерством образования Российской Федерации для общеобразовательных классов, мотивирован следующим:

- программа соответствует ФГОС ООО, раскрывает и детализирует содержание стандартов;
- рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы;
- программа построена с учетом принципов системности, научности, доступности, преемственности;
- в основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям;
- программа обеспечивает условия для реализации практической направленности обучения;
- программа позволяет обеспечить формирование, как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач;
- программа позволяет учащимся продолжить и углубить изучение геометрии на данном этапе обучения, способствует развитию пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся;
- программа учитывает возрастные психологические особенности, возможности и потребности обучающихся 7Б класса.

**Программа рассчитана на 67 часов (в учебном плане 2 часа в неделю). В авторской программе – 50 часов.** С учетом возрастных и психофизиологических особенностей обучающихся, в программу внесены следующие изменения:

1. добавлены часы на повторение пройденного материала. Это позволит повторить уже изученный материал, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся;
2. добавленные часы распределены по главам:

№ пп	Тема	Кол-во часов по авторской программе	Кол-во часов в рабочей программе
1	Начальные геометрические сведения	7	10
2	Треугольники	14	17

<b>3</b>	Параллельные прямые	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	Соотношения между сторонами и углами треугольника	<b>16</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Повторение</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>Итого</b>		<b>50 часов</b>	<b>67 часов</b>

и направлены на закрепление понятий и решение практико-ориентированных задач, необходимых для продуктивной деятельности в современном мире.

Содержание тем рабочей программы соответствует содержанию тем авторской программы.

Изучение геометрии в 7Б классе средней школы направлено на достижение следующих целей:

***В направлении личностного развития:***

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

***В метапредметном направлении:***

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

***В предметном направлении:***

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Для достижения поставленных целей в 7Б классе необходимо решение следующих задач:

- создать условия для овладения системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования; • развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических

конфигураций;

- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что необходимо для изучения дальнейшего курса геометрии;
- расширение знаний учащихся о треугольниках;
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- создать условия для воспитания культуры личности, отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимания значимости геометрии для научно-технического прогресса;
- самостоятельно работать с источниками информации, обобщать и систематизировать полученную информацию, интегрировать ее в личный опыт;
- проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы, различать доказанные и недоказанные утверждения, аргументированные и эмоционально убедительные суждения.

## **II. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

### **Личностные универсальные учебные действия**

#### **Ученник научится:**

- формированию ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности
- ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания,

отличать гипотезу от факта;

- креативности мышления, инициативе, находчивости, активности при решении геометрических задач.

**Ученик получит возможность научиться:**

- умению контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**РЕГУЛЯТИВНЫЕ универсальные учебные действия**

**Ученик научится:**

- самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые корректизы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Ученик получит возможность научиться:**

- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ универсальные учебные действия**

**Ученик научится:**

- осознанному владению логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формированию и развитию учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формированию первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

**Ученик получит возможность научиться:**

- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи,

схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.

## **КОММУНИКАТИВНЫЕ универсальные учебные действия**

### **Ученик научится:**

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера.

### **Ученик получит возможность научиться:**

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ результаты обучения**

### **Ученик научится:**

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

### **Ученик получит возможность научиться:**

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$ , с необходимыми

теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;

- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.

### **Стратегии смыслового чтения и работа с текстом**

#### **Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

*учащийся научится:*

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
  - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
  - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
  - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
  - сопоставлять основные текстовые и нетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснить назначение карты, рисунка, пояснить части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
  - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
  - выделять не только главную, но и избыточную информацию;
  - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
  - выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
  - формировать на основе текста систему аргументов (доказательств) для обоснования определённой позиции.

*учащийся получит возможность научиться:*

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысливания.

#### **Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

*учащийся научится:*

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст:

- сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
- обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
- делать выводы из сформулированных посылок.

*учащийся получит возможность научиться:*

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

### **Работа с текстом: оценка информации**

*учащийся научится:*

- откликаться на содержание текста:
  - связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
  - оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
  - находить доводы в защиту своей точки зрения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

*учащийся получит возможность научиться:*

- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

### **Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности**

*учащийся научится:*

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания.

*учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный проект;
  - использовать догадку, озарение, интуицию;
  - использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование;
  - использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
  - целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

### **III. Содержание учебного предмета.**

#### **Тема 1. Начальные геометрические сведения (10 часов)**

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

*Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»*

#### **Тема 2. Треугольники (17 часов)**

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

*Контрольная работа № 2 «Треугольники»*

#### **Тема 3. Параллельные прямые (11 часов)**

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

*Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые»*

#### **Тема 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)**

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

*Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»*

*Контрольная работа № 5 «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»*

#### **Тема 5. Повторение. Решение задач (11 часов)**

*Итоговая контрольная работа.*

## Календарно – тематическое планирование.

№ урока	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме	Планируемая дата	Скорректированная (фактическая) дата
<b>Тема 1. Начальные геометрические сведения (11 часов)</b>					
1.	<b>Вводный инструктаж по ОГИТБ. ИБШ – 12 – 17. Прямая и отрезок.</b>	1	– объясняет, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым,	4.09.2018	
2.	<b>Инструктаж на рабочем месте. ИБШ – 13 – 17. Луч и угол.</b>	1	– развернутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными;	6.09.2018	
3.	<b>Сравнение отрезков и углов.</b>	1	– формулирует и обосновывает утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов;	11.09.2018	
4.	<b>Измерение отрезков</b>	1	– объясняет, какие прямые называются перпендикулярными;	13.09.2018	
5.	<b>Решение задач по теме «Измерение отрезков»</b>	1	– формулирует и обосновывает утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей;	18.09.2018	
6.	<b>Измерение углов</b>	1	– изображает и распознает указанные простейшие фигуры на чертежах;	20.09.2018	
7.	<b>Смежные и вертикальные углы</b>	1	– решает задачи, связанные с этими простейшими фигурами;	25.09.2018	
8.	<b>Перпендикулярные прямые</b>	1	– выполняет проект «Построение угла, содержащего целое количество градусов» и др.	27.09.2018	
9.	<b>Решение задач. Подготовка к контрольной работе.</b>	1		02.10.2018	
10.	<b>Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»</b>	1		04.10.2018	
<b>Тема 2. Треугольники (17 часов)</b>					
11.	<b>Анализ ошибок в контрольной работе. Треугольники</b>	1	– объясняет, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой	09.10.2018	
12.	<b>Первый признак равенства треугольников</b>	1		11.10.2018	

13.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	равносторонним, какие треугольники называются равными;	16.10.2018
14.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	- изображает и распознает на чертежах треугольники и их элементы;	18.10.2018
15.	Свойства равнобедренного треугольника	1	- формулирует и доказывает теоремы о признаках равенства треугольников;	23.10.2018
16.	Решение задач по теме равнобедренный треугольник	1	- объясняет, что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой;	25.10.2018
17.	Второй признак равенства треугольников	1	- формулирует и доказывает теорему о перпендикуляре к прямой;	30.10.2018
18.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1	- объясняет, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника;	01.11.2018
19.	Третий признак равенства треугольников	1	- формулирует и доказывает теоремы о свойствах равнобедренного треугольника;	13.11.2018
20.	Решение задач на применение второго признаков равенства треугольников	1	- решает задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;	15.11.2018
21.	Окружность	1	- формулирует определение окружности;	20.11.2018
22.	Примеры задач на построение	1	- объясняет, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности;	22.11.2018
23.	Решение задач на построение	1	- решает простейшие задачи на построение равнобедренного треугольника.	27.11.2018
24.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	- формулирует определение окружности;	29.11.2018
25.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	- решает задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;	04.12.2018
26.	Решение задач по теме. Подготовка к контрольной работе.	1	- решает задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;	06.12.2018
27.	<b>Контрольная работа № 2 «Треугольники»</b>	1	- сопоставляет полученный результат с условиями задачи;	11.12.2018
			- анализирует возможные случаи;	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет проект «Применение равенства треугольников при измерительных работах» и др.</li> </ul>
<b>Тема 3. Параллельные прямые (11 часов)</b>			
28.	Анализ ошибок в контрольной работе. Признаки параллельности прямых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует определение параллельных прямых;</li> </ul>
29.	Признаки параллельности прямых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными;</li> </ul>
30.	Практические способы построения параллельных прямых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует и доказывает теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых;</li> </ul>
31.	Решение задач по теме «Признаки параллельных прямых»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее;</li> </ul>
32.	Аксиомы параллельных прямых	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует аксиому параллельных прямых и выводить следствия из нее;</li> </ul>
33.	<b>Инструктаж на рабочем месте ИБШ</b> – 13 – 17. Свойства параллельных прямых	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует и доказывает теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объясняет, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме;</li> </ul>
34.	Свойства параллельных прямых	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет, в чём заключается метод доказательства от противного: формулирует и доказывает теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами;</li> </ul>
35.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приводит примеры использования этого</li> </ul>
36.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	
37.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	
38.	<b>Контрольная работа № 3</b> <b>«Параллельные прямые»</b>	1	

		метода;	
		– решает задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямymi.	
<b>Тема 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)</b>			
39.	Сумма углов треугольника.	1	– формулирует и доказывает теорему о сумме углов треугольника и следствие о внешнем угле треугольника;
40.	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1	– проводит классификацию треугольников по углам;
41.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	– формулирует и доказывает теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника;
42.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	– формулирует и доказывает теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом $30^\circ$ , признаки равенства прямоугольных треугольников);
43.	Неравенство треугольника	1	– формулирует определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми;
44.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	– решает задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводит по ходу решения дополнительные построения, сопоставляет полученный результат
45.	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1	
46.	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	
47.	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника.	1	
48.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
49.	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	
50.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	
51.	Построение треугольника по трем элементам.	1	

52.	Построение треугольника по трем элементам	1	- в задачах на построение исследует все возможные случаи;	02.04.2019
53.	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач.	1	- выполняет проект «Практическое применение признаков равенства треугольников» и др.	04.04.2019
54.	Решение задач на построение.	1		09.04.2019
55.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1		11.04.2019
56.	<b>Контрольная работа № 5 «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»</b>	1		16.04.2019
<b>Тема 5. Повторение. Решение задач (11 часов)</b>				
57.	Анализ ошибок в контрольной работе. Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	1	- распознает на чертежах геометрические фигуры, выделяет конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений;	18.04.2019
58.	Повторение темы Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник.	1	- использует изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство;	23.04.2019
59.	Повторение темы «Параллельные прямые»	1	- грамотно и аргументировано излагает свои мысли, проявляет уважительное отношение к мнению общественности;	25.04.2019
60.	Повторение темы «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	- отражает условие задачи на чертежах, выделяет конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений;	30.04.2019
61.	Повторение темы «Задачи на повторение»	1	- оценивает собственные и чужие поступки, опираясь на общечеловеческие нормы	07.05.2019
62.	Решение задач. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1		14.05.2019
63.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		16.05.2019
64.	Анализ ошибок в контрольной работе. Решение задач по курсу геометрии 7 класса	1		21.05.2019
65.	Решение задач по курсу геометрии 7	1		23.05.2019

	класса		
66.	Решение задач по курсу геометрии 7 класса	1	нравственные и этические ценности человека;
67.	Обобщение и систематизация курса геометрии 7 класса	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соотносит чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняет дополнительные построения для решения задач;</li> <li>- выделяет конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений;</li> <li>- осуществляет выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментирует и оценивает свой выбор.</li> </ul>

## V. Система оценивания знаний и критерии оценивания различных видов работ.

### ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

**Ответ оценивается отметкой «5», 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;
- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

### ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ

**Ответ оценивается отметкой «5», 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.

**Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные

- после замечания учителя;
- допущены ошибки 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;
- 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.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

## **ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК**

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются ошибкой;
- логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа

- (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
  - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

**Выполнение тестовых заданий**

Оценивается по следующей схеме (если иное не указано в самом тесте):  
Выполнено менее 49 % - «2»

50 - 74% – «3»

75 - 95% - «4»

96-100% - «5»

**ПРИНЯТО**

решением педагогического совета МБОУ СОШ № 16  
Протокол № 11 от 29.08. 2018 года.

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания школьного методического  
объединения учителей математики, физики и  
информатики

от 27.08. 2018 года № 1.

Руководитель ШМО Л. А. Боева  
«27» августа 2018 года

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебно-  
воспитательной работе

Г. К. Клееберг  
«27» августа 2018 года