

Ростовская область, Пролетарский (с) район, х.Коврино  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ковриновская средняя общеобразовательная школа  
Пролетарского района Ростовской области



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Геометрии, курс Математика  
(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)  
Основное общее, 7 класс  
( начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 70

Учитель Индарбаева Айшат Хамзатовна

Программа разработана на основе:  
требований Федерального Государственного образовательного стандарта для обучения математике школьников в российских общеобразовательных учреждениях на основе программы основного общего образования по математике для общеобразовательных учреждений. Т.А. Бурмистрова, Москва, «Просвещение» 2017 г.

2019-2020 уч.год.

## **Раздел : «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»**

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов, обеспечивающие реализацию программы:

- закона «Об образовании в РФ» от 29.12.12 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, принятый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г., зарегистрированный Минюстом РФ за № 19 644 от 01.02.2011 г., с изменениями согласно приказу № 1644 от 29.12.2014г , изменения согласно приказу № 1577 от 31.12.15 г.;
- Федерального перечня учебников на 2019-2020 учебный год
- Основной образовательной программы Школы;
- УМК «классическая линия», изд: Просвещение, примерной программы основного общего образования по геометрии 7-9 классы (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина);
- авторской программы Л.С. Атанасяна «Геометрия» 9 класс, изд: Просвещение. 2019 г.
- учебник Л.С. Атанасяна «Геометрия» 9 класс, изд: Просвещение. 2019 г.

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

### **Цели курса:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

### **Задачи курса:**

- продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование 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;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

### *Общая характеристика предмета «Геометрия» в основной школе*

*Геометрия* — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый 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.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

В ходе преподавания геометрии в 9 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. 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 умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Курс геометрии УМК авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и т.д. проходит с 7 по 9 классы.

Описание места учебного предмета «Геометрия» в учебном плане

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Программа рассчитана на 210 часов, по 6 часов в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее: 4 часа в неделю алгебры, итого 140 часа; 2 часа в неделю геометрии, итого 70 часов.

## **Раздел « ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»**

*Достижения обучающимися планируемых результатов:*

**Личностными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

- формирование 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**Метапредметными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**Предметными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, вектор, координаты) 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;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## **Раздел: «СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»**

### 1. Структура курса:

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование раздела, главы (темы)</b>                  | <b>Количество<br/>часов</b> |
|------------------|--|-----------------------------|
| 1.               | Глава 1. Начальные геометрические сведения                 | 11 ч.                       |
| 2.               | Глава 2. Треугольники                                      | 16 ч.                       |
| 3.               | Глава 3. Параллельные прямые                               | 14 ч.                       |
| 4.               | Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника | 19 ч.                       |
| 5.               | Итоговое повторение  | 10 ч.                       |
|                  | Итого  | 70 ч.                       |

#### *1.1. использование резерва учебного времени.*

На изучение курса отводится 70 ч., за год 69 ч. 1 час выпадает на праздничный день – 5 мая, при изучении Главы 2. «Треугольники» темы: «Медианы, биссектрисы и высоты треугольника» сокращение на 1 час. Программа выполнена в полном объеме.

### 2. Основное содержание по темам:

#### **Глава 1. Начальные геометрические сведения (11 ч)**

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые.

| № | Раздел                            | УУД   |   |  |
|---|-----------------------------------|---|---|--|
|   |                                   | Предметные  | Метапредметные  | Личностные   |
| 1 | Начальные геометрические сведения | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать понятие вектора, равенства векторов, сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число;</li> <li>- уметь строить векторы, складывать, вычитать векторы, умножать вектор на число.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символич. средства;</li> <li>- уметь выполнять действия по алгоритму;</li> <li>- уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание;</li> <li>- уметь проговаривать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, к ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</li> <li>– ориентация на</li> </ul> |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>последовательность действий на уроке;</p> <p>- уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других;</p> <p>- уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.</p> | <p>понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>– навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.</p> |
|--|--|--|---|---|

## Глава 2. Треугольники (15ч)

Треугольник. Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойства равнобедренного треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Окружность. Построения циркулем и линейкой. Задачи на построение.

| № | Раздел       | УУД   |   |  |
|---|--------------|---|---|--|
|   |              | Предметные  | Метапредметные  | Личностные   |
| 2 | Треугольники | <p>- знать разложение вектора по двум неколлинеарным векторам, уравнение окружности, прямой;</p> <p>- уметь решать простейшие задачи в координатах, записывать уравнение окружности и прямой.</p> | <p>- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства;</p> <p>- уметь выполнять действия по алгоритму;</p> <p>- уметь осознано и произвольно строить речевое высказывание.</p> | <p>– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика».</p> |

## Глава 3. Параллельные прямые (13 ч.)

Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.

| № | Раздел              | УУД   |  |  |
|---|---------------------|---|--|--|
|   |                     | Предметные  | Метапредметные   | Личностные   |
| 3 | Параллельные прямые | <p>- знать теоремы о площади треугольника, синусов и косинусов; что</p> | <p>- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию,</p> | <p>– внутренняя позиция школьника на уровне положительного</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>такое угол между векторами, определение скалярного произведения векторов, условие перпендикулярности и ненулевых векторов, выражение скалярного произведения в координатах и его свойства;</p> <p>- доказывать основное тригонометрическое тождество;</p> <p>- доказывать теоремы о площади треугольника, синусов и косинусов;</p> <p>- выводите формулу скалярного произведения в координатах.</p> | <p>использовать знаково-символические средства;</p> <p>- уметь выполнять действия по алгоритму;</p> <p>- уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание;</p> <p>- уметь проговаривать последовательность действий на уроке;</p> <p>- уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других;</p> <p>- уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.</p> | <p>отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</p> <p>— ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>— навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.</p> |
|--|--|--|--|--|

#### Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (19 ч.)

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам.

| № | Раздел  | УУД   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   | Предметные  | Метапредметные  | Личностные  |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | <p>- доказывать теоремы об окружностях, описанных около правильного многоугольника и вписанной в правильный многоугольник;</p> <p>- выводите формулы для вычисления угла, площади и стороны правильного многоугольника и радиуса вписанной в него окружности;</p> <p>Уметь выводите формулы для</p> | <p>- уметь извлекать из математических текстов необходимую информацию, использовать знаково-символические средства;</p> <p>- уметь выполнять действия по алгоритму;</p> <p>- уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание;</p> <p>- уметь проговаривать последовательность действий на уроке;</p> | <p>— внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;</p> <p>— ориентация на понимание</p> |



|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  | длины окружности и длины дуги окружности, формулы площади круга и площади кругового сектора. | - уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать других;<br>- уметь выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью. | причин успеха в учебной деятельности;<br>– навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности. |
|--|--|--|---|--|

### Итоговое повторение (10 ч.)

Треугольник. Параллельные прямые. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

#### 2.1. Перечень контрольных работ:

| Глава (раздел)  | № | Тема   |
|---|---|--|
| Глава 1. Начальные геометрические сведения                  | 1 | <b>*Контрольная работа «Начальные геометрические сведения»</b>                     |
| Глава 2. Треугольники                                       | 2 | <b>*Контрольная работа «Треугольники»</b>  |
| Глава 3. Параллельные прямые                                | 3 | <b>*Контрольная работа «Параллельные прямые»</b>                                   |
| Глава 12. Соотношения между сторонами и углами треугольника | 4 | <b>*Контрольная работа «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</b>     |
|   | 5 | <b>*Контрольная работа «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</b> |
| Итоговое повторение   | 6 | <b>* Итоговая контрольная работа*</b>  |

выделение оценочных работ \* **жирным шрифтом, курсором.**

#### 2.2. Количество часов, контрольных работ, проверочных работ по четвертям, за год:

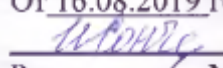
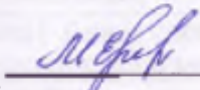
| Четверть                | Всего часов по предмету | Количество к/р |
|-------------------------|-------------------------|----------------|
| 1 четверть              | 16                      | 1              |
| 2 четверть /1 полугодие | 16                      | 1              |
| 3 четверть              | 22                      | 2              |
| 4 четверть /2 полугодие | 14                      | 2              |
| Год                     | <b>69</b>               | <b>6</b>       |

### Раздел : «КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

| №   | Тема урока/раздела   | Кол-во часов | Домашнее задание | Дата проведения |
|---|--|--------------|------------------|-----------------|
| <b>Глава I. Начальные геометрические сведения (11 ч.)</b> |  |              |                  |                 |
| 1   | Прямая и отрезок   | 1            |                  |                 |
| 2   | Луч и угол   | 1            |                  |                 |
| 3   | Сравнение отрезков и углов                                 | 1            |                  |                 |
| 4   | Измерение отрезков   | 1            |                  |                 |
| 5   | Измерение углов  | 1            |                  |                 |
| 6   | Измерение углов  | 1            |                  |                 |
| 7   | Смежные и вертикальные углы                                | 1            |                  |                 |
| 8   | Перпендикулярные прямые                                    |              |                  |                 |
| 9   | Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения» | 1            |                  |                 |
| 10  | <b>Контрольная работа № 1</b>                              | 1 ч          |                  |                 |
| 11  | Работа над ошибками  | 1            |                  |                 |
| <b>Глава II. Треугольники (15 ч)</b>                      |  |              |                  |                 |
| 12  | Треугольник  | 1            |                  |                 |
| 13  | Первый признак равенства треугольников                     | 1            |                  |                 |
| 14  | Перпендикуляр к прямой                                     | 1            |                  |                 |
| 15  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника                 | 1            |                  |                 |
| 16  | Свойства равнобедренного треугольника                      | 1            |                  |                 |
| 17  | Второй и третий признаки равенства треугольников           | 1            |                  |                 |
| 18  | Второй и третий признаки равенства треугольников           | 1            |                  |                 |
| 19  | Второй и третий признаки равенства треугольников           | 1            |                  |                 |
| 20  | Второй и третий признаки равенства треугольников           | 1            |                  |                 |
| 21  | Окружность   | 1            |                  |                 |
| 22  | Построения циркулем и линейкой                             | 1            |                  |                 |
| 23  | Задачи на построение                                       | 1            |                  |                 |
| 24  | Решение задач по теме: «Треугольники»                      | 1            |                  |                 |
| 25  | <b>Контрольная работа №2</b>                               | 1 ч          |                  |                 |
| 26  | Работа над ошибками  | 1            |                  |                 |
| <b>Глава III. Параллельные прямые (14 ч)</b>              |  |              |                  |                 |
| 27  | Параллельные прямые  | 1            |                  |                 |
| 28  | Признаки параллельности двух прямых                        | 1            |                  |                 |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| 29  | Признаки параллельности двух прямых                                  | 1 |  |  |
| 30  | Практические способы построения параллельных прямых                  | 1 |  |  |
| 31  | Аксиома параллельных прямых  | 1 |  |  |
| 32  | Аксиома параллельных прямых  | 1 |  |  |
| 33  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | 1 |  |  |
| 34  | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | 1 |  |  |
| 35  | Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами  | 1 |  |  |
| 36  | Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами  | 1 |  |  |
| 37  | Решение задач по теме: «Параллельные прямые»                         | 1 |  |  |
| 38  | Решение задач по теме: «Параллельные прямые»                         | 1 |  |  |
| 39  | <b>Контрольная работа №3</b>   | 1 |  |  |
| 40  | Работа над ошибками  | 1 |  |  |
| <b>Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (19 ч)</b> |  |   |  |  |
| 41  | Сумма углов треугольника   | 1 |  |  |
| 42  | Сумма углов треугольника   | 1 |  |  |
| 43  | Соотношения между сторонами и углами треугольника                    | 1 |  |  |
| 44  | Соотношения между сторонами и углами треугольника                    | 1 |  |  |
| 45  | Соотношения между сторонами и углами треугольника                    | 1 |  |  |
| 46  | <b>Контрольная работа № 4</b>  | 1 |  |  |
| 47  | Прямоугольные треугольники   | 1 |  |  |
| 48  | Прямоугольные треугольники   | 1 |  |  |
| 49  | Прямоугольные треугольники   | 1 |  |  |
| 50  | Прямоугольные треугольники   | 1 |  |  |
| 51  | Построение треугольника по трем элементам                            | 1 |  |  |
| 52  | Построение треугольника по трем элементам                            | 1 |  |  |
| 53  | Построение треугольника по трем элементам                            | 1 |  |  |
| 54  | Построение треугольника по трем элементам                            | 1 |  |  |

|                                   |  |     |  |  |
|-----------------------------------|--|-----|--|--|
| 55                                | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» |     |  |  |
| 56                                | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» |     |  |  |
| 57                                | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» |     |  |  |
| 58                                | <b>Контрольная работа № 5</b>  | 1 ч |  |  |
| 59                                | Работа над ошибками  |     |  |  |
| <b>Итоговое повторение (10 ч)</b> |  |     |  |  |
| 60                                | Треугольники   | 1   |  |  |
| 61                                | Треугольники   |     |  |  |
| 62                                | Параллельные прямые  | 1   |  |  |
| 63                                | Параллельные прямые  | 1   |  |  |
| 64                                | Параллельные прямые  | 1   |  |  |
| 65                                | Соотношение между сторонами и углами треугольника                              | 1   |  |  |
| 66                                | Соотношение между сторонами и углами треугольника                              | 1   |  |  |
| 67                                | Соотношение между сторонами и углами треугольника                              | 1   |  |  |
| 68                                | <b>Итоговая контрольная работа</b>   | 1 ч |  |  |
| 69                                | Работа над ошибками  | 1   |  |  |
|                                   | <b>Итого</b>   | 69  |  |  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>СОГЛАСОВАНО</b></p> <p>На заседании методического совета<br/>МБОУ Ковриновская СОШ<br/>От 16.08.2019 года №1</p> <p><br/>Руководителя МО</p> | <p><b>СОГЛАСОВАНО</b></p> <p>Заместитель директора по УР</p> <p>19.08.2019</p> <p><br/>Ермакова М.С.<br/>Ф.И.О.</p> |
|---|---|