Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Верхнегрековская основная общеобразовательная школа

Утверждаю

 Директор МБОУ Верхнегрековской ООШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Е.И. Палюх /

Приказ №46.1 от «31 » августа 2021 г.

**Рабочая программа**

по геометрии

основное общее образование, 7 класс

2 часа в неделю, всего – 67 часов

Учитель: Афанасьева Вера Леонидовна

Рабочая программа по геометрии разработана для 7 класса. Исходными документами для составления рабочей программы явились:

 Закон об образовании Российской Федерации №273-ФЗ от 29.12.2012;

 Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897;

 Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.

 Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7-9 классы : учебное пособие для общеобразовательных организаций./В.Ф. Бутузов- -е издание. – М.: Просвещение, 2017.

 Учебник: Геометрия. 7-9 классы. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г.-М.: Просвещение, 2020 год.

2021-2022 учебный год

**Структура рабочей программы**

1. Раздел «Планируемые результаты освоения учебного предмета»
2. Раздел «Содержание учебного предмета»
3. Раздел «Календарно- тематическое планирование»
4. **Планируемые результаты освоения курса геометрии 7 класса**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

* 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* формирование коммуникативной компетентности и 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;

***метапредметные:***

*регулятивные универсальные учебные действия:*

* умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
* 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;

*познавательные универсальные учебные действия:*

* 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;
* формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;

*коммуникативные универсальные учебные действия:*

* 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 учета интересов;
* слушать партнера;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

***предметные:***

* 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.

**Начальные геометрические сведения.**

***Планируемые результаты изучения по теме.***

*Обучающийся научится:*

1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур; 4) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

*Обучающийся получит возможность научиться*:

1) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

2) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

3) исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

4) выполнять проекты по темам (по выбору).

**Треугольники.**

. ***Планируемые результаты изучения по теме.***

*Обучающийся научится:*

1) строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника;

2) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;

3) переводить текст (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи доказательства, применению для решения задач на выявление равных треугольников;

4) выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений;

2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;

3) проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;

4) проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.

**Параллельные прямые.**

***Планируемые результаты изучения по теме.***

*Обучающийся научится:*

1) передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой;

2) работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;

3) проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам;

4) использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции;

5) распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом/

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1) работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам;

2) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде (схематичная запись формулировки теоремы), проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка;

3) объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника.**

***Планируемые результаты изучения по теме.***

*Обучающийся научится:*

1) проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе;

2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;

3) осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж);

4) приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других;

5) различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника;

6) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы;

2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;

3) осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.

1. **Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | Основные виды учебной деятельности |
|  **Глава 1.Начальные геометрические сведения (10 часов)** |
| 1. | Прямая и отрезок. | **объяснять**, 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, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными;- **формулировать** и **обосновывать** утвержденияо свойствах смежных и вертикальных углов;- **объяснять**, какие прямые называются перпендикулярными;- **формулировать** и **обосновывать** утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей;- **изображать** и **распознавать** указанные простейшие фигуры на чертежах;- **решать** задачи, связанные с этими простейшими фигурами. |
| 2. |  Луч и угол.  |
| 3. | Сравнение отрезков и углов. |
| 4. | Измерение отрезков. |
| 5. | Измерение углов. |
| 6. | Решение задач «Измерение отрезков и углов» |
| 7. | Перпендикулярные прямые. |
| 8. | Перпендикулярные прямые |
| 9. | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения». |
| 10. | Контрольная работа № 1 по теме«Начальные геометрические сведения» |
|  **Глава 2.Треугольники (17 часов)** |
| 11. | Треугольники  | - **объяснять**, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными;- **изображать** и **распознавать** на чертежах треугольникии их элементы;- **формулировать** и **доказывать** теоремы о признаках равенства треугольников;- **объяснять**, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника;- **формулировать** и **доказывать** теорему о свойствах равнобедренного треугольника;- **решать** задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника;- **формулировать** определение окружности;- **объяснять**, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности;- **решать** простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие;- **сопоставлять** полученный результат с условием задачи, **анализировать** возможные случаи. |
| 12. | Первый признак равенства треугольников |
| 13. | Первый признак равенства треугольников |
| 14. | Медианы, биссектрисы и высоты треугольников.Перпендикуляр к прямой. |
| 15- | Равнобедренный треугольник и его свойства. |
| 16. | Свойства равнобедренного треугольника |
| 17 | Второй признак равенства треугольников. |
| 18. | Второй признак равенства треугольников |
| 19. | Третий признак равенства треугольников |
| 20. |  Третий признак равенства треугольников |
| 21. | Окружность. Задачи на построение |
| 22. | Задачи на построение. Построение циркулем и линейкой. |
| 23 | Задачи на построение. Построение циркулем и линейкой. |
| 24. | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |
| 25. | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |
| 26 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников |
| 27 | **Контрольная работа №2.по теме** **«Треугольники».** |  |
|  **Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)** |
| 28 | Определение параллельных прямыхПризнаки параллельности двух прямых.  | - **формулировать** определение параллельных прямых;- **объяснять** с помощью рисунка, какие углы,образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие одностороннимии какие соответственными;- **формулировать** и **доказывать** теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых;- **объяснять**, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее;- **формулировать** аксиому параллельных прямыхи **выводить** следствия из нее;- **формулировать** и **доказывать** теоремы о свойствах параллельных прямых, 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 отношениюк данной теореме;- **объяснять**, в чём заключается метод доказательстваот противного;- **приводить** примеры использования этого метода;- **решать** задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. |
| 29 | Признаки параллельности двух прямых |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых. Решение задач |
| 31 | Признаки параллельности двух прямых. Решение задач |
| 32 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых |
| 33 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых |
| 34 | Свойства параллельных прямых |
| 35 | Свойства параллельных прямых |
| 36 | Свойства параллельных прямых. Решение задач |
| 37 | Решение задач по теме «Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых» |
| 38 | Решение задач по теме «Параллельные прямые. Свойства параллельных прямых». |
| 39 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» |
| 40 | **Контрольная работа №3 по теме** **«Параллельные прямые».** |
| **Глава 4.Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)** |
| 41 | Теорема о сумме углов треугольника | - **формулировать** и **доказывать** теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника;- **проводить** классификацию треугольников по углам;- **формулировать** и **доказывать** теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника;- **формулировать** и **доказывать** теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников);- **формулировать** определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми;- **решать** задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонамии углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости **проводить** по ходу решения дополнительные построения. |
| 42 | Внешний угол треугольника.  |
| 43 | Теорема о соотношениях между углами и сторонами треугольника. |
| 44 | Неравенство треугольника. |
| 45 | Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника. Соотношения между углами и сторонами треугольника». |
| 46 | **Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между углами и сторонами треугольника»** |
| 47 |  Прямоугольный треугольник. Некоторые свойства прямоугольных треугольников |
| 48 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников |
| 49 | Признаки равенства прямоугольных треугольников |
| 50 | Признаки равенства прямоугольных треугольников |
| 51 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. |
| 52 | Построение треугольника по трем элементам. |
| 53 | Построение треугольника по трем элементам |
| 54 | Задачи на построение. |
| 55 | Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников |
| 56 | Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников |
| 57 | Решение задач на построение |
| 58 | **Контрольная работа №5 по теме** **«Прямоугольные треугольники».** |
| **Итоговое повторение (9 часов)** |
| 59 | Решение задач по теме «Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые». | **-** **расширять** и **обобщать** знания по темам «Измерение отрезков и углов», «Перпендикулярные прямые», «Параллельные прямые», «Признаки равенства треугольников», «Соотношения между сторонами и углами треугольника»;- **применять** полученные знания при решении задач;-самостоятельно **выбирать** рациональный способ решения задач по курсу геометрии 7 класса;- **проводить** самооценку собственных действий; уметь **предвидеть** возможные последствия своих действий |
| 60 | Решение задач по теме «Треугольники. Признаки равенства треугольников»  |
| 61 | Решение задач по теме «Свойства равнобедренного треугольника» |
| 62 | Решение задач по «Прямоугольный треугольник». |
| 63 | Решение задач «Параллельные прямые. Свойства». |
| 64 | Решение задач «параллельные прямые. Признаки». |
| 65 | **Итоговая контрольная работа**  |
| 66 | Итоговое повторение |

 В связи с праздничными днями в 2021-2022 году, календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ Верхнегрековской ООШ на 2021- 2022 учебный год произошло уплотнение учебного материала: тема «Повторение» уменьшена, поэтому программа по геометрии 7 класса будет пройдена не за 70 учебных часа, а за 67 учебных часа.

 3.Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата |
| план | факт |
|  |  **Начальные геометрические сведения.** 10 |  |  |
| 1 | Прямая и отрезок. | 1 | 03.09 |  |
| 2 |  Луч и угол. | 1 | 07.09 |  |
| 3 | Сравнение отрезков и углов. | 1 | 10.09 |  |
| 4 | Измерение отрезков. | 1 | 14.09 |  |
| 5 | Измерение углов. | 1 | 17.09 |  |
| 6 | Решение задач «Измерение отрезков и углов» | 1 | 21.09 |  |
| 7 | Смежные и вертикальные углы. | 1 | 24.09 |  |
| 8 | Перпендикулярные прямые | 1 | 28.09 |  |
| 9 | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения». | 1 | 01.10 |  |
| 10 | **Контрольная работа №1 по теме « Начальные геометрические сведения».** | 1 | 05.10 |  |
|  |  **Глава 2. Треугольники** 17 |  |  |
| 11 | Треугольники. | 1 | 08.10 |  |
| 12 | Первый признак равенства треугольников | 1 | 12.10 |  |
| 13 | Первый признак равенства треугольников.  | 1 | 15.10 |  |
| 14 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольников.Перпендикуляр к прямой. | 1 | 19.10 |  |
| 15 | Равнобедренный треугольник и его свойства. | 1 | 22.10 |  |
| 16 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 | 26.10 |  |
| 17 | Второй признак равенства треугольников. | 1 | 29.10 |  |
| 18 | Второй признаки равенства треугольников | 1 | 09.11 |  |
| 19 | Третий признаки равенства треугольников | 1 | 12.11 |  |
| 20 |  Третий признаки равенства треугольников | 1 | 16.11 |  |
| 21 | Окружность. Построение циркулем и линейкой | 1 | 19.11 |  |
| 22 | Примеры задач на построение | 1 | 23.11 |  |
| 23 | Примеры задач на построение | 1 | 26.11 |  |
| 24 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | 1 | 30.11 |  |
| 25 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | 1 | 03.12 |  |
| 26 | Решение задач по теме: «Треугольники» | 1 | 07.12 |  |
| 27 | **Контрольная работа №2 по теме** **«Треугольники».** | 1 | 10.12 |  |
|  | **Глава 3. Параллельные прямые** 13часов |  |  |
| 28 | Определение параллельных прямыхПризнаки параллельности двух прямых.  | 1 | 14.12 |  |
| 29 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | 17.12 |  |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых. Решение задач. | 1 | 21.12 |  |
| 31 | Признаки параллельности двух прямых. Решение задач | 1 | 24.12 |  |
| 32 | Об аксиомах геометрии.  | 1 | 28.12 |  |
| 33 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых | 1 | 14.01 |  |
| 34 | Свойства параллельных прямых | 1 | 18.01 |  |
| 35 | Свойства параллельных прямых |  | 21.01 |  |
| 36 | Свойства параллельных прямых. Решение задач | 1 | 25.01 |  |
| 37 | Решение задач по теме «Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых» | 1 | 28.01 |  |
| 38 | Решение задач по теме «Параллельные прямые. Свойства параллельных прямых.» | 1 | 01.02 |  |
| 39 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | 1 | 04.02 |  |
| 40 | **Контрольная работа №3 по теме** **«Параллельные прямые».** | 1 | 08.02 |  |
|  |  **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 18 часов** |  |
| 41 | Теорема о сумме углов треугольника | 1 | 11.02 |  |
| 42 | Внешний угол треугольника.  | 1 | 15.02 |  |
| 43 | Теорема о соотношениях между углами и сторонами треугольника. | 1 | 18.02 |  |
| 44 | Неравенство треугольника. | 1 | 22.02 |  |
| 45 | Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника. Соотношения между углами и сторонами треугольника». | 1 | 25.02 |  |
| 46 | **Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между углами и сторонами треугольника»** | 1 | 01.03 |  |
| 47 |  Прямоугольные треугольники. Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 1 | 04.03 |  |
| 48 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 1 | 11.03 |  |
| 49 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 | 15.03 |  |
| 50 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 | 18.03 |  |
| 51 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. | 1 | 29.03 |  |
| 52 | Построение треугольника по трем элементам. | 1 | 01.04 |  |
| 53 | Построение треугольника по трем элементам | 1 | 05.04 |  |
| 54 | Задачи на построение. | 1 | 08.04 |  |
| 55 | Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников | 1 | 12.04 |  |
| 56 | Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников | 1 | 15.04 |  |
| 57 | Решение задач на построение | 1 | 19.04 |  |
| 58 | **Контрольная работа №5 по теме** **«Прямоугольные треугольники».** | 1 | 22.04 |  |
|  | **Итоговое повторение (10)** |  |  |  |
| 59 | Решение задач по теме «Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые». | 1 | 26.04 |  |
| 60 | Решение задач по теме «Треугольники. Признаки равенства треугольников» | 1 | 29.04 |  |
| 61 | Решение задач по теме «Свойства равнобедренного треугольника» | 1 | 06.05 |  |
| 62 | Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник | 1 | 13.05 |  |
| 63 | Решение задач по теме «Параллельные прямые. Признаки | 1 | 17.05 |  |
| 64 | Решение задач на построение | 1 | 20.05 |  |
| 65 | » Итоговая контрольная работа. | 1 | 24.05 |  |
| 66 | Итоговое повторение |  | 27.05 |  |
| 67 | Итоговое повторение | 1 | 31.05 |  |