Рабочая программа по геометрии составлена **в соответствии** с требованием ФГОС ООО и **с учетом соответствующей примерной образовательной программы**. Рабочая учебная программа составлена к учебнику: Геометрия, 7-9: Учеб. Для общеобразоват. учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. -13-е изд. – М: Просвещение, 2014. – 384 с.: ил, который включён в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Минобрнауки от 31 марта 2014 г. № 253).

**Планируемые результаты по геометрии за курс 8 класса**

***Предметные результаты***

* Осознание значения математики для повседневной жизни человека;
* представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
* владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
* практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и не математических задач, предполагающее умения:
* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
* изображать геометрические фигуры.
* выполнять чертежи по условию задач.
* доказывать теоремы о параллельности прямых с использованием соответствующих признаков.
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей).
* решать задачи на построение.

**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*:

* 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*

* 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*

* 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;

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **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 до с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойств 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, методом перебора вариантов;  -приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;  -овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование |
| -готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в школьных и внешкольных мероприятиях);  -готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;  -умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; -умение конструктивно разрешать конфликты;  готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;  -устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;  -готовность к выбору профильного образования. | -выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;  -готовности к самообразованию и самовоспитанию;  -адекватной позитивной самооценки и Я-концепции; |
| -целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;  -самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;  -принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. | -самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;  -выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;  -осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач. |
| -задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;  -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;  -осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;  -работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;  -интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. | -учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;  -понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;  -оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности. |
| -основам реализации проектно-исследовательской деятельности;  -осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;  -давать определение понятиям;  -обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;  -основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. | - рефлексивного чтения;  ставить проблему, аргументировать её актуальность;  - организовывать исследование с целью проверки гипотез. осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком. |
| -ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:  -находить в тексте требуемую информацию;  -решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста. | -анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления. |
| -структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; 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. | -выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста). |
| -соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.  -Фиксация изображений и звуков. | -осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;  -проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий; |
| -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, доказательство, доказательство от противного,  доказательство по аналогии, 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;  -ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;  -отличать факты от суждений. | -самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;  -использовать догадку, озарение, интуицию;  использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;  -использовать такие естественно - научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;  -целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;  -осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта. |

**Содержание учебного предмета**

**Повторение** курса геометрии 7 класса

**Четырёхугольники**

Многоугольники. Параллелограмм. Трапеция. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.

**Площади фигур**

Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции.

Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники**

Определение подобных треугольников. Первый признак подобия треугольников. Второй и третий признаки треугольников.

Средняя линия треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника**.**

**Окружность**

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Теорема о вписанном угле. Свойства биссектрисы угла и

серединного перпендикуляра к отрезку. Вписанные и описанные окружности.

**Повторение.** Решение задач. Четырёхугольники. Площади фигур. Подобные треугольники.

**Тематическое планирование**

8 класс (2 часа х 35недель=70 часов)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема, раздел | Кол-во часов | Деятельность учителя с учётом программы воспитания | ЭОР / ЦОР | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации |
| **Повторение 2 часа** | | | | | | |
| **1** | Вводный инструктаж по ТБ. Повторение. Смежные и вертикальные углы. Углы, образованные при пересечении двух прямых третьей | 1 | - изучение интересов, склонностей и способностей обучающихся, включение их во внеурочную общественно-полезную деятельность. | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тренировочные упражнения |
| **2** | Повторение. Треугольники | 1 |  | Самостоятельная работа |
| **Раздел «Четырехугольники» 12 часов** | | | | | | |
| 3 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Многоугольники. Параллелограмм. |  |  |  |  | | 1 | формирование у обучающихся представлений о возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях интеллектуального развития личности (например, в рамках деятельности детских и юношеских научных сообществ, центров и кружков, специализирующихся в сфере интеллектуального развития детей и подростков, в процессе работы с одаренными детьми, в ходе проведения предметных олимпиад, интеллектуальных марафонов и игр, научных форумов и т.д.); | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1497/train/#155619> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 4 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Признаки параллелограмма. |  |  |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1496/train/#155654> | Тест № |
| 5 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Трапеция. |  |  |  |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1499/main/> | Самостоятельная работа |
| 6 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Практикум по теме «Трапеция». |  |  | | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 7 | Решение задач по теме «Параллелограмм. Трапеция» | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/train/#155674> | Индивидуальные карточки |
| 8 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Прямоугольник, ромб, квадрат. |  |  |  | | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 9 | Закрепление изученного по теме «Прямоугольник, ромб, квадрат». | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 10 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Практикум по теме «Параллелограммы». |  |  | | 1 | <https://infourok.ru/biblioteka/geometriya/klass-8/uchebnik-602/tema-36255/type-56> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 11 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Решение задач по теме «Параллелограммы». |  |  | | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 12 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Решение задач по теме «Параллелограммы». |  |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2011/train/#155719> | Тест№ |
| 13 | |  |  | | --- | --- | | Обобщение знаний по теме  «Четырехугольники». |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1495/train/#155688> | Задание от учителя |
| 14 | |  |  | | --- | --- | | Контрольная работа №1 по теме  «Четырехугольники». |  | | 1 |  | Контрольная работа |
| **Раздел « Площадь» 14 часов** | | | | | |
| 15 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Понятие площади многоугольника. |  |  |  | | 1 | -формирование у обучающихся представлений о возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях интеллектуального развития личности (например, в рамках деятельности детских и юношеских научных сообществ, центров и кружков, специализирующихся в сфере интеллектуального развития детей и подростков, в процессе работы с одаренными детьми, в ходе проведения предметных олимпиад, интеллектуальных марафонов и игр, научных форумов и т.д.);  - изучение интересов, склонностей и способностей обучающихся, включение их во внеурочную общественно-полезную деятельность | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1484/train/#155749> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 16 | Закрепление изученного по теме «Понятие площади многоугольника». | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест № |
| 17 | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Площадь прямоугольника. |  |  |  |  |  | | 1 |  | Самостоятельная работа |
| 18 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Площадь параллелограмма и треугольника. |  |  |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1493/train/#155764> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 19 | Закрепление изученного по теме «Площадь параллелограмма и треугольника». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1492/train/#155781> | Индивидуальные карточки |
| 20 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Площадь трапеции. |  |  |  |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1491/main/> | Тест№ |
| 21 | |  |  | | --- | --- | | Решение задач по теме «Площадь трапеции». |  | | 1 |  | Задание от учителя |
| 22 | Теорема Пифагора. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/train/#155799> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 23 | Практическое использование теоремы Пифагора. | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 24 | Практикум Практическое использование теоремы Пифагора | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 25 | |  |  | | --- | --- | | Решение задач. Теорема Пифагора. |  | | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 26 | Решение задач. Площади фигур. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2012/train/#155813> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 27 | Обобщение знаний по теме «Площади фигур». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2013/train/#204047> | Индивидуальные карточки |
| 28 | Контрольная работа №2 по теме «Площади фигур» | 1 |  | Контрольная работа |
| **Раздел « Подобные треугольники» 19 часов** | | | | | |
| 29 | |  |  | | --- | --- | | Определение подобных треугольников. |  | | 1 | - формирование опыта восприятия, производства и трансляции информации, пропагандирующей принципы межкультурного сотрудничества, культурного взаимообогащения;  - формирование готовности обучающихся к сознательному выбору будущей профессии в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учетом потребностей рынка труда;  - формирование экологической культуры;  - воспитание личности с активной жизненной позицией, готовой к принятию ответственности за свои решения и полученный результат, стремящейся к самосовершенствованию, саморазвитию и самовыражению;  - развитие коммуникативной, социокультурной компетенции; | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 30 | Закрепление изученного по теме «Определение подобных треугольников». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 31 | Первый признак подобия треугольников. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 32 | Второй и третий признак подобия треугольников. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 33 | |  |  | | --- | --- | | Признаки подобия треугольников. |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 34 | Повторный инструктаж по ТБ. Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 35 | Практикум по теме «Признаки подобия треугольников»  . | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 36 | Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 37 | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 38 | Решение задач. «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач». | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 39 | Закрепление изученного по теме «Применение подобия к доказательству теорем и решению задач». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2015/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 40 | Решение задач по теме «Применение подобия к решению задач». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 41 | Решение задач по теме «Применение подобия к решению задач». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3035/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 42 | Самостоятельная работа по теме «Применение подобия к решению задач». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 43 | Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 44 | Практикум по теме «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/main/> | Задание от учителя |
| 45 | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2017/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 46 | Обобщение знаний по теме «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/train/#155922> | Индивидуальные карточки |
| 47 | Контрольная работа №4 по теме «Подобные треугольники». | 1 |  | Контрольная работа |
| **Раздел « Окружность» 17 часов** | | | | | |
| 48 | Касательная к окружности | 1 | - изучение интересов, склонностей и способностей обучающихся, включение их во внеурочную общественно-полезную деятельность.  - формирование у обучающихся сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь;  создание условий для самоутверждения учащихся в коллективе;  - формирование социальной активности личности учащихся. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 49 | Решение задач по теме «Касательная к окружности». | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 50 | Центральные и вписанные углы. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2027/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 51 | Теорема о вписанном угле. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2505/train/#167032> | Индивидуальные карточки |
| 52 | Закрепление изученного по теме «Центральные и вписанные углы». | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 53 | |  |  | | --- | --- | | Решение задач по теме «Центральные и  вписанные углы». |  | | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2504/main/> | Задание от учителя |
| 54 | Четыре замечательные точки треугольника. | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2026/main/> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 55 | Закрепление изученного по теме «Четыре замечательные точки треугольника» | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Индивидуальные карточки |
| 56 | Решение задач по теме «Четыре замечательные точки треугольника». | 1 |  | Контроль учителя, самоконтроль |
| 57 | Вписанная и описанная окружность | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2023/main/> | Индивидуальные карточки |
| 58 | Окружность, описанная около четырехугольника. | 1 |  | Контроль учителя, самоконтроль |
| 59 | Окружность, вписанная в четырехугольник. | 1 |  | Индивидуальные карточки |
| 60 | Решение задач по теме «Окружность, описанная около четырехугольника. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 61 | Решение задач по теме «Окружность, вписанная в четырехугольник. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 62 | Самостоятельная работа по теме «Вписанная и описанная окружности». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2021/train/#155978> | Контроль учителя, самоконтроль |
| 63 | Обобщение знаний по теме «Окружность». | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2022/train/#155995> | Индивидуальные карточки |
| 64 | Контрольная работа №5 по теме «Окружность». | 1 |  | Контрольная работа |
| **Повторение 6 часов** | | | | | |
| 65 | Повторение. Четырехугольники. | 1 | - развитие умений и навыков социального общения;  - воспитание культуры общения, культуры поведения;  - создание условий для самоутверждения учащихся в коллективе;  - формирование социальной активности личности учащихся |  | Индивидуальные карточки |
| 66 | Повторение. Площади фигур. | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Тест№ |
| 67 | Повторение. Подобные треугольники. Окружность | 1 | <https://edu-3.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf-guest> | Задание от учителя |
| 68 | Промежуточная аттестация | 1 |  | Контрольная работа |
| 69 | Решение задач | 1 |  | Самостоятельная ра-бота |
| 70 | Решение задач | 1 |  | Контроль учителя, самоконтроль |