

Документ подписан электронной подписью.

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа» с. Сергеевка  
Партизанского муниципального района  
(МКОУ СОШ с. Сергеевка)

Рассмотрено на заседании ШМО МКОУ СОШ с. Сергеевка Протокол №1 от «31»августа 2021 г. _____/Н.Л.Анохина /	Согласовано Методист МКОУ СОШ с. Сергеевка  _____/ Е.В. Опра /  От «31»августа2021 г.	Утверждаю Директор МКОУ СОШ с. Сергеевка _____/ Н.Г. Галайда / Приказ № 252/2  от «31»августа 2021 г.
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«геометрия»  
для 8 «Б» класса основного общего образования

*на 2021-2022 учебный год*

Разработала: Галайда Н.Г.

учитель математики

высшей категории

с.Сергеевка  
2021г.

---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

**Предмет: геометрия**

**Класс: 8 «Б»**

Рабочая программа по геометрии на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального закона № 273-ФЗ (от 29.12.12) с изменениями и дополнениями;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 года № 287 (зарегистрировано МЮРФ от 05.06.2021, регистрационный № 64101) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
- Примерной рабочей программы основного общего образования по математике для 5-9 классов образовательных организаций. /одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол 3/21 от 27.09.2021 г./ – М.: Министерство Просвещения РФ. Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2021г.
- Учебного плана МКОУ СОШ с. Сергеевка на 2021 – 2022 учебный год, утвержден приказом МКОУ СОШ с. Сергеевка от 12.08.2021 г. № 212
- с учетом Программы воспитания МКОУ СОШ с. Сергеевка

Предмет "Геометрия" является разделом курса "Математика". Рабочая программа по предмету "Геометрия" для обучающихся 8 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами

Документ подписан электронной подписью.

геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"**

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит», — писал великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. И в этом состоит одна из двух целей обучения геометрии как составной части математики в школе. Этой цели соответствует доказательная линия преподавания геометрии. Следуя представленной рабочей программе, начиная с седьмого класса на уроках геометрии обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контр-примеры к ложным, проводить рассуждения от «противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Ученик, овладевший искусством рассуждать, будет применять его и в окружающей жизни.

Как писал геометр и педагог Игорь Федорович Шарыгин, «людьми, понимающими, что такое доказательство, трудно и даже невозможно манипулировать». И в этом состоит важное воспитательное значение изучения геометрии, присущее именно отечественной математической школе. Вместе с тем авторы программы предостерегают учителя от излишнего формализма, особенно в отношении начал и оснований геометрии. Французский математик Жан Дьедонне по этому поводу высказался так: «Что касается деликатной проблемы введения «аксиом», то мне кажется, что на первых порах нужно вообще избегать произносить само это слово. С другой же стороны, не следует упускать ни одной возможности давать примеры логических заключений, которые куда в большей мере, чем идея аксиом, являются истинными и единственными двигателями математического мышления».

Документ подписан электронной подписью.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Окончивший курс геометрии школьник должен быть в состоянии определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии в школе. Данная практическая линия является не менее важной, чем первая. Ещё Платон предписывал, чтобы «граждане Прекрасного города ни в коем случае не оставляли геометрию, ведь немаловажно даже побочное её применение — в военном деле да, впрочем, и во всех науках — для лучшего их усвоения: мы ведь знаем, какая бесконечная разница существует между человеком причастным к геометрии и непричастным». Для этого учителю рекомендуется подбирать задачи практического характера для рассматриваемых тем, учить детей строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

### **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно учебному плану в 8 классе изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», а также «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия».

Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из 68 учебных часов в учебном году.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"**

---

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  и  $60^\circ$ .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

---

Освоение учебного предмета «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Геометрия» характеризуются:

#### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

#### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности мораль-но-этических принципов в деятельности учёного.

#### **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

#### **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

#### **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

#### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

#### **Экологическое воспитание:**

Документ подписан электронной подписью.

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Геометрия» характеризуются овладением универсальными *познавательными* действиями, универсальными *коммуникативными* действиями и универсальными *регулятивными* действиями.

1) Универсальные *познавательные* действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

Документ подписан электронной подписью.

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Документ подписан электронной подписью.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

**Самоорганизация:**

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне 8 класса должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

- Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.
- Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.
- Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.
- Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач.
- Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и на ходить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.
- Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором).
- Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).



Документ подписан электронной подписью.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ. МОДУЛЬ «ШКОЛЬНЫЙ УРОК»**

Тематическое планирование по математике для 8 Б класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся школы:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления;
- необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач;
- таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека;
- изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

### **Тематическое планирование по геометрии для 8 Б класса на 2021-2022 учебный год ( Учитель Н.Г. Галайда)**

№	Тема урока	Контрольная работа	Дата		формы	работы
			план	факт		
<i>Вводное повторение учебного материала 7 класса (3 часа)</i>						
1	Простейшие геометрические фигуры.		02.09		Групповая работа	

Документ подписан электронной подписью.

№	Тема урока	Контрольная работа	Дата		формы	работы
			план	факт		
	Треугольники. <i>Презентация «Повторение курса геометрии за 7 класс»</i>					
2	Окружность и круг		07.09		Работа в парах	
3	<b>Решение задач.</b>		10.09		Групповая работа	
<i>Четырёхугольники (24 часа)</i>						
4	Четырёхугольник и его элементы <i>Презентация «Четырёхугольник»</i>		14.09		Групповая работа	
5	Нахождение элементов четырёхугольника		16.09		Работа в парах	
6	Параллелограмм. Свойства параллелограмма <i>Презентация «Параллелограмм»</i>		21.09		Групповая работа	
7	Применение свойств параллелограмма при решении задач		23.09		Групповая работа	
8	Признаки параллелограмма		28.09		Работа в парах	
9	Применение признаков параллелограмма при решении задач		30.09		Групповая работа	
10	Прямоугольник		05.10		Групповая работа	
11	Применение свойств и признаков прямоугольника при решении задач		07.10		Групповая работа	
12	Ромб <i>Презентация «Ромб»</i>		12.10		Работа в парах	
13	Применение свойств и признаков ромба при решении задач		14.10		Групповая работа	
14	Квадрат		19.10		Групповая работа	
15	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Параллелограмм и его виды»		21.10		Групповая работа	
16	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Параллелограмм и его виды»</b>	<b>КР-1</b>	26.10			
17	Средняя линия треугольника		28.10		Работа в парах	
18	Применение свойств средней линии треугольника при решении задач		09.11		Групповая работа	
19	Трапеция <i>Презентация «Трапеция»</i>		11.11		Групповая работа	
20	Средняя линия трапеции		16.11		Групповая работа	
21	Применение свойств средней линии трапеции, равнобокой трапеции при решении задач		18.11		Групповая работа	
22	Центральные и вписанные углы		23.11		Работа в парах	
23	Применение свойств центральных и вписанных углов при решении задач		25.11		Групповая работа	
24	Описанная окружность четырёхугольника		30.11		Групповая работа	
25	Вписанная окружность четырёхугольника		02.12		Групповая работа	
26	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырёхугольники»		07.12		Работа в парах	
27	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырёхугольники»</b>	<b>КР-2</b>	09.12			
<i>Подобие треугольников (12 часов)</i>						
28	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках <i>Презентация «Фалес»</i>		14.12		Групповая работа	

Документ подписан электронной подписью.

№	Тема урока	Контрольная работа	Дата		формы	работы
			план	факт		
29	Применение теоремы Фалеса, теоремы о пропорциональных отрезках при решении задач		16.12		Работа в парах	
30	Применение теоремы Фалеса, теоремы о пропорциональных отрезках при решении задач		21.12		Групповая работа	
31	Подобные треугольники <b>Презентация «Подобные треугольники»</b>		23.12		Групповая работа	
32	Первый признак подобия треугольников		28.12		Групповая работа	
33	Применение первого признака подобия треугольников при решении задач		11.01		Групповая работа	
34	Применение первого признака подобия треугольников при решении задач		13.01		Работа в парах	
35	Второй и третий признаки подобия треугольников		18.01		Групповая работа	
36	Применение второго и третьего признаков подобия треугольников при решении задач		20.01		Групповая работа	
37	Применение признаков подобия треугольников при решении задач		25.01		Групповая работа	
38	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников»		27.01		Работа в парах	
39	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников»</b>	<b>КР-3</b>	01.02			
<b>Решение прямоугольных треугольников (14 часов)</b>						
40	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике		03.02		Групповая работа	
41	Теорема Пифагора <b>Презентация «Пифагор»</b>		08.02		Работа в парах	
42	Применение теоремы Пифагора при решении задач		10.02		Групповая работа	
43	Применение теоремы Пифагора при решении задач		15.02		Кейс-ситуация «Помогла теорема Пифагора».	
44	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора»		17.02		Групповая работа	
45	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора»</b>	<b>КР-4</b>	22.02			
46	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		24.02		Групповая работа	
47	Применение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника при решении задач		01.03		Групповая работа	
48	Применение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника при решении задач		03.03		Групповая работа	
49	Правила решения прямоугольных треугольников		10.03		Работа в парах	
50	Решение прямоугольных треугольников. <b>Презентация «Задачи на решение треугольников»</b>		15.03		Групповая работа	

Документ подписан электронной подписью.

№	Тема урока	Контрольная работа	Дата		формы	работы
			план	факт		
51	Решение прямоугольных треугольников		17.03		Групповая работа	
52	Повторение и систематизация учебного материала «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников»		22.03		Групповая работа	
53	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников»</b>	<b>КР-5</b>	<b>22.03</b>			
<b>Многоугольники. Площадь многоугольника (10 часов)</b>						
54	Многоугольники.		05.04		Групповая работа	
55	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника		07.04		Групповая работа	
56	Площадь параллелограмма		12.04		Групповая работа	
57	Применение формулы площади параллелограмма при решении задач		14.04		Работа в парах	
58	Площадь треугольника		19.04		Групповая работа	
59	Применение формулы площади треугольника при решении задач		21.04		Групповая работа	
60	Площадь трапеции		26.04		Групповая работа	
61	Применение формулы площади трапеции при решении задач		28.04			
62	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника»		03.05		Кейс-ситуация «Площади»	
63	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника»</b>	<b>КР-6</b>	05.05			
<b>Повторение и систематизация учебного материала 8 класса (6 часов)</b>						
64	Четырёхугольники. <b>Презентация «Повторение курса геометрии за 8 класс»</b>		10.05		Групповая работа	
65	Подобие треугольников		12.05		Групповая работа	
66	Решение прямоугольных треугольников. Многоугольники. Площадь многоугольника		17.05		Групповая работа	
67	<b>Итоговая контрольная работа за курс геометрии 8 класса</b>	<b>Итоговая контрольная работа</b>	19.05			
68	Итоговый урок за курс геометрии 8 класса		25.05		Игра «В мире геометрии»	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Документ подписан электронной подписью.



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.  
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

**ПОДПИСЬ**

<b>Общий статус подписи:</b>	Подпись верна
<b>Сертификат:</b>	2C9861D0E8F31C264123458F525E1819A526DC08
<b>Владелец:</b>	Галайда Нурия Галимулловна, Галайда, Нурия Галимулловна, МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА" С.СЕРГЕЕВКА ПАРТИЗАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, с.Сергеевка, Приморский край, RU, prim.buh@mail.ru, 04780516669, 251800451516
<b>Издатель:</b>	Федеральное казначейство, Федеральное казначейство, RU, Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 007710568760, г. Москва, uc_fk@roskazna.ru
<b>Срок действия:</b>	Действителен с: 26.11.2020 11:07:29 UTC+10 Действителен до: 26.02.2022 11:07:29 UTC+10
<b>Дата и время создания ЭП:</b>	16.01.2022 17:40:41 UTC+10