

Пояснительная записка

Геометрия

Классы 8 б

Количество часов

Всего 70 часов

Плановых контрольных уроков 6 ч

Административных контрольных уроков 2 ч

Данная рабочая программа (по геометрии, 8 Б класс) составлена на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- Образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС ООО Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан», утвержденной приказом №230-од от 12 августа 2021 года.

- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан» на 2020 – 2021 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол № 2, от 28 августа 2021 года)

- Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам.

- Положения о рабочей программе учителя.

Геометрия. Учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений Л.С. Атанасян-М.: Просвещение, 2017

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика»

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) 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, доказательства математических утверждений: оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях; решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;

нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины; решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений:

оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число;

использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;

использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач;

выполнение округления чисел в соответствии с правилами;

сравнение чисел;

оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат:

выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения; решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей: определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости;

нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции;

построение графика линейной и квадратичной функций;

оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;

б) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол,

многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; проведение доказательств в геометрии;

оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

решение задач нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:

формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;

решение простейших комбинаторных задач;

определение основных статистических характеристик числовых наборов;

оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;

наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;

умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:

распознавание верных и неверных высказываний;

оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

10) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

Требования к уровню подготовки учеников.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса алгебры является сформированность следующих умений.

- Переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять

- соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Вероятность и статистика»

- Иметь представление о достоверном, невозможном и случайном событии; решать простейшие комбинаторные задачи перебором вариантов; методом построения дерева возможных вариантов

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Геометрия»

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Отношения

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;

- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;

- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объёма, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;

- проводить простые вычисления на объёмных телах;

- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- проводить вычисления на местности;

- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

Геометрические построения

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;

- свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,

- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;

- изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Методы математики

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные системы при решении математических задач.

Содержание учебного предмета

Геометрия

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.

Треугольники. Средняя линия треугольника. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг

Касательная и секущая к окружности, их свойства.

Отношения

Равенство фигур

Параллельность прямых

Признаки и свойства параллельных прямых. Аксиома параллельности Евклида.

Теорема Фалеса.

Перпендикулярные прямые

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности. **Подобие**

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике
Тригонометрические функции тупого угла. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Теорема Пифагора. **Расстояния**

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.

Геометрические построения

Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования

История математики

Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.

Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н.Колмогоров.

Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов. Космическая программа и М.В.Келдыш

Содержание курса:

Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, окружность, круг. Правильные многоугольники. Изображение геометрических фигур. Центральная, осевая симметрии. Изображение симметричных фигур.

1. Многоугольники.(14ч)

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников .Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники
Четырёхугольники. Параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника. квадрата. Осевая и центральная симметрии.

2. Площадь(14ч)

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей .Единицы измерения площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции тупого угла. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов. Сравнение и вычисление площадей.. Теорема Пифагора. От земледелия к геометрии. Школа Пифагора

3.Подобие(19ч)

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия. Теорема Фалеса. Деление отрезка в данном отношении.

4.Окружность и круг(17ч)

Окружность и круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

5. Повторение(6ч)

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.

№ урока	Тема урока	Вид учебной деятельности	Дата Проведения
			План
1	Повторение курса геометрии 7 класса/ <i>Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.</i>	Решение задач на повторение. Выявление и устранение пробелов знаний	03.09. 02.09.
Четырёхугольники (14ч)			
2	Понятие многоугольника, выпуклый многоугольник./ <i>Правильные многоугольники. Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.</i>	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	07.09. 07.09.
3	Сумма углов выпуклого многоугольника.	Работа с учебником. Решение задач. Работа с раздаточным материалом	10.09. 09.09.

4	Параллелограмм. Свойства/ <i>Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма</i>	Работа с учебником. Решение задач	14.09. 14.09.
5	Признаки параллелограмма/ <i>Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма</i>	Работа с учебником. Решение задач.	17.09. 16.09.
6	Решение задач по теме «Параллелограмм»./ <i>Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма</i>	Работа с учебником. Решение задач.	21.09. 21.09.
7	Прямоугольник/ <i>Прямоугольник. Свойства и признаки прямоугольника</i>	Работа с учебником. Решение задач.	24.09. 23.09.
8	Ромб/ <i>Ромб. Свойства и признаки ромба</i>	Работа с учебником. Решение задач	28.09. 28.09.
9	Квадрат/ <i>Квадрат. Свойства и признаки квадрата.</i>	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	01.10. 30.09.
10	Трапеция. Равнобокая, прямоугольная трапеции. Средняя линия трапеции/ <i>Четырёхугольники. Трапеция</i>	Работа с учебником. Решение задач.	05.10. 05.10.
11	Решение задач по теме «Четырёхугольники»/ <i>Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.</i>	Рассуждение и обобщение, ведение диалога, выступление с решением проблемы, аргументированные ответы на вопросы собеседников	08.10. 07.10.
12	Контрольная работа №1 «Четырёхугольники»	Контрольная работа.	12.10. 12.10.

13	Анализ к/р. Теорема Фалеса/ <i>Признаки и свойства параллельных прямых. Теорема Фалеса. Деление отрезка в данном отношении. Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса. Работа над ошибками.</i>	Восприятие устной речи, участие в диалоге, понимание точки зрения собеседника, подбор аргументов для ответа на поставленный вопрос, приведение и решение примеров.	15.10. 14.10.
14	Осевая и центральная симметрии, изображение симметричных фигур. <i>Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.</i>	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	19.10. 19.10.
15	Задачи на построение циркулем и линейкой	Работа с учебником. Решение задач.	22.10. 21.10.
Площадь (14ч)			
16	Понятие площади плоских фигур, многоугольника. Площадь квадрата. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур. Измерение площадей. Единицы измерения площади.	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником.	26.10. 26.10.
17	Решение задач на понятие площади плоских фигур. От земледелия к геометрии	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	29.10. 28.10.
18	Площадь прямоугольника. Решение задач.	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	09.11. 09.11.

19	Площадь параллелограмма	Работа с учебником. Решение задач.	12.11. 11.11.
20	Площадь треугольника. Формула Герона. <i>Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков.</i> <i>Рациональные числа.</i> <i>Потребность в иррациональных числах.</i>	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	16.11. 16.11.
21	Площадь трапеции. Средняя линия трапеции.	Рассуждение и обобщение, ведение диалога, выступление с решением проблемы, аргументированные ответы на вопросы собеседников	19.11. 18.11.
22	Решение задач по теме площадь.	Работа с учебником. Решение задач.	23.11. 23.11. 26.11. 25.11.
23	Площади различных фигур. Площадь многоугольника.	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	30.11. 30.11.
24	Решение задач по теме площадь	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	03.12. 02.12.
25	Теорема Пифагора <i>Школа Пифагора</i>	Решение задач. Работа с раздаточным материалом	07.12. 07.12.

26	Теорема, обратная теореме Пифагора. Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. <i>Расстояние между фигурами.</i>	Работа с учебником. Решение задач.	10.12. 09.12.
27	Решение задач на применение теоремы Пифагора и обратной ей теоремы	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	14.12. 14.12.
28	Обобщение темы «Площадь»	Участие в диалоге. Анализ текста Решение тренировочных задач	17.12. 16.12.
29	Контрольная работа №2. Площадь	Контрольная работа.	21.12. 21.12.
Подобные треугольники (19 ч)			
30	Пропорциональные отрезки. Подобие фигур Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». <i>Подобие..</i> Работа над ошибками.	Работа с учебником. Решение задач.	24.12. 23.12.
31	Подобие треугольников. Соотношение между площадями подобных треугольников. Коэффициент подобия	Работа с учебником. Решение задач.	28.12. 28.12.
32	Первый признак подобия треугольников	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	14.01. 13.01.

33	Второй признак подобия треугольников	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	18.01. 18.01.
34	Третий признак подобия треугольников	Работа с учебником. Решение задач.	21.01. 20.01.
35	Задачи на признаки подобия треугольников	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	25.01. 25.01.
36	Решение задач на признаки подобия треугольников	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	28.01. 27.01.
37	Контрольная работа №3. Признаки подобия треугольников	Контрольная работа.	01.02. 01.02.
38	Средняя линия треугольника. Работа над ошибками.	Работа с учебником. Решение задач.	04.02. 03.02.
39	Решение задач по теме «Средняя линия треугольника»	Рассуждение и обобщение, ведение диалога, выступление с решением проблемы, аргументированные ответы на вопросы собеседников	08.02. 08.02.
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Работа с учебником. Решение задач.	11.02. 10.02.

41	Решение задач на пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач. Работа с раздаточным материалом	15.02. 15.02.
42	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	18.02. 17.02.
43	Измерительные работы на местности	Работа с учебником. Решение задач.	22.02. 22.02.
44	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между площадями подобных фигур.	Участие в диалоге. Анализ текста Решение тренировочных задач	25.02. 24.02.
45	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Работа с учебником. Решение задач.	01.03. 01.03.
46	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество./ <i>Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике, тупого угла</i>	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	04.03. 03.03.
47	Значения синуса, косинуса и тангенса углов 30° , 45° и 60° . Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений	Работа с учебником. Решение задач	08.03. 08.03.

48	Контрольная работа №4. Применение подобия к решению задач.	Контрольная работа.	11.03. 10.03.
Окружность(17ч)			
49	Окружность и круг, дуга, хорда, сектор, сегмент. Взаимное расположение прямой и окружности. Взаимное расположение двух окружностей. Работа над ошибками.	Работа с учебником. Решение задач.	15.03. 15.03.
50	Касательная и секущая к окружности и их свойства. Равенство касательных проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности	Рассуждение и обобщение, ведение диалога, выступление с решением проблемы, аргументированные ответы на вопросы собеседников	18.03. 17.03.
51	Касательная к окружности. Решение задач	Работа с учебником. Решение задач.	22.03. 22.03.
52	Градусная мера дуги окружности. Соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	25.03. 24.03.
53	Центральный угол, вписанный угол.	Работа с учебником. Решение задач.	08.04. 07.04.
54	Величина вписанного угла	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	12.04. 12.04.

55	Градусная мера дуги окружности. Соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	15.04. 14.04.
56	Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	Работа с учебником. Решение задач.	19.04. 19.04.
57	Серединный перпендикуляр. Решение задач.	Участие в диалоге. Анализ текста Решение тренировочных задач	22.04. 21.04.
58	Теорема о точке пересечения высот, медиан и биссектрис треугольника.	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач	26.04. 26.04.
59	Замечательные точки треугольника	проверка своей работы по образцу и приобретение опыта самооценки этого умения на основе применения эталона	29.04. 28.04.
60	Окружность, вписанная в треугольник и описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники	Работа с учебником. Решение задач.	03.05. 03.05.
61	Решение задач на вписанные и описанные четырехугольники	Слушание объяснений учителя. Работа с учебником. Решение задач.	06.05. 05.05.
62	Описанная окружность. Решение задач	Работа с учебником. Решение задач	10.05. 10.05.

63	Решение задач по теме окружность	Работа с учебником. Решение задач	13.05. 12.05.
64	Задачи на окружность. Обобщающий урок по теме окружность	Работа с учебником. Решение задач.	17.05. 17.05.
65	Контрольная работа №5. Окружность.	Контрольная работа.	20.05. 19.05.
Повторение (5ч)			
66	Повторение. Четырёхугольники Работа над ошибками.	Работа с учебником. Решение задач.	24.05. 24.05.
67	Повторение. Площадь <i>Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов</i>	Работа с учебником. Решение задач.	27.05. 26.05.
68	Повторение. Подобные треугольники. <i>Космическая программа и М.В.Келдыш</i>	Работа с учебником. Решение задач.	27.05. 26.05.
69	Повторение. Окружность <i>Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н.Колмогоров.</i>	Систематизация и обобщение изученного материала	31.05. 31.05.
70	Решение задач на повторение теоремы Пифагора.	Систематизация и обобщение изученного материала	31.05. 31.05.

4. Воспитательный раздел тематического планирования

№	Тема	Ключевые воспитательные задачи	Формы работы	Количество часов, отводимых на изучение темы
1	Четырёхугольники	<p>1. 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.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми</p>	Викторина «Счастливый случай» по теме: «Четырёхугольники»	
2	Площадь	<p>1. 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.</p> <p>2. Использование</p>	Деловая игра «Площади плоских фигур»	

№	Тема	Ключевые воспитательные задачи	Формы работы	Количество часов, отводимых на изучение темы
		воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.		
3	Подобные треугольники	<p>1. 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.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми</p>	Математическая игра «Своя игра» по теме: «Подобие треугольников»	
4	Окружность(17ч)	1. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания	Конкурс стенгазет «Окружности в жизни человека»	

№	Тема	Ключевые воспитательные задачи	Формы работы	Количество часов, отводимых на изучение темы
		<p>к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета, подбор соответствующих текстов для чтения.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми</p>		
5	Повторение	<p>1. 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.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета, подбор соответствующих текстов для чтения.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или</p>	Урок-соревнование за курс геометрии 8 класса «Интеллектуальное казино»	

№	Тема	Ключевые воспитательные задачи	Формы работы	Количество часов, отводимых на изучение темы
		работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми		