

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа имени Н.С. Прокина
села Николо-Барнуки Сосновоборского района Пензенской области

Принята

Решением заседания

педагогического совета

протокол №1 от 31.08.2022 г.

Утверждена

Приказом директора школы

Приказ № 50 от 31.08. 2022 г.

_____ М.В.Прокина

Рабочая программа по математике для 8 класса

Составитель:
Дакина В.В.,
учитель математики

Рабочая программа по математике 8 класса составлена в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ им. Н.С. Прокинас. Николо-Барнуки с учетом программы воспитания.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Патриотического воспитания:

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.

2. Гражданского воспитания:

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 морально-этических принципов в деятельности учёного.

3. Трудового воспитания:

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.

4. Физического воспитания, формирования 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.

5. Экологического воспитания:

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.

6. 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.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы;
- 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;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнера;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности,
- 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;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента,
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез,
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Предметные результаты

Алгебраические дроби.

Научатся: распознавать алгебраические дроби;

формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его для преобразования алгебраических дробей.

Складывать и вычитать алгебраические дроби с одинаковыми знаменателями; умножать и делить алгебраические дроби.

Получат возможность научиться:

Складывать и вычитать алгебраические дроби с разными знаменателями;

Преобразовывать рациональные выражения.

Решать рациональные уравнения.

Работать с отрицательными степенями.

Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.

Функция $y=\sqrt{x}$. Свойства квадратного корня.

Научатся: первым представлениям о рациональных, иррациональных и действительных числах, понятию квадратного корня из неотрицательного числа; свойствам корней; модулю действительного числа.

Получат возможность научиться:

определять рациональные, иррациональные и действительные числа.

Формулировать понятие квадратного корня из неотрицательного числа;

свойствам корней и использовать их при преобразовании выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.

Находить модуль действительного числа.

Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований.

Квадратичная функция. Функция $y=k/x$.

Научатся:

строить графики изучаемых функций, описывать их свойства.

Получат возможность научиться:

преобразовывать графики изучаемых функций, описывать их свойства;

решать графически уравнения, применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований. Квадратные уравнения.

Научатся:

Распознавать квадратные уравнения;

находить корни квадратного уравнения по формулам;

решать квадратные уравнения, сводящиеся к линейным.

Получат возможность научиться:

решать квадратные уравнения по Теореме Виета;

решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения;

решать составленное уравнение;

интерпретировать результат;

решать иррациональные уравнения.

Неравенства.

Научатся:

решать числовые, линейные и квадратные неравенства, используя их свойства.

Получат возможность научиться:

приводить положительные числа к стандартному виду;

находить приближенные значения действительных чисел;

строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.

В результате изучения курса геометрии ученик научится:

- 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 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства 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).

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

2. Содержание учебного материала по алгебре

Алгебраические дроби.

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей.

Сложение и вычитание алгебраических дробей.

Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.

Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления).

Степень с отрицательным целым показателем.

Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня.

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел.

Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции.

Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби модуль действительного числа. График функции $y = |x|$. Формула $\sqrt{x^2} = |x|$.

Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$.

Функция $y = ax^2$, её график, свойства.

Функция $y = \frac{k}{x}$, её свойства, график. Гипербола. Асимптота.

Построение графиков функций $y = f(x+l)$, $y = f(x)+m$, $y = f(x+l)+m$, $y = -f(x)$ по известному графику функции $y = f(x)$.

Квадратный трёхчлен. Квадратичная функция, её свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций $y = C$, $y = kx+m$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$. Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратные уравнения.

Квадратное уравнение. Приведённое (неприведённое) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата.

Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Параметр. Уравнение с параметром (начальные представления).

Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной.

Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Частные случаи формулы корней квадратного уравнения.

Теорема Виета. Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители.

Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

Неравенства.

Свойства числовых неравенств.

Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства.

Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства.

Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств).

Приближённые значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.

Обобщающее повторение.

Содержание учебного материала по геометрии

Четырёхугольники

Многоугольник; выпуклый многоугольник; четырёхугольник. Параллелограмм; признаки параллелограмма; трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат;

Площадь

Площадь многоугольника.

Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.

Теорема Пифагора

Подобные треугольники

Определение подобных треугольников.

Признаки подобия треугольников.

Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.

Средняя линия треугольника.

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.

Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника

Окружность

Касательная к окружности.

Центральные и вписанные углы.

Четыре замечательные точки треугольника.

Вписанная и описанная окружность

Тематическое планирование с учетом программы воспитания

№ п	Тема	Количество часов	Основные направления воспитательной деятельности
1	Повторение	3	1,2,3,4
2	Алгебраические дроби.	21	4,3,6
3	Функция $y = \sqrt{x}$. Свойства квадратного корня	18	6,1
4	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$.	18	6,3
5	Квадратные уравнения	21	6,3
6	Неравенства	20	3,6
7	Элементы статистической обработки данных	9	2,3,4,5,
8	Простейшие комбинаторные задачи	8	2,3,4
9	Обобщающее повторение	18	1,2,3,4,5,6

**Тематическое планирование учебного материала по алгебре в 8 классе
при 4 ч в неделю , всего 136**

№ ур ок а	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Кол-во уроков		
ПОВТОРЕНИЕ – 3 часа						
1			Линейная функция	1		
2			Степень с натуральным показателем и ее свойства	1		
3			Системы линейных уравнений			
Алгебраические дроби – 21 час						
4			Алгебраические дроби. Основные понятия.	1		
5			Основное свойство алгебраической дроби.	1		
6			Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей	1		
7			Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
8			Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
9			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1		
10			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1		
11			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1		
12			Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1		
13			Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей»	1		
14			Умножение и деление алгебраических дробей.	1		
15			Умножение и деление алгебраических дробей.	1		
16			Преобразование рациональных выражений.	1		
17			Преобразование рациональных выражений.	1		
18			Преобразование рациональных выражений.	1		
19			Первые представления о рациональных уравнений	1		
20			Решение рациональных уравнений.	1		
21			Степень с отрицательным целым показателем и ее свойства	1		
22			Степень с отрицательным целым показателем и ее свойства	1		
23			Степень с отрицательным целым показателем и ее свойства	1		
24			Контрольная работа №2 по теме «Действия с алгебраическими дробями. Степень с целым	1		

			показателем»			
			ФУНКЦИЯ $y = \sqrt{x}$. СВОЙСТВА КВАДРАТНОГО КОРНЯ – 18 часов			
25			Рациональные числа	1		
26			Рациональные числа	1		
27			Квадратный корень из числа. Арифметический квадратный корень. Корень третьей степени	1		
28			Уравнение $x^2=a$	1		
29			Десятичное приближение рационального числа	1		
30			Множество действительных чисел	1		
31			Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график	1		
32			Функция $y = \sqrt{x}$. Её свойства и график	1		
33			Свойства квадратных корней	1		
34			Свойства квадратных корней	1		
35			Применение свойств квадратных корней в вычислениях	1		
36			Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1		
37			Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1		
38			Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1		
39			Контрольная работа №3 по теме «Квадратный корень и его свойства. Функция $y = \sqrt{x}$ »	1		
40			Модуль действительного числа, функция $y = x $, её свойства и график. Формула $\sqrt{x^2} = x $	1		
41			Модуль действительного числа, функция $y = x $, её свойства и график. Формула $\sqrt{x^2} = x $	1		
42			Модуль действительного числа, функция $y = x $, её свойства и график. Формула $\sqrt{x^2} = x $	1		
			КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ. ФУНКЦИЯ $y = \frac{k}{x}$ - 18 часов			
43			Квадратичная функция. Функция $y = kx^2$, её свойства и график-парабола	1		
44			Квадратичная функция. Функция $y = kx^2$, её свойства и график-парабола	1		
45			Квадратичная функция. Функция $y = kx^2$, её свойства и график-парабола	1		
46			Функция $y = \frac{k}{x}$, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её свойства и график (гипербола)	1		
47			Функция $y = \frac{k}{x}$, описывающая обратную	1		

			пропорциональную зависимость, её свойства и график (гипербола)			
48			Контрольная работа №4 по теме «Функции $y=kx^2$, $y=\frac{k}{x}$ »	1		
49			Как построить график функции $y=f(x+1)$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
50			Как построить график функции $y=f(x+1)$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
51			Как построить график функции $y=f(x)+m$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
52			Как построить график функции $y=f(x)+m$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
53			Как построить график функции $y=f(x+1)+m$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
54			Как построить график функции $y=f(x+1)+m$, если известен график функции $y=f(x)$	1		
55			Квадратичная функция $y=ax^2+bx+c$, её свойства. Построение графика квадратичной функции.	1		
56			Квадратичная функция $y=ax^2+bx+c$, её свойства. Построение графика квадратичной функции.	1		
57			График функции квадратичной функции. Координаты вершины параболы. Параллельный перенос вдоль осей координат. Ось симметрии параболы	1		
58			График функции квадратичной функции. Координаты вершины параболы. Параллельный перенос вдоль осей координат. Ось симметрии параболы	1		
59			Графическое решение квадратных уравнений	1		
60			Контрольная работа № 5 по теме «Квадратичная функция».	1		
КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ – 21 час						
61			Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	1		
62			Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения	1		
63			Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1		
64			Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1		
65			Формула корней квадратного уравнения	1		
66			Решение квадратных уравнений по формуле	1		
67			Решение квадратных уравнений по формуле	1		
68			Решение квадратных уравнений по формуле	1		
69			Рациональные уравнения	1		
70			Решение рациональных уравнений	1		
71			Решение рациональных уравнений	1		

72			Решение рациональных уравнений	1		
73			Контрольная работа №6 по теме «Квадратные уравнения»	1		
74			Квадратные и рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	1		
75			Решение задач с помощью квадратных и рациональных уравнений	1		
76			Теорема Виета	1		
77			Разложение квадратного трехчлена на линейные множители	1		
78			Контрольная работа №7 по теме «Решение квадратных и рациональных уравнений»	1		
79			Иррациональные уравнения	1		
80			Иррациональные уравнения	1		
81			Иррациональные уравнения	1		
НЕРАВЕНСТВА – 16 часов						
82			Числовые неравенства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств	1		
83			Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств	1		
84			Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств	1		
85			Исследование функций на монотонность	1		
86			Исследование функций на монотонность	1		
87			Исследование функций на монотонность	1		
88			Неравенства с одной переменной. Линейные неравенства с одной переменной	1		
89			Решение линейных неравенств	1		
90			Квадратные неравенства. Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1		
91			Решение неравенств методом интервалов	1		
92			Решение неравенств методом интервалов	1		
93			Контрольная работа №8 по теме «Неравенства».	1		
94			Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку	1		

95			Прикидка и оценка результатов вычисления. Действия над приближенными значениями	1		
96			Стандартный вид числа. Деление множества степени десяти в записи числа.	1		
97			Стандартный вид числа. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире.	1		
ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБАБОТКИ ДАННЫХ – 9 часов						
98			Данные и ряды данных	1		
99			Упорядоченные ряды данных	1		
100			Таблицы распределения	1		
101			Нечисловые ряды данных	1		
102			Составление таблиц распределений без упорядочивания данных	1		
103			Частота результата. Таблица распределения частот.	1		
104			Процентные частоты. Таблицы распределения частот в процентах	1		
105			Группировка данных	1		
106			Решение задач по теме «Элементы статистической обработки данных»	1		
ПРОСТЕЙШИЕ КОМБИНАТОРНЫЕ ЗАДАЧИ – 8 часов						
107			Простейшие комбинаторные задачи	1		
108			Примеры комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения	1		
109			Примеры комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения	1		
110			Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений	1		
111			Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений	1		
112			Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений	1		
113			Понятие о статистическом выводе на основе выборки	1		
114			Понятие о статистическом выводе на основе выборки	1		
ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ – 22 часа						
115			Повторение. Алгебраические дроби. Основное свойство алгебраической дроби	1		
116			Повторение. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями	1		
117			Повторение. Квадратные корни и их свойства	1		

118			Повторение. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	1		
119			Повторение. Функции $y = kx^2$, $y = \frac{k}{x}$, их свойства и графики	1		
120			Повторение. График функции $y=f(x)+m$, $y=f(x+l)$, $y=f(x+l)+m$	1		
121			Повторение. Квадратичная функция $y = ax^2+bx+c$, ее свойства и график	1		
122			Повторение. Квадратичная функция $y = ax^2+bx+c$, ее свойства и график	1		
123			Повторение. Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1		
124			Повторение. Решение квадратных уравнений по формуле	1		
125			Повторение. Решение задач с помощью квадратных и рациональных уравнений	1		
126			Повторение. Теорема Виета	1		
127			Повторение. Неравенства, их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств	1		
128			Повторение. Неравенства, их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств	1		
129			Повторение. Решение линейных неравенств	1		
130			Повторение. Решение линейных неравенств	1		
131			Повторение. Решение неравенств методом интервалов	1		
132			<u>Итоговая контрольная работа</u>	1		
133			Повторение. Исследование функций на монотонность	1		
134			Повторение. Простейшие комбинаторные задачи	1		
135			Повторение. Примеры комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения	1		
136			Повторение. Примеры комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения	1		

Тематическое планирование по геометрии с учетом программы воспитания

№п	Тема	Количество часов	Основные направления воспитательной деятельности
1	Четырехугольники	17	1,6
2	Площадь	14	2,3,4,5
3	Подобные треугольники	18	2,3,4,5
4	Окружность	19	1,5,6

Тематическое планирование учебного материала по геометрии в 8 классе (68 часов в год)

№ п	Тема	Количество часов
1	Прямоугольный треугольник	1
2	Признаки равенства треугольников	1
3	Решение задач	1
4	Многоугольники	1
5	Многоугольники	1
6	Параллелограмм и трапеция	1
7	Параллелограмм и трапеция	1
8	Параллелограмм и трапеция	1
9	Параллелограмм и трапеция	1
10	Параллелограмм и трапеция	1
11	Параллелограмм и трапеция	1
12	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1
13	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1
14	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1
15	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	1
16	Решение задач	1
17	Контрольная работа №1	1
18	Площадь многоугольника	1

19	Площадь многоугольника	1
20	Площадь параллелограмма и трапеции	1
21	Площадь параллелограмма и трапеции	1
22	Площадь параллелограмма и трапеции	1
23	Площадь параллелограмма и трапеции	1
24	Площадь параллелограмма и трапеции	1
25	Площадь параллелограмма и трапеции	1
26	Теорема Пифагора	1
27	Теорема Пифагора	1
28	Теорема Пифагора	1
29	Решение задач	1
30	Решение задач	1
31	Контрольная работа №2	1
32	Определение подобных треугольников	1
33	Определение подобных треугольников	1
34	Признаки подобия треугольников	1
35	Признаки подобия треугольников	1
36	Признаки подобия треугольников	1
37	Признаки подобия треугольников	1
38	Признаки подобия треугольников	1
39	Признаки подобия треугольников	1
40	Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников	1
41	Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников	1
42	Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников	1
43	Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников	1
44	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1
45	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1
47	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1
48	Решение задач	1
49	Решение задач	1
50	Решение задач	1
51	Контрольная работа №3	1
52	Касательная к окружности	1

53	Касательная к окружности	1
54	Центральные и вписанные углы	1
55	Центральные и вписанные углы	1
56	Центральные и вписанные углы	1
57	Центральные и вписанные углы	1
58	Четыре замечательные точки треугольника	1
59	Четыре замечательные точки треугольника	1
60	Четыре замечательные точки треугольника	1
61	Вписанная и описанная окружности	1
62	Вписанная и описанная окружности	1
63	Вписанная и описанная окружности	1
64	Контрольная работа №4	1
65	Решение задач	1
66	Итоговая контрольная работа	1
67	Итоговое повторение	1
68	Итоговое повторение	1

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ Н.С.ПРОКИНА
СЕЛА НИКОЛО-БАРНУКИ СОСНОВОБОРСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**, Прокина Мария Васильевна, Директор
07.11.2022 11:01 (MSK), Сертификат 0FD418A81833E2299D8095FA3AF73AE7