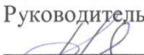



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕЛИЖАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

626032, Тюменская область, Нижнетавдинский район, село Иска, ул. Береговая 1, тел. (34533) 46-1-24, 46-2-56
факс 46-256 E-mail: ysosh08@mail.ru

Рассмотрено:
на заседании ШМО филиала
МАОУ «Велижанская СОШ»
-«СОШ п. Чугунаево»
Протокол 1 от «31» 08 2023
Руководитель МО
 Девятьярова Л.С.

Согласовано:
директор филиала МАОУ
«Велижанская СОШ»
-«СОШ п. Чугунаево»
 Ильиных Л.П.
«31» 08 2023

Утверждаю:
Директор МАОУ «Велижанская
СОШ»
Ваганова Н.В.
«31» 08 2023



**Рабочая программа
По алгебре для 8-9 классов
филиала МАОУ «Велижанская СОШ»-«СОШ п. Чугунаево»
на 2023-2024 учебный год**

Учитель: Ильиных Людмила Петровна

Чугунаево, 2023 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

- включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- системы значимых социальных и межличностных отношений;
- ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;
- социальные компетенции;
- правосознание;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

Метапредметные:

- включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные),
- способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике,
- самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности,
- организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,
- построение индивидуальной образовательной траектории.

Предметные:

- включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области,
- виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета,
- его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,
- формирование научного типа мышления,
- научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений,
- владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные должны отражать:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения 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;
- 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;

- 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;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные должны отражать:

- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- 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;
- 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;
- 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;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 класс

Функция $y = x^2$

Функция $y = x^2$ и ее график — парабола. Понятия вершины параболы, ветвей параболы. Взаимное расположение графиков функций $y = x^2$ и $y = -x^2$. Область определения, область

значений функции, наименьшее и наибольшее значения функции, возрастание и убывание. Графическое решение уравнений. Знакомство с функциональной символикой. Понятие кусочной функции. Построение графиков кусочных функций, чтение графиков (описание свойств функции по графику). Графическое исследование количества решений уравнения вида $f(x) = a$. *Построение графиков функций с выколотыми точками.*

Одночлены и многочлены

Понятие одночлена, стандартный вид одночлена. Сложение, вычитание, умножение одночленов, деление одночлена на одночлен, возведение одночлена в натуральную степень. Корректные и некорректные задания.

Понятие многочлена, стандартный вид многочлена, подобные члены многочлена, приведение подобных членов. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен. Умножение многочлена на многочлен. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, сумма и разность кубов. Деление многочлена на одночлен.

Разложение многочленов на множители

Разложение многочленов на множители с помощью вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, с помощью формул сокращенного умножения, с помощью комбинации различных приемов. Понятие алгебраической дроби, сокращение алгебраических дробей. Тождества, тождественные преобразования.

Описательная статистика

Ряды числовых данных. Упорядочение, группировка, таблицы данных. Ряды нечисловых данных. Таблицы распределения частот. Графическое представление данных. Диаграммы распределений данных. Столбчатые и круговые диаграммы, многоугольники (полигоны) распределений. Числовые

характеристики рядов данных: объем, размах, мода, медиана, среднее значение, дисперсия.

Множество действительных чисел

Понятие множества, принадлежности элемента множеству. Подмножество, дополнение множества. Объединение и пересечение множеств. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Представление рационального числа десятичной дробью. Понятие иррационального числа. *Сравнение иррациональных чисел.* Множество действительных чисел и числовая прямая, виды промежутков на числовой прямой. Числовые неравенства и их свойства. Решение линейных неравенств. Модуль действительного числа, функция $y = |x|$. Приближенные значения действительных чисел.

Алгебраические дроби

Определение алгебраической дроби, допустимые и недопустимые значения переменных. Основное свойство алгебраической дроби, сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к наименьшему общему знаменателю. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение, деление и возведение в степень алгебраических дробей. Преобразование рациональных выражений. Степень с нулевым и отрицательным целым показателем. Стандартный вид положительного числа.

Основные формы и виды учебной деятельности

Выполнение упражнений по правилу, образцу и алгоритму при нахождении допустимых значений алгебраической дроби, сокращении алгебраических дробей, приведении к наименьшему общему знаменателю, сложении, вычитании, умножении и делении дробей, возведении дроби в степень, преобразовании выражений, содержащих степень с отрицательным показателем.

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

Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. Свойства квадратных корней. Вынесение множителя из-под знака радикала, внесение множителя под знак радикала. Преобразование иррациональных выражений. Тождество $\sqrt{a^2} = |a|$. Преобразование выражений, содержащих знак модуля.

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

Функция $y = kx^2$, ее свойства и график. Изменение графика функции $y = kx^2$, в зависимости от изменения значения коэффициента k . Построение графиков функций $y = f(x + 1)$, $y = f(x) + m$, $y = f(x + 1) + m$, если известен график функции $y = f(x)$.

Функция $y = ax^2 + bx + c$, ее

свойства и график. Графическое решение квадратных уравнений.

Свойства и график функции $y = \frac{k}{x}$. Понятие асимптоты.

Квадратные уравнения

Основные понятия, связанные с квадратными уравнениями: определение квадратного уравнения, коэффициенты квадратного уравнения, корни квадратного уравнения, полные и неполные, приведенные и неприведенные квадратные уравнения. Дискриминант, определение количества корней квадратного уравнения. Формулы корней квадратного уравнения. Квадратные уравнения с параметром. Рациональные уравнения, биквадратные уравнения, уравнения, сводимые к квадратным. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Теорема Виета, подбор корней квадратного уравнения с помощью теоремы Виета. Понятие квадратного трехчлена, разложение квадратного трехчлена на множители. Представление о равносильности уравнений.

Вероятности случайных событий

Испытания с равновозможными исходами. Классическое определение вероятности. Случайные события как множества элементарных событий (исходов испытаний). Вероятность противоположного события. Правило умножения и его применения при нахождении вероятностей. Правило сложения вероятностей несовместных событий. Испытания с конечным числом исходов и общее определение вероятности. Распределение вероятности. Последовательные независимые испытания и повторения испытаний.

Итоговое повторение

9 класс

Системы уравнений

Понятие о рациональном уравнении с двумя переменными. График

уравнения с двумя переменными. Расстояние между двумя точками координатной плоскости. Уравнение окружности. Системы уравнений с двумя переменными. Графический и аналитический методы решения систем уравнений. Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.

Решение неравенств

Решение квадратных неравенств. Понятие о равносильных преобразованиях неравенства. Решение рациональных неравенств методом интервалов. Системы и совокупности неравенств с одной переменной. Уравнения и неравенства, содержащие переменную под знаком модуля. Неравенства и системы неравенств с двумя переменными.

Числовые функции

Определение числовой функции. Способы задания функции. Свойства функции: область определения, область значений функции, монотонность, наименьшее и наибольшее значения функции, выпуклость, ограниченность. Нули функции, промежутки знакопостоянства. Четные и нечетные функции. Функции $y = x^3$, $y = \sqrt[3]{x}$, их свойства и графики. Построение графиков функций, содержащих переменную под знаком модуля.

Прогрессии

Понятие числовой последовательности, способы задания числовых последовательностей. Арифметическая прогрессия, формула n-го члена арифметической прогрессии, характеристическое свойство арифметической прогрессии, формула суммы конечной арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия, формула n-го члена геометрической прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии, формула суммы конечной геометрической прогрессии. Понятие о сумме бесконечной геометрической прогрессии. Прогрессии и банковские расчеты.

Нахождение вероятностей с помощью комбинаторных формул

Правило умножения и основные комбинаторные формулы. Факториалы и перестановки. Числа размещений и сочетаний. Треугольник Паскаля. Сумма и произведение событий. Вероятность суммы двух событий. Независимые события. Испытания с двумя исходами и их независимые повторения. Формула Бернулли. Простейшие случайные величины (с.в.). Таблицы распределения значений с.в. Математическое ожидание.

Итоговое

повторение

**Тематическое планирование
в том числе с учётом рабочей программы воспитания -
(алгебра 8 класс)**

| № п/п | Название темы | Количество часов |
|------------------|---|-----------------------------|
| 1. | Повторение. Координатная плоскость <i>«Звездный час на координатной плоскости»</i> | 1 |
| 2. | Повторение. Применение формул сокращенного умножения <i>Урок конференция "Формулы сокращенный умножения"</i> | 1 |
| 3. | Повторение. Система уравнений с двумя переменными | 1 |
| 4. | Повторение. Система уравнений с двумя переменными <i>Урок - КВН</i> | 1 |
| 5. | Входная контрольная работа | 1 |
| 6. | Рациональные (алгебраические) дроби | 1 |
| 7. | Рациональные (алгебраические) дроби | 1 |
| 8. | Основное свойство рациональной дроби | 1 |
| 9. | Основное свойство рациональной дроби | 1 |
| 10. | Сложение рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 11. | Вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 12. | Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 13. | Сложение рациональных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 14. | Сложение рациональных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 15. | Вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 16. | Вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 17. | Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями | 1 |
| 18. | Обобщающий урок по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями» | 1 |
| 19. | Контрольная работа № 1 по теме «Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями» | 1 |
| 20. | Умножение рациональных дробей. | 1 |
| 21. | Деление рациональных дробей. | 1 |
| 22. | Возведение рациональной дроби в степень | 1 |
| 23. | Возведение рациональной дроби в степень | 1 |
| 24. | Тождественные преобразования рациональных выражений | 1 |
| 25. | Тождественные преобразования рациональных выражений | 1 |
| 26. | Тождественные преобразования рациональных выражений | 1 |
| 27. | Обобщающий урок по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений » <i>Урок- конференция</i> | 1 |
| 28. | Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений » | 1 |
| 29. | Равносильные уравнения. | 1 |
| 30. | Рациональные уравнения | 1 |

| | | |
|-----|--|---|
| 31. | Решение задач по теме "Преобразование рациональных выражений" | 1 |
| 32. | Степень с целым отрицательным показателем | 1 |
| 33. | Стандартный вид числа | 1 |
| 34. | Решение задач по теме "Стандартный вид числа" | 1 |
| 35. | Свойства степени с целым показателем | 1 |
| 36. | Понятие степени с отрицательным целым показателем | 1 |
| 37. | Понятие степени с любым целочисленным показателем | 1 |
| 38. | Понятие степени с любым целочисленным показателем | 1 |
| 39. | Функция $y = \frac{k}{x}$ | 1 |
| 40. | Функция $y = \frac{k}{x}$, ее график и свойства | 1 |
| 41. | Обобщающий урок по теме «Рациональные уравнения» | 1 |
| 42. | Обобщающий урок по теме «Степень с целым отрицательным показателем» | 1 |
| 43. | Контрольная работа № 3 по теме «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем» | 1 |
| 44. | Функция $y = x^2$ | 1 |
| 45. | Функция $y = x^2$ и её график | 1 |
| 46. | Функция $y = x^2$ и её график | 1 |
| 47. | Квадратные корни. | 1 |
| 48. | Арифметический квадратный корень | 1 |
| 49. | Решение уравнений, содержащих квадратные корни | 1 |
| 50. | Множество и его элементы | 1 |
| 51. | Множество и его элементы | 1 |
| 52. | Подмножество. | 1 |
| 53. | Операции над множествами | 1 |
| 54. | Числовые множества | 1 |
| 55. | Иррациональные числа | 1 |
| 56. | Свойства арифметического квадратного корня | 1 |
| 57. | Свойства арифметического квадратного корня | 1 |
| 58. | Свойства арифметического квадратного корня <i>Математическая игра "Догони"</i> | 1 |
| 59. | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | 1 |
| 60. | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | 1 |
| 61. | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | 1 |
| 62. | Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни | 1 |
| 63. | Функция $y = \sqrt{x}$ и её график | 1 |
| 64. | Функция $y = \sqrt{x}$ и её график | 1 |
| 65. | Функция $y = \sqrt{x}$ и её график | 1 |
| 66. | Обобщающий урок по теме «Квадратные корни» | 1 |

| | | |
|-----|---|----|
| 67. | Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные корни» | 1 |
| 68. | Квадратные уравнения. | 1 |
| 69. | Решение неполных квадратных уравнений | 1 |
| 70. | Решение неполных квадратных уравнений | 1 |
| 71. | Основные понятия, связанные с квадратными уравнениями | 1 |
| 72. | Формула корней квадратных уравнений | 1 |
| 73. | Решение задач по теме "Квадратные уравнения" | |
| 74. | Квадратные уравнения с параметром | 1 |
| 75. | Теорема Виета | 1 |
| 76. | Решение задач по теме "Теорема Виета" | 1 |
| 77. | Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета » <i>Игра-путешествие</i> | 1 |
| 78. | Контрольная работа № 5 по теме «Квадратные уравнения. Теорема Виета» | 1 |
| 79. | Квадратный трёхчлен | 1 |
| 80. | Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители | 1 |
| 81. | Решение задач по теме " Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители" | 1 |
| 82. | Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям | 1 |
| 83. | Биквадратные уравнения | 1 |
| 84. | Решение уравнений методом замены переменных | 1 |
| 85. | Решение уравнений с параметром | 1 |
| 86. | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций | 1 |
| 87. | Решение задач на движение | 1 |
| 88. | Решение задач на выполнение работы | 1 |
| 89. | Решение задач на смеси и растворы | 1 |
| 90. | Обобщающий урок по теме «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям» | 1 |
| 91. | Контрольная работа № 6 по теме «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям» | 1 |
| 92. | Упражнения для повторения курса 8 класса | 11 |

**Тематическое планирование
в том числе с учётом рабочей программы воспитания
(алгебра 9 класс)**

| № п/п | Название темы | Количество часов |
|--------------|---|-------------------------|
| 1. | Повторение. Решение квадратных уравнений. | 1 |
| 2. | Повторение. Решение линейных и квадратных неравенств | 1 |
| 3. | Повторение. Решение систем уравнений и неравенств | 1 |
| 4. | Повторение. Свойства степеней | 1 |
| 5. | Входная контрольная работа | 1 |
| 6. | Числовые неравенства | 1 |
| 7. | Числовые неравенства | 1 |
| 8. | Основные свойства числовых неравенств | 1 |
| 9. | Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения | 1 |

| | | |
|-----|---|---|
| | выражения | |
| 10. | Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения <i>Урок дискуссия</i> | 1 |
| 11. | Неравенства с одной переменной | 1 |
| 12. | Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки | 1 |
| 13. | Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки | 1 |
| 14. | Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки | 1 |
| 15. | Обобщающий урок по теме «Решение линейных неравенств с одной переменной» | 1 |
| 16. | Системы линейных неравенств с одной переменной | 1 |
| 17. | Системы линейных неравенств с одной переменной | 1 |
| 18. | Системы линейных неравенств с одной переменной | 1 |
| 19. | Обобщающий урок по теме « Системы линейных неравенств с одной переменной» | 1 |
| 20. | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Неравенства» | 1 |
| 21. | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Неравенства» | 1 |
| 22. | Контрольная работа № 1 по теме «Неравенства» | 1 |
| 23. | Повторение и расширение сведений о функции | 1 |
| 24. | Повторение и расширение сведений о функции <i>Урок- путешествие «Ох, уж эта функция»</i> | 1 |
| 25. | Свойства функции | 1 |
| 26. | Свойства функции | 1 |
| 27. | Свойства функции | 1 |
| 28. | Построение графика функции $y = kf(x)$ | 1 |
| 29. | Построение графика функции $y = kf(x)$ | 1 |
| 30. | Построение графиков функций $y = kf(x) + b$. $y = kf(x + a)$ | 1 |
| 31. | Построение графиков функций $y = kf(x) + b$. $y = kf(x + a)$ | 1 |
| 32. | Построение графиков функций $y = kf(x) + b$. $y = kf(x + a)$ | 1 |
| 33. | Квадратичная функция её график и свойства | 1 |
| 34. | Построение графиков квадратичной функции | 1 |
| 35. | Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства | 1 |
| 36. | Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства | 1 |
| 37. | Обобщающий урок по теме "Квадратичная функция, её график и свойства" <i>Математическое кафе «функция»</i> | 1 |
| 38. | Контрольная работа № 2 по теме "Квадратичная функция, её график и свойства" | 1 |
| 39. | Решение квадратных неравенств | 1 |
| 40. | Решение квадратных неравенств | 1 |
| 41. | Решение квадратных неравенств | 1 |
| 42. | Обобщающий урок по теме «Решение квадратных неравенств» | 1 |
| 43. | Системы уравнений с двумя переменными | 1 |
| 44. | Системы уравнений с двумя переменными | 1 |
| 45. | Системы уравнений с двумя переменными | 1 |
| 46. | Системы уравнений с двумя переменными <i>Урок-игра "Графическое решение уравнений и систем второй степени"</i> | 1 |

| | | |
|-----|---|----|
| 47. | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными» | 1 |
| 48. | Контрольная работа № 3 по теме «Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными» | 1 |
| 49. | Математическое моделирование | 1 |
| 50. | Математическое моделирование | 1 |
| 51. | Математическое моделирование <i>урок «Математика и здоровье»</i> | 1 |
| 52. | Процентные расчёты | 1 |
| 53. | Процентные расчёты | 1 |
| 54. | Абсолютная и относительная погрешности | 1 |
| 55. | Абсолютная и относительная погрешности | 1 |
| 56. | Основные правила комбинаторики | 1 |
| 57. | Основные правила комбинаторики | 1 |
| 58. | Частота и вероятность случайного события | 1 |
| 59. | Частота и вероятность случайного события | 1 |
| 60. | Классическое определение вероятности | 1 |
| 61. | Классическое определение вероятности | 1 |
| 62. | Начальные сведения о статистике | 1 |
| 63. | Начальные сведения о статистике | 1 |
| 64. | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Элементы прикладной математики» | 1 |
| 65. | Контрольная работа № 4 по теме «Элементы прикладной математики» | 1 |
| 66. | Числовые последовательности. | 1 |
| 67. | Числовые последовательности. <i>«Естественный отбор-главный фактор эволюции»</i> | 1 |
| 68. | Арифметическая прогрессия | 1 |
| 69. | Арифметическая прогрессия | 1 |
| 70. | Арифметическая прогрессия | 1 |
| 71. | Сумма n первых членов арифметической прогрессии | 1 |
| 72. | Сумма n первых членов арифметической прогрессии | 1 |
| 73. | Сумма n первых членов арифметической прогрессии | 1 |
| 74. | Геометрическая прогрессия | 1 |
| 75. | Геометрическая прогрессия | 1 |
| 76. | Геометрическая прогрессия | 1 |
| 77. | Сумма n первых членов геометрической прогрессии | 1 |
| 78. | Сумма n первых членов геометрической прогрессии | 1 |
| 79. | Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1 | 1 |
| 80. | Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1 | 1 |
| 81. | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Числовые последовательности» | 1 |
| 82. | Контрольная работа № 5 по теме «Числовые последовательности» | 1 |
| 83. | Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 9 класса | 19 |