**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «ВОЗМОЖНОСТЬ» ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ГОРОДА ДУБНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю  Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Смирнова В.А.  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»,

изучаемого на базовом уровне

по адаптированной основной общеобразовательной программе

для глухих обучающихся

9 «А» класс

Учитель: Калинина Елена Викторовна.

2018-2019 учебный год

**Алгебра.**

По учебному плану школы на 2018-2019 год на изучение данного предмета «Алгебра» выделено основных 51 учебных часа в год (1,5 часа в неделю).

**УЧЕБНО -ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел. Тема. | Кол-во  часов | Контрольные работы | Конечный результат |
| Повторение.  Квадратичная функция | 2  20 | Контрольная работа № 1, 2 | УМЕТЬ находить корни квадратного трехчлена и уметь раскладывать его на множители УМЕТЬ строить график квадратичной функции, находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения, вычислять корни n-й степени (несложных заданий) |
| Уравнения и неравенства с одной переменной | 14 | Контрольная работа № 3,4 | УМЕТЬ решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители, введения вспомогательной неизвестной, решать дробные рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения и разложения квадратного трехчлена на множители, решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств второй степени с одной переменной, применять метод интервалов при решении неравенств с одной переменной, дробных рациональных неравенств. |
| Уравнения и неравенства с двумя переменными | 15 | Контрольная работа № 5 | УМЕТЬ решать графически системы уравнений ; решать системы, содержащие одно уравнение первой, а другое – второй степени, системы двух уравнений второй степени с двумя переменными; решать текстовые задачи методом составления систем уравнений; изображать на координатной плоскости множество решений неравенств ; изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости. |
| Арифметическая и геометрическая прогрессии | 14 | Контрольная работа № 6 | УМЕТЬ использовать индексные обозначения; решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул и свойств арифметической и геометрической прогрессии. |
| Элементы комбинаторики и теории вероятностей | 4 |  | ЗНАТЬ и понимать комбинаторное правило умножения, формулы числа перестановок, размещений, сочетаний .УМЕТЬ решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул; УМЕТЬ решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул |
| Повторение | 16 | Итоговая контрольная работа | Уметь выполнять действия с многочленами, дробными рациональными выражениями; применять формулы сокращенного умножения; упрощать выражения, содержащие квадратные корни; раскладывать на множители различными способами. Уметь решать уравнения с одной переменной и системы уравнений с двумя переменными; решать задачи с помощью составления уравнения или системы уравнений с двумя переменными. Уметь решать неравенства и системы неравенств с одной переменной. Уметь строить графики функций; исследовать функцию на монотонность; находить промежутки знакопостоянства; область определения и область значений функции. Решать текстовые задачи. |

**Календарно-тематическое планирование к программе**

**по курсу «Алгебра» 9 «А» класс 51 час.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Тема урока** | | **Планируемые результаты.** | | **Дата проведения** | | **Примечание.** |
| **По плану** | **По факту** |
| **I полугодие** | | | | | | | | |
| 1 | | Повторение курса алгебры 7-8 классов | ЗНАТЬ понятие функции и другую функциональную терминологию.  УМЕТЬ правильно употреблять функциональную терминологию, понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу. | | | 03.09 |  |  |
| 2 | | Функции и их свойства | 10.09 |  |  |
| 3 | | Функции и их свойства | 17.09 |  |  |
| 4 | | Квадратный трехчлен.  Разложение квадратного трехчлена на множители. | ЗНАТЬ понятие квадратного трехчлена, формулу разложения квадратного трехчлена на множители.  УМЕТЬ выделять квадрат двучлена из квадратного трехчлена, раскладывать трехчлен на множители | | | 24.09 |  |  |
| 5 | | *Контрольная работа №1по теме «Квадратный трехчлен»* | УМЕТЬ находить корни квадратного трехчлена и уметь раскладывать его на множители | | | 01.10 |  |  |
| 6 | | Функция  *у= ах*², ее график и свойства | ЗНАТЬ и понимать функции *у = ах²,* их свойства и особенности графиков  УМЕТЬ строить график функции *у = ах²* | | | 08.10 |  |  |
| 7 | | Графики функций  *у = ах² + n* и  *у = а (х – m)²* | ЗНАТЬ и понимать функции *у = ах² + n*и  *у = а (х – m)²*, их свойства и особенности графиков.  УМЕТЬ строить графики функций *у = ах² + n*и  *у = а (х – m)².*  Выполнять простейшие преобразования графиков | | | 15.10 |  |  |
| 8 | | Построение графика квадратичной функции | ЗНАТЬ, что график функции *у = ах² + bx + с* может быть получении из графика функции *у = ах²* с помощью двух параллельных переносов вдоль осей координат.  УМЕТЬ строить график квадратичной функции, находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения | | | 22.10 |  |  |
| 05.11 |  |  |
| 9 | |
| 10 | | Степенная функция. Корень n-й степени. | ЗНАТЬ свойства степенной функции с натуральным показателем, понятие корня n-й степени.  УМЕТЬ перечислять свойства степенных функций, схематически строить графики функций,  указывать особенности графиков, вычислять корни n-й степени (несложных заданий) | | | 12.11 |  |  |
| 11 | | *Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция»* | УМЕТЬ строить график квадратичной функции, находить по графику промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения, вычислять корни n-й степени (несложных заданий) | | | 19.11 |  |  |
| 12 | | Целое уравнение и его корни | ЗНАТЬ понятие целого рационального уравнения и его степени, приемы нахождения приближенных значений корней.  УМЕТЬ решать уравнения третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители | | | 26.11 |  |  |
| 13 | | Уравнения, приводимые к квадратным | ЗНАТЬ понятие целого рационального уравнения и его степени, метод введения вспомогательной переменной.  УМЕТЬ решать уравнения третьей и четвертой степени с одним  неизвестным с помощью введения вспомогательной неизвестной | | | 03.12 |  |  |
| 14 | | Дробные рациональные уравнения | ЗНАТЬ о дробных рациональных уравнениях, об освобождении от знаменателя при решении уравнений.  УМЕТЬ решать дробные рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения и разложения квадратного трехчлена на множители | | | 10.12 |  |  |
| 15 | | 17.12 |  |  |
| 16 | | Решение неравенств второй степени с одной переменной | ЗНАТЬ понятие неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения.  УМЕТЬ решать неравенства второй степени с одной переменной, применять графическое представление для решения неравенств второй степени с одной переменной | | | 24.12 |  |  |
| **II полугодие** | | | | | | | | |
| 17 | Решение неравенств методом интервалов | | | | УМЕТЬ применять метод интервалов при решении неравенств с одной переменной, дробных рациональных неравенств |  |  |  |
| 18 | *Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»* | | | | УМЕТЬ решать уравнения и неравенства с одной переменной |  |  |  |
| 19 | Анализ контрольной работы. Уравнения с двумя переменными и его график | | | | ЗНАТЬ и понимать уравнение с двумя переменными и его график. Уравнение окружности |  |  |  |
| 20 | Графический способ решения систем уравнения | | | | Системы двух уравнений второй степени с двумя переменными и графический способ их решения.  УМЕТЬ решать графически системы уравнений |  |  |  |
| 21 | Решение систем уравнения второй степени | | | | ЗНАТЬ системы двух уравнений второй степени с двумя переменными и методы их решения.  УМЕТЬ решать системы, содержащие одно уравнение первой, а другое – второй степени, системы двух уравнений  второй степени с двумя переменными |  |  |  |
| 22 |  |  |  |
| 23 |  |  |  |
| 24 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени | | | | ЗНАТЬ и понимать системы двух уравнений второй степени с двумя переменными и методы их решения.  УМЕТЬ решать текстовые задачи методом составления систем уравнений |  |  |  |
| 25 |  |  |  |
| 26 | Неравенства с двумя переменными | | | | Иметь представление о решении неравенств с двумя переменными.  УМЕТЬ изображать на координатной плоскости множество решений  неравенств |  |  |  |
| 27 | Системы неравенств с двумя переменными | | | | Иметь представление о решении системы неравенств с двумя переменными.  УМЕТЬ изображать множество решений системы неравенств с двумя переменными на координатной плоскости |  |  |  |
| 28 | *Контрольная работа № 4 по теме «Системы уравнений и неравенств»* | | | | УМЕТЬ решать системы уравнений, системы неравенств и задачи с помощью систем уравнений с двумя переменными |  |  |  |
| 29 | Анализ контрольной работы. Последовательности | | | | ЗНАТЬ и понимать понятия последовательности, n-го члена последовательности. УМЕТЬ использовать индексные обозначения |  |  |  |
| 30 | Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии | | | | ЗНАТЬ и понимать: арифметическая прогрессия – числовая последовательность особого вида.  УМЕТЬ решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул |  |  |  |
| 31 |  |  |  |
| 32 | Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии | | | | ЗНАТЬ и понимать формулы n первых членов арифметической прогрессии.  УМЕТЬ решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул |  |  |  |
| 33 | *Контрольная работа № 5 «Арифметическая прогрессия»* | | | | УМЕТЬ решать задания на применение свойств арифметической прогрессии |  |  |  |
| 34 | Определение геометрической прогрессии.  Формула n-го члена геометрической прогрессии | | | | ЗНАТЬ и понимать: геометрическая прогрессия – числовая последовательность особого вида.  Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул |  |  |  |
| 35 |  |  |  |
| 36 | Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии | | | | ЗНАТЬ и понимать: геометрическая прогрессия– числовая последовательность особого вида.  Уметь решать упражнения и задачи, в том числе практического содержания  с непосредственным применением изучаемых формул |  |  |  |
| 37 |  |  |  |
| 38 | *Контрольная работа № 6 по теме «Геометрическая прогрессия»* | | | | УМЕТЬ применять формулы n-го члена и суммы n первых членов геометрической прогрессии при решении задач |  |  |  |
| 39 | Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач | | | | ЗНАТЬ и УМЕТЬ решать простейшие комбинаторные задачи. |  |  |  |
| 40 | Начальные сведения из теории вероятностей. | | | | ЗНАТЬ и понимать теории вероятностей.  УМЕТЬ:  - вычислять вероятности;  - использовать формулы комбинаторики |  |  |  |
| 41 | Повторение. Вычисления. | | | | УМЕТЬ находить значения числовых и буквенных выражений. Применять формулы n-го члена и суммы арифметической и геометрической прогрессии |  |  |  |
| 42 |  |  |  |
| 43 | Повторение. Тождественные преобразования. | | | | УМЕТЬ:  - выполнять действия с многочленами, дробными рациональными выражениями;  - применять формулы сокращенного умножения;  - упрощать выражения, содержащие квадратные корни;  - раскладывать многочлен на множители различными способами |  |  |  |
| 44 |  |  |  |
| 45 | Повторение. Уравнения и системы уравнений. | | | | Уметь решать уравнения с одной переменной и системы уравнений с двумя переменными; решать задачи с помощью составления уравнения или системы уравнений с двумя переменными |  |  |  |
| 46 |  |  |  |
| 47 |  |  |  |
| 48 | Повторение.  Неравенства. | | | | УМЕТЬ решать неравенства и системы неравенств с одной переменной |  |  |  |
| 49 | Повторение.  Функции. | | | | УМЕТЬ:  - строить графики функций;  - исследовать функцию на монотонность;  - находить промежутки знакопостоянства;  - область определения и область значений функции |  |  |  |
| 50 | *Итоговая контрольная работа.* | | | | УМЕТЬ решать задания изученному материалу |  |  |  |
| 51 |  |  |  |

Согласовано на ГМО

Протокол № 1 от 28.08. 2018г.

Рук. ГМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бариньяк Ц.А,

Согласовано

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Макарова С.А..

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

**Содержание тем изучаемого курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название раздела** | **Содержание темы** | **Количество часов** |
| Квадратичная функция. | Функция. Свойства функций. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Функция y =ax2 + bx + c , её свойства и график. степенная функция. | 19 |
| Уравнения и неравенства с одной переменной. | Целые уравнения. Дробные рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов. | 9 |
| Уравнения и неравенства с двумя переменными. | Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. неравенства с двумя переменными и их системы. | 13 |
| Арифметическая и геометрическая прогрессии. | Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. | 13 |
| Итоговое повторение курса алгебры 7 – 9 классов. | Повторительно-обобщающие уроки по курсу алгебры 7 – 9 классов. Подготовка к экзамену. | 14 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание тем. | Дата | | Примечания. |
| По плану | По факту |  |
|  | Глава I. Квадратичная функция. |  |  |  |
| 1 | Инструктаж по ТБ и ПП учащегося на уроке.  Функция. Область определения и область значений функции |  |  |  |
| 2 | Функция. Область определения и область значений функции |  |  |  |
| 3 | Свойства функции |  |  |  |
| 4 | Свойства функции |  |  |  |
| 5 | Квадратный трехчлен и его корни |  |  |  |
| 6 | Квадратный трехчлен и его корни |  |  |  |
| 7 | Разложение квадратного трехчлена на множители |  |  |  |
| 8 | Разложение квадратного трехчлена на множители |  |  |  |
| 9 | Функция у=aх², ее график и свойства |  |  |  |
| 10 | Функция у=ах², ее график и свойства |  |  |  |
| 11 | Графики функций у = ах ²+n и у=а( х- m )² |  |  |  |
| 12 | Графики функций у=ах²+n и у=а(х- m)² |  |  |  |
| 13 | Построение графика квадратичной функции |  |  |  |
| 14 | Построение графика квадратичной функции |  |  |  |
| 15 | Функция у= хⁿ |  |  |  |
| 16 | Определение корня n- й степени |  |  |  |
| 17 | Свойства арифметического корня n –й степени |  |  |  |
| 18 | Свойства арифметического корня n-й степени |  |  |  |
| 19 | Контрольная работа № 1 по теме «Построение графика квадратичной функции». |  |  |  |
|  | Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной |  |  |  |
| 20 | Целое уравнение и его корни |  |  |  |
| 21 | Дробные рациональные уравнения |  |  |  |
| 22 | Уравнения, приводимые к квадратным |  |  |  |
| 23 | Уравнения, приводимые к квадратным |  |  |  |
| 24 | Решение неравенства второй степени с одной переменной. |  |  |  |
| 25 | Решение неравенства второй степени с одной переменной |  |  |  |
| 26 | Решение неравенств методом интервалов |  |  |  |
| 27 | Решение неравенств методом интервалов |  |  |  |
| 28 | Контрольная работа за первое полугодие. |  |  |  |
|  | Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными |  |  |  |
| 29 | Уравнение с двумя переменными и его график |  |  |  |
| 30 | Уравнение с двумя переменными и его график |  |  |  |
| 31 | Графический способ решения систем уравнений |  |  |  |
| 32 | Графический способ решения систем уравнений |  |  |  |
| 33 | Решение систем уравнений второй степени |  |  |  |
| 34 | Решение систем уравнений второй степени |  |  |  |
| 35 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени |  |  |  |
| 36 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени |  |  |  |
| 37 | Неравенства с двумя переменными |  |  |  |
| 38 | Системы неравенств с двумя переменными |  |  |  |
| 39 | Системы неравенств с двумя переменными |  |  |  |
| 40 | Некоторые приемы решения систем уравнений второй степени с двумя переменными |  |  |  |
| 41 | Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения и системы уравнений» |  |  |  |
|  | Глава IV. Арифметическая и геометрическая прогрессии |  |  |  |
| 42 | Последовательности |  |  |  |
| 43 | Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии |  |  |  |
| 44 | Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии |  |  |  |
| 45 | Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии |  |  |  |
| 46 | Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии |  |  |  |
| 47 | Контрольная работа № 3 по теме «Арифметическая прогрессия» |  |  |  |
| 48 | Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. |  |  |  |
| 49 | Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии. |  |  |  |
| 50 | Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии. |  |  |  |
| 51 | Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии. |  |  |  |
| 52 | Сумма бесконечной геометрической прогрессии при  g <1 |  |  |  |
| 53 | Сумма бесконечной геометрической прогрессии при  g <1 |  |  |  |
| 54 | Контрольная работа № 4 по теме «Геометрическая прогрессия» |  |  |  |
|  | Итоговое повторение курса алгебры7-9 классов |  |  |  |
| 55 | Выражения и их преобразования |  |  |  |
| 56 | Уравнения и системы уравнений |  |  |  |
| 57 | Неравенства и системы неравенств |  |  |  |
| 58 | Системы неравенств |  |  |  |
| 59 | Функции |  |  |  |
| 60 | Координаты и графики |  |  |  |
| 61 | Арифметическая и геометрическая прогрессии |  |  |  |
| 62 | Текстовые задачи |  |  |  |
| 63 | Задачи на проценты |  |  |  |
| 64 | Решение задач из сборника ГИА |  |  |  |
| 65 | Повторение по теме «Неравенства». |  |  |  |
| 66 | Построение графика с помощью преобразований |  |  |  |
| 67 | Итоговая контрольная работа №5 (2 часа) |  |  |  |
| 68 | Обобщающий урок |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название раздела** | **Планируемые результаты обучения по разделам** |
| Квадратичная функция. | Расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции. |
| Уравнения и неравенства с одной переменной. | Систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной, сформировать умение решать неравенства вида ax2 + bx + c ˃ 0 или ax2 + bx + c ˂ 0, где а ≠ 0. |
| Уравнения и неравенства с двумя переменными. | Уметь решать простые системы, содержащие уравнение второй степени с двумя переменными, и текстовые задачи с помощью составления таких систем. |
| Арифметическая и геометрическая прогрессии. | Иметь понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида. |
| Итоговое повторение курса алгебры 7 – 9 классов. | Знать и уметь решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств первой и второй степени. Уметь строить графики функций. Уметь решать текстовые задачи. |