АЛГЕБРА (7 класс)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Пункт,  § | Содержание учебного материала | Количество часов | Дата проведения | | Виды учебной деятельности | | Формы организации урока | | ЗУНЫ | Задание на дом |
| план | Факт. |
| **ПОВТОРЕНИЕ. *2 часа*** | | | | | | | | | | | |
| 1 |  | Числовые выражения. | 1 | 01.09 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | Урок-практикум | | | Повторить рациональный способ решения выражений, основные операции над числами, выполнить порядок действий, законы сложения и умножения. | № 1-3 Записи в тетради. |
| 2 |  | Решение уравнений. | 1 | 03 .09 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Урок повторения изученного материала | | Повторить основные приемы решения уравнений: проверка собственных навыков в освоении основных алгоритмических навыков решения уравнений. | № 4-6  Записи в тетради |
| **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЯЗЫК. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ. *12 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 3 | 1 | Числовые и алгебраические выражения | 1 | 05.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала | | Знать/понимать:  что такое математический язык, математическая модель, линейное уравнение с одной переменной; виды числовых промежутков,  Уметь:  составлять математические модели реальных ситуаций; решать линейные уравнения с одной переменной;  связывать геометрическую модель с аналитической; выбирая адекватное обозначение и символическую запись. | П.1  № 6,10,13  (в,г) |
| 4 | 1 | Числовые и алгебраические выражения | 1 | 08.09 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.1  № 8,9,17,18  (в,г) |
| 5 | 2 | Что такое математический язык? | 1 | 10.09 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | | П.2  № 8,9,14 (в,г) |
| 6 | 2 | Что такое математический язык? | 1 | 12.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направлености | | П.2  № 16,17 |
| 7 | 3 | Что такое математическая модель? | 1 | 15.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | | П.3  №3,6,10,15 |
| 8 | 3 | Что такое математическая модель? | 1 | 17.09 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.3  № 18,20,30 |
| 9 | 1-3 | Проверочная самостоятельная работа. | 1 | 19.09 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | Урок развивающего контроля | | П.3  №44,49 |
| 10 | 4 | Линейное уравнение с одной переменной. | 1 | 22.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала | | П.4  № 4-6,19,20 |
| 11 | 4 | Решение уравнений с одной переменной | 1 | 24.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-практикум | | П.4  № 24,26, 34,39 |
| 12 | 5 | Координатная прямая. | 1 | 26.09 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала | | П.5  № 7-9,13 |
| 13 | 5 | Нахождение точек на координатной прямой. | 1 | 29.09 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | | П.5  № 18,20,  25-27 |
| 14 | 1-5 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 по теме: *«Математический язык. Математическая модель»* | 1 | 01.10 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | | Домашняя контрольная работа №1 |
| **ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ. *11 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 15 | 6 | Понятие координатной плоскости | 1 | 03.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | | Знать/понимать:  все термины, связанные с прямоугольной системой координат, представление о линейной функции  Уметь  находить координаты точки на плоскости и отыскивать точку по ее координатам;  строить и читать график линейной функции. | П.6  № 6-9 |
| 16 | 6 | Построение фигур на координатной плоскости | 1 | 06.10 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.6  № 13,23,24,35 |
| 17 | 6 | Линейное уравнение с двумя переменными. | 1 | 08.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изучения | | П.7  № 5,7,13,16 |
| 18 | 7 | Построение графиков функций вида *ax + by + c = 0* | 1 | 10.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок  общеметодической направленности | | П.7  № 18,19,23 |
| 19 | 7 | Решение упражнений на применение уравнений с двумя переменными. | 1 | 13.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок  общеметодической направленности | | П.7  № 26,29,32,36 |
| 20 | 8 | Понятие линейной функции. | 1 | 15.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изложения | | П.8  № 7,9-10,17 |
| 21 | 8 | Построение графиков функций вида *у = kx + m* | 1 | 17.10 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | | П.8  № 18-23 |
| 22 | 8 | Практическая работа по теме: «График линейной функции» | 1 | 20.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля | | П.8  № 27,29,32,66 |
| 23 | 9 | Линейная функция  *у = kx* | 1 | 22.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общепредметной направленности | | П.9  № 6,9,11,12 |
| 24 | 10 | Взаимное расположение графиков линейных функций | 1 | 24.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | | П.10  № 4,10,12,16 |
| 25 | 6-10 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2 *по теме: «Линейная функция»* | 1 | 27.10 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | | Домашняя контрольная работа №2 |
| **СИСТЕМЫ ДВУХ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ с ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ. *12 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 26 | 11 | Основные понятия о системе линейных уравнений. | 1 | 29.10 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала. | | Знать/понимать:  основные понятия по данной теме, способы решения системы линейных уравнений с двумя неизвестными; суть математической модели - система уравнений  Уметь  решать системы уравнений графически, методом подстановки, методом алгебраического сложения; решать задачи с помощью системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными. | П.11  № 5,8,10-12 |
| 27 | 11 | Решение упражнений на составление систем двух линейных уравнений. | 1 | 31.10 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.11  № 14,15,20 |
| 28 | 12 | Метод подстановки. | 1 | 10.11 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | | П.12  № 3-4,8-9 |
| 29 | 12 | Метод подстановки. | 1 | 12.11 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.12  № 11,14,19-20,25 |
| 30 | 12 | Графическое решение систем уравнений с помощью метода подстановки. | 1 | 14.11 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.12  № 26,27,29 |
| 31 | 13 | Метод алгебраического сложения. | 1 | 17.11 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | | П.13  № 4-6,10 |
| 32 | 13 | Метод алгебраического сложения. | 1 | 19.11 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-исследования и рефлексии | | П.13  № 11,12,17 |
| 33 | 13 | Графическое решение систем уравнений с помощью алгебраического сложения. | 1 | 21.11 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | | П.13  № 13,18 |
| 34 | 13 | Зачет по теме: «Методы решения систем линейных уравнений» | 1 | 24.11 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля. | | П.13  № 15,16 |
| 35 | 14 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 1 | 26.11 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | | П.14  № 4-7 |
| 36 | 14 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. | 1 | 28.11 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | | П.14  № 13-17 |
| 37 | 11-14 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3 по теме: «С*истемы двух линейных уравнений с двумя переменными»* | 1 | 01.12 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | | Домашняя контрольная работа № 3 |
| **СТЕПЕНЬ с НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ и ее СВОЙСТВА. *6 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 38 | 15 | Что такое степень с натуральным показателем? | 1 | 03.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | Знать/понимать:  понятие  степени с натуральным показателем ее компонентах, свойства степени с натуральным показателем  Уметь  применять свойства степени при выполнении действий со степенями. | | П.15  № 13,14,17,21 |
| 39 | 16 | Таблицы основных степеней. | 1 | 05.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | П.16  № 13,17-18 |
| 40 | 17 | Свойства степени с натуральным показателем. | 1 | 08.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | П.17  № 14,17,20,24 |
| 41 | 17 | Свойства степеней с натуральными показателями | 1 | 10.12 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.17  №26,28,29,33,42 |
| 42 | 18 | Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями. | 1 | 12.12 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков  СР | П.18  № 11,14,19,2 |
| 43 | 19 | Степень с нулевым показателем. | 1 | 15.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | П.19  № 4-6,9  Домашняя контрольная работа  № 4. |
| **ОДНОЧЛЕНЫ. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ над ОДНОЧЛЕНАМИ. *8 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 44 | 20 | Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена. | 1 | 17.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | Знать/понимать:  понятие  одночлена, стандартный вид одночлена, подобные одночлены, правила действий с одночленами.  Уметь:  приводить примеры одночленов; записывать одночлен в стандартном виде; упрощать выражения, содержащие подобные  одночлены;   складывать и вычитать одночлены;   умножать и возводить в степень одночлены; делить одночлен на одночлен. | | П.20  № 4,9,13,15 |
| 45 | 21 | Сложение и вычитание одночленов. | 1 | 19.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.21 № 5,9,12,18,29 |
| 46 | 21 | Сложение и вычитание одночленов. | 1 | 22.12 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.21  №25,28,31,38 |
| 47 | 22 | Умножение одночленов. | 1 | 24.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изложения | П.22  № 5-7,10 |
| 48 | 22 | Возведение одночлена в натуральную степень. | 1 | 26.12 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | П.22  № 9,13,17,19 |
| 49 | 23 | Деление одночлена на одночлен. | 1 | 12.01 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | П.23  №6,8-9,12 |
| 50 | 23 | Деление одночлена на одночлен. | 1 | 14.01 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.23  №  13,15,18 |
| 51 | 20-23 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4 по теме: *«Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены и операции над ними.»* | 1 | 16.01 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | Домашняя контрольная работа  № 5. |
| **МНОГОЧЛЕНЫ. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ над МНОГОЧЛЕНАМИ. *15 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 52 | 24 | Понятие многочлена. | 1 | 19.01 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала | Знать/понимать:  понятие многочлена, стандартный вид многочлена, правила действия с многочленами и одночленами, формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы ( разности), сумма ( разность) кубов.  Уметь:  записывать многочлен в стандартном виде;  выполнять арифметические операции (сложение и вычитание) над многочленами; применять формулы сокращенного умножения для упрощения многочлена. | | П.24  № 8,16 |
| 53 | 25 | Сложение и вычитание многочленов. | 1 | 21.01 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общепредметной направленности | П.25  № 4,6,8 |
| 54 | 25 | Сложение и вычитание многочленов. | 1 | 23.01 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.25  № 10,12 |
| 55 | 26 | Умножение многочлена на одночлен. | 1 | 26.01 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | П.26  № 5,7,9,10 |
| 56 | 26 | Умножение многочлена на одночлен. | 1 | 28.01 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П.26  № 13,15,20,26 |
| 57 | 27 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | 30.01 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | П.27  № 6-9,13 |
| 58 | 27 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | 02.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-практикум | П.27  № 14,16,20,22 |
| 59 | 24-27 | Зачет по теме: «Арифметические операции над многочленами» | 1 | 04.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля | П.27  № 25,26 |
| 60 | 28 | Формулы сокращенного умножения. Квадрат суммы и квадрат разности. | 1 | 06.02 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.28  №  8-13,16,17 |
| 61 | 28 | Формулы сокращенного умножения. Разность квадратов. | 1 | 09.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изложен | П.28  №  22,24,29,30 |
| 62 | 28 | Разность кубов и сумма кубов. | 1 | 11.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.28  № 32-34,44 |
| 63 | 28 | Полный и неполный квадрат. | 1 | 13.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П.28  № 43,45,46,49 |
| 64 | 28 | Зачет по теме: «Формулы сокращенного умножения» | 1 | 16.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля | П.28  № 52,53,58 |
| 65 | 29 | Деление многочлена на одночлен. | 1 | 18.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П.29  № 5,6,9 |
| 66 | 28-29 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5 по теме: «Многочлены и операции над ними» | 1 | 20.02 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | Домашняя контрольная работа  № 6. |
| **РАЗЛОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНА на МНОЖИТЕЛИ. *18 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 67 | 30 | Разложение многочленов на множители. | 1 | 25.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок изучения нового материала | Знать/понимать:  что такое разложение многочлена на множители; способы разложения на множители; тождества.  Уметь:  раскладывать многочлен на множители тем или иным способом; сокращать алгебраические дроби; заменять многочлен тождественно ему равным. | | П.30  № 5,7,9,15 |
| 68 | 31 | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 | 27.02 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.31  № 6-9,17,18 |
| 69 | 31 | Вынесение общего множителя за скобки. | 1 | 02.03 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.31  № 21,23,25 |
| 70 | 32 | Способ группировки. | 1 | 04.03 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | П.32  № 5-7,9 |
| 71 | 32 | Способ группировки. | 1 | 06.03 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П.32  № 12,15,20 |
| 72 | 33 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | 09.03 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.33  №  6-10,21,23 |
| 73 | 33 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | 11.03 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.33  №  26,27,28,30 |
| 74 | 33 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | 13.03 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | П.33  №  12,15,18,35 |
| 75 | 33 | Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | 16.03 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.33  №  39,41,43,46 |
| 76 | 33 | Зачет по теме: «Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения. | 1 | 18.03 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля | П.33  №  48,36,50 |
| 77 | 34 | Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов. | 1 | 20.03 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изложения | П.34  №  6-8,14 |
| 78 | 34 | Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов. | 1 | 30.03 |  | Усвоение новых знаний | | Отработка практических знаний и навыков | П.34  №  16-18,21 |
| 79 | 34 | Зачет по теме: «Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов.» | 1 | 01.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок развивающего контроля | П.34  №  24,25,28 |
| 80 | 35 | Алгебраические дроби. | 1 | 03.04 |  | Усвоение новых знаний | | Продуктивный урок | П.35  № 5,7,10,15 |
| 81 | 35 | Сокращение алгебраических дробей. | 1 | 06.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П.35  №  17,19,22,25 |
| 82 | 35 | Сокращение алгебраических дробей. | 1 | 08.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.35  №  28,30,32,35 |
| 83 | 36 | Тождества. | 1 | 10.04 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | П.36  №  7,10,13 |
| 84 | 35 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 6 по теме: *«Разложение многочленов на множители»* | 1 | 13.04 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | Домашняя контрольная работа  № 7. |
| **ФУНКЦИЯ *y = x2 .9 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 85 | 37 | Функция вида *y = x2* ее свойства и график. | 1 | 15.04 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | Знать/понимать:  название функции *у = х2*, ее свойства и график; графический способ решения уравнений, понятие  кусочной функции, области определения функции и непрерывности.  Уметь  строить и читать график функции *y = x2*, строить и читать  кусочную функцию,  находить области определения функции и непрерывности. | | П.37  № 12,15,19 |
| 86 | 37 | Функция вида *y = x2* ее свойства и график. | 1 | 17.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.37  №11,13,16,20,22 |
| 87 | 37 | Практическая работа по теме: «Построение графиков функций вида *y = x2»* | 1 | 20.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-практикум | П.37  №  26,27,29-30 |
| 88 | 38 | Графическое решение уравнений. | 1 | 22.04 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | П.38  № 4,5,7,9 |
| 89 | 38 | Графическое решение уравнений. | 1 | 24.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок исследования и рефлексии | П.38  №11,13,15 |
| 90 | 39 | Значение записи *y = f(x)* | 1 | 27.04 |  | Усвоение новых знаний | | Урок проблемного изложения | П.39  № 6-8 |
| 91 | 39 | Построение кусочно-заданных функций. | 1 | 29.04 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | П.39  № 11-13,15,17 |
| 92 | 39 | Построение кусочно-заданных функций. | 1 | 04.05 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-практикум | П.39  № 18,19,21,24 |
| 93 | 37-39 | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7 *по теме: «Функция y = f(x)*» | 1 | 06.05 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР | Домашняя контрольная работа  № 8. |
| **ЭЛЕМЕНТЫ ОПИСАТЕЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ. *4 часа*** | | | | | | | | | | | |
| 94 |  | Данные. Ряды данных. Таблицы распределения. | 1 | 08.05 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | Знакомство с разделом.  Извлечение необходимой информации из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным.  Организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, приводить примеры числовых данных, находить среднее значение числовых данных, размах, моду числовых наборов. | | П.  2,4,9 |
| 95 |  | Нечисловые ряды данных. Составление таблиц распределений без упорядочивания данных. | 1 | 11.05 |  | Усвоение новых знаний | | Интерактивный урок | П.  17,25,29 |
| 96 |  | Частота. Таблица распределения частот. Процентные частоты. | 1 | 13.05 |  | Усвоение новых знаний | | Урок общеметодической направленности | П. 34,39,44,50 |
| 97 |  | Группировка данных. | 1 | 15.05 |  | Усвоение новых знаний | | Урок-лекция | Задание 1,3 |
| **ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ. *6 часов*** | | | | | | | | | | | |
| 98 |  | Функции и графики. | 1 | 18.05 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Урок-практикум |  | | Задание 1,2 |
| 99 |  | Линейные уравнения и системы уравнений. | 1 | 20.05 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Урок исследования и рефлексии |  | | Задание 3,4 |
| 100 |  | Линейные уравнения и системы уравнений. | 1 | 22.05 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Продуктивный урок |  | | Задание 5,6 |
| 101 |  | Алгебраические преобразования. | 1 | 25.05 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Урок-практикум |  | | Задание 7,8 |
| 102 |  | Алгебраические преобразования. | 1 | 27.05 |  | Повторение изученного раннее, решение задач, работа с текстом учебника. | | Урок-практикум |  | | Задание 9,10 |
| 103 |  | ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА | 1 | 29.05 |  | Итоговый контроль и учет ЗУН | | КР |  | |  |