**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Хоронхойская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кушнарева Г.Ф./  Протокол № 1 от 25.08.2023г. | «Согласовано»  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Жанаева Т.З./  28.08.2023г. | «Утверждаю»  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Красикова Н.Г./ Приказ №\_\_\_\_\_\_\_от 01.09.2023г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по алгебре**

**7 класс**

**Кушнарева Галина Федоровна**

**высшая квалификационная категория**

Хоронхой

2023г.

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа «Алгебра» 7 класс составлена в соответствии с учебным планом основного общего образования МБОУ «Хоронхойская СОШ» на 2023/24 учебный год и разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный Закон № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».

2. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013г. № 240-V «Об образовании в Республике Бурятия».

3. ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями от 29.12.2014г. №1644, от 31.12.2015г. №1577, от 11.12.2020 № 712).

4. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 20.05.2020г. №254 (с изм. от 23.12.2020г. №766).

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"».

6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации 22.03.2021г. №115.

7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015г. №1/15).

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.05.2015г. №08-761 «Об изучении предметных областей «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России»

**Цели изучения:**

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
* развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса, учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Рабочая программа разработана к УМК Макарычев Ю.Н. Алгебра. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. – 12-е изд., – М.: Просвещение, 2020.

**Количество часов**: по программе за год - 120 часов, в т.ч. контрольные работы - 10.

**2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***Личностные:***

* ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания;
* креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
* умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

***Метапредметные:***

* способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
* способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
* умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы;
* умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);
* первоначального представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
* развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
* понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***Предметные:***

* умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
* владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
* умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* умения пользоваться изученными математическими формулами;
* знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
* умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

В ходе изучения алгебры в 7 классе **учащиеся научатся**:

* оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование»;
* решать задачи, содержащие буквенные данные;
* работать с формулами;
* выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
* выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
* выполнять разложение многочленов на множители;
* понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
* строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
* понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
* решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
* понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
* применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник **получит возможность:**

* развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.
* выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
* применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения);
* проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т.п.);
* использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
* овладеть специальными приёмами решения систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
* применять графические представления для исследования систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

**3. Содержание учебного предмета**

**Выражения. Тождества. Уравнения.**

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

*Цель* - систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5-6 классов.

*Знать* какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования»; «среднее арифметическое», «размах», «мода», «медиана как статистическая характеристика»

*Уметь* осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях, входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

**Функции.**

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция *y=kx+b* и её график. Функция *y=kx* и её график.

*Цель* - познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций *y=kx+b, y=kx.*

*Знать* определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция - это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

*Уметь* правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определение, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

**Степень с натуральным показателем.**

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции *y = x2, y = x3*, и их графики.

*Цель* - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

*Знать* определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций *y = x2, y = x3*.

*Уметь* находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций *y = x2, y = x3*; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

**Многочлены.**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

*Цель* - выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

*Знать* определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

*Уметь* приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

**Формулы сокращённого умножения**.

Формулы. Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

*Цель* - выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

*Знать* формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

*Уметь* читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

**Системы линейных уравнений.**

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

*Цель* - познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

*Знать,* что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

*Уметь* правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

**Итоговое повторение.**

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

**4. Тематическое планирование:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** |
| 1 | Повторение | 4 |
| 2 | Выражения, тождества, уравнения. | 24 |
| 3 | Функции | 12 |
| 4 | Степень с натуральным показателем. | 12 |
| 5 | Многочлены. | 19 |
| 6 | Формулы сокращенного умножения. | 21 |
| 7 | Системы линейных уравнений. | 15 |
| 8 | Итоговое повторение. | 13 |
| **Итого** | | **120** |

**Мероприятия воспитывающего и познавательного характера:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** |
| 1 | 5 октября | День учителя | 1 |
| 2 | 26 ноября | День матери | 1 |
| 3 | 14 марта | Международный день числа π | 1 |
| 4 | 12 апреля | День космонавтики «Дорога к звездам» | 1 |

*Приложение*

                                                         **Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание учебного материала** | |  |  | | --- | --- | | **Кол-во часов** |  | | **Дата проведения** | |
| **По плану** | **По факту** |
| **Повторение изученного в 6 классе - 4ч.** | | | | |
| 1 | Действия с обыкновенными дробями. Нахождение дроби от числа и числа по его дроби | 1 | 05.09 |  |
| 2 | Действия с рациональными числами. Решение уравнений | 1 | 06.09 |  |
| 3 | Пропорции. Координатная плоскость. | 1 | 07.09 |  |
| 4 | Входная проверочная работа. | 1 | 07.09 |  |
| **Глава I. Выражения, тождества, уравнения - 24ч.** | | | | |
| ***Выражения – 5ч.*** | | | | |
| 5 | Числовые (арифметические) выражения | 1 | 08.09 |  |
| 6 | Вычисление числовых выражений (десятичные дроби | 1 | 12.09 |  |
| 7 | Выражения с переменными | 1 | 13.09 |  |
| 8 | Допустимые значения переменных в выражениях. Формулы | 1 | 14.09 |  |
| 9 | Сравнение значений выражений | 1 | 14.09 |  |
| ***Преобразование выражений – 6ч.*** | | | | |
| 10 | Свойства действий над числами | 1 | 15.09 |  |
| 11 | Тождества | 1 | 19.09 |  |
| 12-14 | Тождественные преобразования выражений | 3 | 20,21,21.09 |  |
| 15 | *Контрольная работа № 1* | 1 | 22.09 |  |
| ***Уравнения с одной переменной – 7ч.*** | | | | |
| 16-17 | Уравнение и его корни | 2 | 26,27.09 |  |
| 18 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | 28.09 |  |
| 19 | Решение линейных уравнений | 1 | 28.09 |  |
| 20-22 | Решение задач с помощью уравнений | 3 | 29.09 03,04.10 |  |
| ***Статистические характеристики – 6ч.*** | | | | |
| 23-25 | Среднее арифметическое, размах и мода | 3 | 05,05,06.10 |  |
| 26-27 | Медиана как статистическая характеристика. День Учителя **(ВР)** | 2 | 10,11.10 |  |
| 28 | *Контрольная работа № 2* | 1 | 12.10 |  |
| **Глава II. Функции - 12ч.** | | | | |
| ***Функции и их графики – 5ч.*** | | | | |
| 29 | Что такое функция | 1 | 12.10 |  |
| 30-31 | Вычисление значений функций по формуле | 2 | 13,17.10 |  |
| 32-33 | График функции | 2 | 18,19.10 |  |
| ***Линейная функция – 7ч.*** | | | | |
| 34-35 | Прямая пропорциональность и ее график | 2 | 19,20.10 |  |
| 36-37 | Линейная функция и ее график | 2 | 24,25.10 |  |
| 38 | Взаимное расположение графиков линейных функций | 1 | 26.10 |  |
| 39 | *Контрольная работа № 3* | 1 | 26.10 |  |
| 40 | Анализ контрольной работы | 1 | 27.10 |  |
| **Глава III. Степень с натуральным показателем - 12ч.** | | | | |
| ***Степень и ее свойства - 5ч.*** | | | | |
| 41 | Определение степени с натуральным показателем | 1 | 08.11 |  |
| 42-43 | Умножение и деление степеней | 2 | 10,14.11 |  |
| 44-45 | Возведения в степень произведения и степени | 2 | 15,17.11 |  |
| ***Одночлены – 7ч.*** | | | | |
| 46 | Одночлен и его стандартный вид | 1 | 21.11 |  |
| 47-48 | Умножение и деление степеней. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 2 | 22,24.11 |  |
| 49-50 | Функции *y = x2* и  *y = x3* и их графики | 2 | 28,29.11 |  |
| 51 | *Контрольная работа № 4* | 1 | 01.12 |  |
| 52 | Анализ контрольной работы. День матери **(ВР)** | 1 | 05.12 |  |
| **Глава IV. Многочлены - 19ч.** | | | | |
| ***Сумма и разность многочленов – 3ч.*** | | | | |
| 53 | Многочлен и его стандартный вид | 1 | 06.12 |  |
| 54-55 | Сложение и вычитание многочленов | 2 | 08,12.12 |  |
| ***Произведение одночлена и многочлена - 8ч.*** | | | | |
| 56 | Умножение одночлена на многочлен | 1 | 13.12 |  |
| 57-58 | Использование умножения одночлена на многочлен при решении уравнений и алгебраических выражений | 2 | 15,19.12 |  |
| 59-61 | Вынесение общего множителя за скобки | 3 | 20,22,26.12 |  |
| 62 | *Контрольная работа № 5* | 1 | 27.12 |  |
| 63 | Анализ контрольной работы | 1 | 29.12 |  |
| ***Произведение многочленов – 8ч.*** | | | | |
| 64-65 | Умножение многочлена на многочлен | 2 | 09,10.01 |  |
| 66-67 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2 | 12,16.01 |  |
| 68-69 | Доказательство тождеств | 2 | 17,19.01 |  |
| 70 | *Контрольная работа № 6* | 1 | 23.01 |  |
| 71 | Анализ контрольной работы. | 1 | 24.01 |  |
| **Глава V. Формулы сокращенного умножения - 21ч.** | | | | |
| ***Квадрат суммы и квадрат разности - 5ч.*** | | | | |
| 72-73 | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 2 | 26,30.01 |  |
| 74 | Возведение в куб суммы и разности двух выражений | 1 | 31.01 |  |
| 75-76 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2 | 02, 06.02 |  |
| ***Разность квадратов. Сумма и разность кубов – 8ч.*** | | | | |
| 77-78 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2 | 07,09.02 |  |
| 79-80 | Разложение разности квадратов на множители | 2 | 13,14.02 |  |
| 81-82 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 2 | 16,20.02 |  |
| 83 | *Контрольная работа № 7* | 1 | 21.02 |  |
| 84 | Анализ контрольной работы | 1 | 27.02 |  |
| ***Преобразование целых выражений - 8ч.*** | | | | |
| 85-86 | Преобразование целого выражения в многочлен | 2 | 28.02, 01.03 |  |
| 87-88 | Применение различных способов для разложения на множители | 2 | 05,06.03 |  |
| 89-90 | Применение преобразований целых выражений | 2 | 09,13.03 |  |
| 91 | *Контрольная работа № 8* | 1 | 15.03 |  |
| 92 | Анализ контрольной работы | 1 | 15.03 |  |
| **Глава VI. Системы линейных уравнений - 15ч.** | | | | |
| ***Линейные уравнения с двумя переменными и их системы – 5ч.*** | | | | |
| 93 | Линейное уравнение с двумя переменными. Международный день числа π **(ВР)** | 1 | 19,20,03 |  |
| 94-95 | График линейного уравнения с двумя переменными | 2 | 22,22.03 |  |
| 96-97 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 2 | 02,03.04 |  |
| ***Решение систем линейных уравнений - 10ч.*** | | | | |
| 98-100 | Способ подстановки | 3 | 05,08,09.04 |  |
| 101-103 | Способ сложения. День космонавтики «Дорога к звездам» **(ВР)** | 3 | 10,12,16.04 |  |
| 104-106 | Решение задач с помощью систем уравнений | 3 | 16,17,17.04 |  |
| 107 | *Контрольная работа № 9* | 1 | 19.04 |  |
| **Повторение курса 7 класса - 13ч.** | | | | |
| 108-109 | Повторение темы «Выражения. Тождества. Уравнения» | 2 | 23,23.04 |  |
| 110-111 | Повторение темы «Функции» | 2 | 24,26.04 |  |
| 112-113 | Повторение темы «Степень с натуральным показателем» | 2 | 03,07.05 |  |
| 114-115 | Повторение темы « Многочлены» | 2 | 08,14.05 |  |
| 116-117 | Повторение темы «Формулы сокращенного умножения» | 2 | 15,17.05 |  |
| 118-119 | Повторение темы «Системы линейных уравнений» | 2 | 21,22.05 |  |
| 120 | *Итоговая контрольная работа* | 1 | 24.05 |  |
| **Итого:** | | **120** |  |  |