

**I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Изучение алгебры по данной программе способствуетформированию у учащихся **личностных**, **метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

## **Личностные результаты**

1)воспитание российской гражданской идентичности:патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вкладаотечественных учёных в развитие мировой науки;

2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировкив мире профессий и профессиональных предпочтений сучётом устойчивых познавательных интересов, а такжена основе формирования уважительного отношения ктруду, развитие опыта участия в социально значимомтруде;

4) умение контролировать процесс и результат учебнойи математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость,активность при решении математических задач.

6) осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

## Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачив учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемымирезультатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определятьспособы действий в рамках предложенных условий итребований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельновыбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

6) первоначальные представления об идеях и о методахматематики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, приниматьрешение в условиях неполной или избыточной, точнойили вероятностной информации;

8) умение правильно и доступно излагать свои мысли в устной и письменной форме;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) дляиллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписанийи умение действовать в соответствии с предложеннымалгоритмом;

12) 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.

13) приобретение опыта выполнения проектной деятельности.

### Предметные результаты

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основнымразделам содержания;

5) систематические знания о функциях и их свойствах;

6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических инематематических задач, предполагающее умения:

• выполнять вычисления с действительными числами;

• решать уравнения, неравенства, системы уравненийи неравенств;

• решать текстовые задачи арифметическим способом,с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;

• использовать алгебраический язык для описанияпредметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;

• проводить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик,

выполнение приближённых вычислений;

• выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

• выполнять операции над множествами;

• исследовать функции и строить их графики;

• читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой иликруговой);

### • решать простейшие комбинаторные задачи.

**ПО ОКОНЧАНИИ 7 КЛАССА:**

**ТОЖДЕСТВЕННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ**

### научится:

* Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем;
* выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
* использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* понимать смысл записи числа в стандартном виде;
* оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

### *получит возможность научиться:*

* *Оперировать понятиями степени с натуральным показателем;*
* *выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);*
* *выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;*
* *выделять квадрат суммы и разности одночленов;*
* *раскладывать на множители квадратный трехчлен;*
* *выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;*
* *выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.*

**УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА**

**научится:**

* Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения,
* решать системы несложных линейных уравнений;
* проверять, является ли данное число решением уравнения;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

### *получит возможность научиться:*

* *Оперировать понятиями: уравнение, корень уравнения, равносильные уравнения, область определения уравнения;*
* *решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;*
* *решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;*
* *решать линейные уравнения;*
* *решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;*
* *решать несложные уравнения в целых числах.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *составлять и решать линейные уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений;*
* *выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных уравнений и систем линейных уравнений при решении задач других учебных предметов;*
* *уметь интерпретировать полученный при решении уравнения или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.*

**ФУНКЦИИ**

**научится:**

* Находить значение функции по заданному значению аргумента;
* находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
* определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
* по графику находить область определения, множество значений, нули функции;
* строить график линейной функции;
* проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, обратной пропорциональности);
* определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

### *получит возможность научиться:*

* *Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции*
* *строить графики линейной, обратной пропорциональности, функции вида: ;*
* *составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;*
* *исследовать функцию по ее графику;*
* *находить множество значений, нули;*

**ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ**

**научится:**

* Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
* строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
* осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
* знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
* решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

### *получит возможность научиться:*

* *Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;*
* *использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;*
* *выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;*

**ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ**

**научится:**

* Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
* знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
* понимать роль математики в развитии России.

**II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа**

**Рациональные числа**

Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. *Представление рационального числа десятичной дробью*.

**Иррациональные числа**

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примеры доказательств в алгебре. Иррациональность числа *.* Применение в геометрии*. Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел*.

**Тождественные преобразования**

**Числовые и буквенные выражения**

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

**Целые выражения**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, *группировка, применение формул сокращенного умножения*. *Квадратный трехчлен, разложение квадратного трехчлена на множители.*

**Дробно-рациональные выражения**

Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. *Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях*. *Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.*

*Преобразование выражений, содержащих знак модуля.*

**Квадратные корни**

Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни: умножение, деление, вынесение множителя из-под знака корня, *внесение множителя под знак корня*.

**Уравнения и неравенства**

**Равенства**

Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.

**Уравнения**

Понятие уравнения и корня уравнения. *Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).*

**Линейное уравнение и его корни**

Решение линейных уравнений. *Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.*

**Квадратное уравнение и его корни**

Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. *Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета.* Решение квадратных уравнений:использование формулы для нахождения корней*, графический метод решения, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета*. *Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратные уравнения с параметром.*

**Дробно-рациональные уравнения**

Решение простейших дробно-линейных уравнений. *Решение дробно-рациональных уравнений.*

*Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.*

*Простейшие иррациональные уравнения вида* , .

*Уравнения вида*.*Уравнения в целых числах.*

**Системы уравнений**

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. *Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.*

Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений.

Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: *графический метод*, *метод сложения*, метод подстановки.

*Системы линейных уравнений с параметром*.

**Неравенства**

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.

Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. *Область определения неравенства (область допустимых значений переменной).*

Решение линейных неравенств.

*Квадратное неравенство и его решения*. *Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.*

*Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.*

**Системы неравенств**

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, *квадратных.* Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

**Функции**

**Понятие функции**

Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства*, четность/нечетность,* промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по ее графику.

*Представление об асимптотах.*

*Непрерывность функции. Кусочно заданные функции.*

**Линейная функция**

Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее углового коэффициента и свободного члена. *Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.*

 **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭОР И ЦОР**

**АЛГЕБРА 7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №урока | РазделТема урока | Коли-чество часов | Планируемые результаты | Дата проведения |
| План | Факт |
| Личностные | Предметные | Метапредметные |
|  | **ЛИНЕЙНОЕ УРАВНЕНИЕ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ**  | **15** |  |  |  |  |  |
| 1 | Введение в алгебру | 1 | целостное мировоззрение, соответствующее современному развитию науки  | вычислять значение числового выражения, находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменной | использовать приобретенные знания в практической деятельности | 2.09 |  |
| 2 | Введение в алгебру | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению | вычислять значение числового выражения, решать задачи с помощью составления числового выражения | самостоятельно определять цель обучения | 5.09 |  |
| 3 | Решение задач по теме: «Введение в алгебру» | 1 | готовность к самообразованию и решению творческих задач | использовать целые алгебраические выражения для решения задач | ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности | 7.09 |  |
| 4 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | распознавать и решать линейные уравнения | умение использовать приобре­тённые знания в практической деятельности | 9.09 |  |
| 5 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | контролировать процесс и ре­зультат математической деятельности | решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям  | умение самостоятельно опреде­лять цели своего обучения | 12.09 |  |
| 6 | Линейное уравнение с одной переменной. Энергосбережение | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом | 14.09 |  |
| 7 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | познавательный интерес к математике | решать линейные уравнения с модулем и параметром | умение сравнивать, анализиро­вать, обобщать по разным показателям, моделировать выбор способов деятельности | 16.09 |  |
| 8 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям | выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверни | 19.09 |  |
| 9 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию | решать задачи с помощью уравнений | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом  | 21.09 |  |
| 10 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию | решать задачи с помощью уравнений | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом | 23.09 |  |
| 11 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  | решать задачи на производительность с помощью уравнений | умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | 26.09 |  |
| 12 | Решение задач с помощью уравнений. Энергосбережение | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  | решать задачи на движение с помощью уравнений | умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | 28.09 |  |
| 13 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения | решать задачи с помощью уравнений | умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни | 30.09 |  |
| 14 | Повторение и систематизация учебногоматериалапо теме: «Линейное уравнение с одной переменной» | 1 | проявлять познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, задачи с помощью уравнений | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать | 3.10 |  |
| 15 | **Контрольная работа № 1 по теме: «Линейное уравнение с одной переменной»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | решать уравнения, сводящиеся к линейным уравнениям, задачи с помощью уравнений | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению | 5.10 |  |
|  | **ЦЕЛЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ**  | **52** |  |  |  |  |  |
| 16 | Тождественно равные выражения. Тождества  | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | определять, является ли равенство тождеством, доказывать тождества | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  | 7.10 |  |
| 17 | Тождественно равные выражения. Тождества. | 1 | умение соотносить полученный ре­зультат с поставленной целью.  | доказывать тождества | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  | 10.10 |  |
| 18 | Степень с натуральным показателем. Энергосбережение | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики | выполнять возведение в степень | умение определять понятия | 12.10 |  |
| 19 | Степень с натуральным показателем | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию. | вычислять значение выражений, содержащих степень | самостоятельно опреде­лять цели своего обучения.  | 14.10 |  |
| 20 | Решение заданий по теме: «Степень с натуральным показателем» | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | вычислять значение выражений, содержащих степень | умение соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  | 17.10 |  |
| 21 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | умение соотносить полученный ре­зультат с поставленной целью.  | формулировать и доказывать свойства степени с натуральным показателем, применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значений выражения и преобразований, содержащих степени | умение строить логическое рас­суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анало­гии) и делать выводы.  | 19.10 |  |
| 22 | Свойства степени с натуральным показателем | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значений выражений и преобразования выражений, содержащих степени | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  | 21.10 |  |
| 23 | Решение заданий по теме: «Свойства степени с натуральным показателем» | 1 | умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | применять свойства степени с натуральным показателем для вычисления значений выражений и преобразования выражений, содержащих степени | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  | 24.10 |  |
| 24 | Одночлены.Энергосбережение  | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию.  | распознавать одночлены, записывать одночлен в стандартном виде, определять степень и коэффициент одночлена | умение определять понятия, ус­танавливать аналогии.  | 26.10 |  |
| 25 | Одночлены  | 1 | познавательный интерес к математике, навыки самостоятельной работы, анализа своей работы | преобразовывать выражение в одночлен стандартного вида | 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.  | 28.10 |  |
| 26 | Многочлены  | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | распознавать многочлены, определять степень многочлена, преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида | умение определять понятия, ус­танавливать аналогии.  | 7.11 |  |
| 27 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | формулировать собственное мнение.  | складывать и вычитать многочлены  | умение строить логическое рас­суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анало­гии) и делать выводы | 9.11 |  |
| 28 | Решение задач по теме: «Сложение и вычитание многочленов» | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  | применять сложение и вычитание многочленов для решения математических задач | строить логическое рас­суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анало­гии) и делать выводы.  | 11.11 |  |
| 29 | Решение задач по теме: «Сложение и вычитание многочленов». Энергосбережение | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием, представлять результат сво­ей деятельности.  | применять сложение и вычитание многочленов для решения математических задач | строить логическое рас­суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анало­гии) и делать выводы.  | 14.11 |  |
| 30 | **Контрольная работа № 2 по теме «Степень с натуральным показателем. Одночлены. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | вычислять: значение выражений с переменными;уметь: применять свойства степени для преобразования выражений; выполнять сложение и вычитание многочленов.  | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению | 16.11 |  |
| 31 | Умножение одночлена на многочлен  | 1 | представлять результат своей деятельности.  | выполнять умножение одночлена на многочлен  | умение соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  | 18.11 |  |
| 32 | Умножение одночлена на многочлен  | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | выполнять умножение одночлена на многочлен | 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 | 21.11 |  |
| 33 | Решение задач по теме: «Умножение одночлена на многочлен» | 1 | формулировать собственное мнение.  | применять умножение одночлена на многочлен при решении задач | самостоятельно опреде­лять цели своего обучения.  | 23.11 |  |
| 34 | Решение задач по теме: «Умножение одночлена на многочлен» | 1 | представлять результат своей деятельности.  | применять умножение одночлена на многочлен при решении задач | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами, осуществлять контроль сво­ей деятельности в процессе достижения результата | 25.11 |  |
| 35 | Умножение многочлена на многочлен  | 1 | контролировать процесс и результат мате­матической деятельности. | умножать многочлен на многочлен  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  | 28.11 |  |
| 36 | Умножение многочлена на многочлен. Энергосбережение | 1 | критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач | применять умножение многочлена на многочлен при решении задач  | сравнивать, анализиро­вать, моделировать выбор способов деятельности. | 30.11 |  |
| 37 | Умножение многочлена на многочлен | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | применять умножение многочлена на многочлен при решении задач | осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | 2.12 |  |
| 38 | Решение задач по теме: «Умножение многочлена на многочлен» | 1 | познавательный интерес к математике | применять умножение многочлена на многочлен при решении задач | ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности | 5.12 |  |
| 39 | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки  | 1 | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения | раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки  | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности | 7.12 |  |
| 40 | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | представлять результат своей деятельности.  | раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки | самостоятельно опреде­лять цели своего обучения.  | 9.12 |  |
| 41 | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 1 | соотносить полученный ре­зультат с поставленной целью. объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | применять разложение многочлены на множители при решении математических заданий | осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению | 12.12 |  |
| 42 | Разложение многочленов на множители. Метод группировки.Энергосбережение | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | раскладывать многочлен на множители методом группировки  | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  | 14.12 |  |
| 43 | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  | раскладывать многочлен на множители методом группировки | ставить и формулиро­вать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятель­ности | 16.12 |  |
| 44 | Разложение многочленов на множители. Метод группировки | 1 | познавательный интерес к математике | раскладывать многочлен на множители методом группировки | мотивы и интересы своей познава­тельной деятельности.  | 19.12 |  |
| 45 | **Контрольная работа № 3 по теме « Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень; преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен.выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки и с применением нескольких способов. | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению | 21.12 |  |
| 46 | Произведение разности и суммы двух выражений | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики | применять правило произведения разности и суммы двух выражений  | самостоятельно опреде­лять цели своего обучения.  | 23.12 |  |
| 47 | Произведение разности и суммы двух выражений | 1 | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обуче­ния | применять правило произведения разности и суммы двух выражений  | развивать мотивы и ин­тересы своей познавательной деятельности | 26.12 |  |
| 48 | Произведение разности и суммы двух выраженийЭнергосбережение | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | применять правило произведения разности и суммы двух выражений  | умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата | 28.12 |  |
| 49 | Разность квадратов двух выражений | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию | применять формулу разности квадратов двух выражений  | сравнивать, анализиро­вать, моделировать выбор способов деятельности |  |  |
| 50 | Разность квадратов двух выражений | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | применять формулу разности квадратов двух выражений  | определять способы дей­ствий в рамках предложенных условий и требований, корректи­ровать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией |  |  |
| 51 | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений  | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений  | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности |  |  |
| 52 | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием  | доказывать и применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений  | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  |  |  |
| 53 | Решение заданий по теме: «Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений» | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы | применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений  | осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата |  |  |
| 54 | Решение заданий по теме: «Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений» | 1 | готовность к самообразованию и реше­нию творческих задач | применять формулы квадрата суммы и квадрата разности двух выражений  | умение ставить и формулиро­вать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельно­сти, развивать мотивы и интересы своей познавательной дея­тельности |  |  |
| 55 | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 1 | ответственное отношение к учению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию | преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений  | умение устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классифи­кации |  |  |
| 56 | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выраженийЭнергосбережение | 1 | способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения | применять преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений при решении математических задач  | определять способы действий в рамках пред­ложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией |  |  |
| 57 | Решение заданий по теме: «Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений» | 1 | проявлять познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | применять преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений при решении математических задач  | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать |  |  |
| 58 | **Контрольная работа № 4 по теме «Формулы сокращенного умножения»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | применять формулы сокращенного умножения для преобразования выражений | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению |  |  |
| 59 | Сумма и разность кубов двух выражений  | 1 | ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе моти­вации к обучению и познанию.  | доказывать и применять формулы суммы и разности кубов двух выражений | строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по анало­гии) и делать выводы.  |  |  |
| 60 | Сумма и разность кубов двух выраженийЭнергосбережение | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | применять формулы суммы и разности кубов двух выражений | умение соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  |  |  |
| 61 | Применение различных способов разложения многочлена на множители  | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | применять различные способы разложения многочлена на множители  | устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и крите­рии для классификации, делать выводы |  |  |
| 62 | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | представлять результат своей деятельности.  | применять различные способы разложения многочлена на множители  | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  |  |  |
| 63 | Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | применять различные способы разложения многочлена на множители  | соотносить полученный результат с поставленной целью.  |  |  |
| 64 | Применение различных способов разложения многочлена на множители. Энергосбережение | 1 | познавательный интерес к математике | применять различные способы разложения многочлена на множители  | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 65 | Повторение и систематизация учебногоматериалапо теме «Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители» | 1 | проявлять познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | формулировать: определения: тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена;свойства: степени с натуральным показателем, знака степени;уметь: преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен; выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать |  |  |
| 66 | 1 |  |  |
| 67 | **Контрольная работа № 5 по теме «Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению |  |  |
|  | **ФУНКЦИИ**  | **12** |  |  |  |  |  |
| 68 | Связь между величинами. Функция  | 1 | представление о математической нау­ке как сфере математической деятельности, о её значимости для развития цивилизации | определять, является ли данная зависимость функциональной  | видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.  |  |  |
| 69 | Связь между величинами. Функция | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  | «читать» график функции, находить значение аргумента и значение функции для заданной функциональной зависимости  | понимать и использо­вать математические средства наглядности (графики, таблицы). |  |  |
| 70 | Способы задания функции  | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | определять способ задания функции, находить значение аргумента и значение функции, заданной формулой  | первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов |  |  |
| 71 | Способы задания функции  | 1 | умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. | определять способ задания функции, находить значение аргумента и значение функции, заданной формулой  | ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности |  |  |
| 72 | График функции. Энергосбережение | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | определять свойства функции по её графику  | понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы). |  |  |
| 73 | График функции | 1 | представлять результат своей деятельности, развивать познавательный интерес к математике | определять свойства функции | сравнивать, анализиро­вать, моделировать выбор способов деятельности |  |  |
| 74 | Линейная функция, её график и свойства  | 1 | целостное мировоззрение, соответ­ствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  | формулировать определения линейной функции и прямой пропорциональности; определять, является ли функция, заданная формулой, линейной; строить график линейной функции | определять понятия, сравнивать, анализировать, делать выводы |  |  |
| 75 | Линейная функция, её график и свойства | 1 | соотносить полученный ре­зультат с поставленной целью.  | строить график линейной функции и описывать её свойства  | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  |  |  |
| 76 | Линейная функция, её график и свойства | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | строить график линейной функции и описывать её свойства  | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 77 | Решение заданий по теме: «Линейная функция, её график и свойства» | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | строить график линейной функции и описывать её свойства  | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 78 | **Контрольная работа № 6 по теме: «Функции»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | приводить примеры: зависимостей между величинами; различать среди зависимостей функциональные зависимости; описывать: понятия: зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции.формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности;вычислять значение функции по заданному значению аргумента.составлять таблицы значений функции. строить график функции, заданной таблично; по графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. строят график линейной функции и прямой пропорциональности. описывать свойства этих функций | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению |  |  |
| 79 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Функции». Энергосбережение | 1 | давать позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать |  |  |
|  | **СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕН-НЫМИ** | **19** |  |  |  |  |  |
| 80 | Уравнения с двумя переменными  | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | приводить примеры уравнений с двумя переменными; определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными  | определять понятия, соз­давать обобщения, устанавливать аналогии |  |  |
| 81 | Уравнения с двумя переменными  | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  | решать уравнения с двумя переменными, строить график уравнения с двумя переменными | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами, осуществлять контроль сво­ей деятельности в процессе достижения результата |  |  |
| 82 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | приводить примеры линейных уравнений с двумя переменными, определять является ли пара чисел решением данного линейного уравнения с двумя переменными, строить график линейного уравнения с двумя переменными | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 83 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием | применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач | соотносить свои дей­ствия с планируемыми результатами.  |  |  |
| 84 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Энергосбережение | 1 | представлять результат своей деятельности  | применять свойства линейного уравнения с двумя переменными при решении задач | определять способы дей­ствий в рамках предложенных условий и требований, корректи­ровать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией |  |  |
| 85 | Система уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнения с двумя переменными | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | формулировать определение решения системы уравнений с двумя переменными, описывать графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными, определять количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать графически систему уравнений  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом  |  |  |
| 86 | Система уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнения с двумя переменными | 1 | планировать свои действия в соответствии с учебным заданием  | определять количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать графически систему уравнений | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  |  |  |
| 87 | Система уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнения с двумя переменными | 1 | соотносить полученный ре­зультат с поставленной целью.  | определять количество решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными, решать графически систему уравнений | сравнивать, анализиро­вать, обобщать по разным показателям, моделировать выбор способов деятельности, группировать.  |  |  |
| 88 | Решение систем линейных уравнений методом подстановки  | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | решать системы двух линейных уравнений методом подстановки  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом |  |  |
| 89 | Решение систем линейных уравнений методом подстановки  | 1 | навыки самостоятельной работы, анали­за своей работы.  | решать системы двух линейных уравнений методом подстановки  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  |  |  |
| 90 | Решение систем линейных уравнений методом сложения. Энергосбережение | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  |  |  |
| 91 | Решение систем линейных уравнений методом сложения  | 1 | способность осознанного выбора и по­строения дальнейшей индивидуальной траектории | решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными методом сложения  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  |  |  |
| 92 | Решение систем линейных уравнений методом сложения  | 1 | объективно оценивать свой труд | использовать системы двух линейных уравнений с двумя переменными при решении математических задач  | понимание сущности алгоритмиче­ских предписаний и умение действовать в соответствии с предло­женным алгоритмом.  |  |  |
| 93 | Решение задач с помощью систем линейных уравнений.Энергосбережение | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | решать текстовые задачи, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 94 | Решение задач с помощью систем линейных уравнений  | 1 | интерес к изучению темы и желание при менять приобретённые знания и умения | решать текстовые задачи на движение, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности.  |  |  |
| 95 | **Контрольная работа на промежуточной аттестации**  | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | знать материал курса алгебры 7 класса;выполнять задания, применяя материал курса алгебры 7 класса. | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению |  |  |
| 96 | Решение задач с помощью систем линейных уравнений. **Защита проектов на промежуточ-ной аттестации.**Энергосбережение | 1 | интерес к изучению темы и желание применять приобретённые знания и умения | решать текстовые задачи, в которых используют системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций | использовать приобре­тённые знания в практической деятельности, приобретение опыта выполнения проектной деятельности. |  |  |
| 97 | Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Системы линейных уравнений с двумя переменными» | 1 | проявлять познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными;строят график линейного уравнения с двумя переменными;решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными;решают текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать |  |  |
| 98 | **Контрольная работа № 7 по теме: «Системы линейных уравнений с двумя переменными»** | 1 | объяснять самому себе свои наиболее заметныедостижения; давать адекватную самооценку учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации, самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи, уметь критично относиться к своему мнению |  |  |
|  | **ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**  | **4** |  |  |  |  |  |
| 99 | Повторение. Степень с натуральным показателем, одночлены, многочлены | 1 | проявлять познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | вычислять: значение выражений с переменными;уметь: применять свойства степени для преобразования выражений; выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень; приводить одночлен к стандартному виду. записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен; выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов; использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, решения текстовых задач применять свойства степени для преобразования выражений; выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень; приводить одночлен к стандартному виду; записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена; преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен; выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. | определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать |  |  |
| 100 | Повторение. Степень с натуральным показателем, одночлены, многочлены | 1 |  |  |
| 101 | Повторение. Сложение и вычитание многочленов. Энергосбережение | 1 |  |  |
| 102 | Повторение. Формулы сокращённого умножения | 1 |  |  |
| 103 | Повторение. Формулы сокращённого умножения | 1 |  |  |
| 104 | Повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 |  |  |
| 105 | Повторение. Применение различных способов разложения многочлена на множители | 1 |  |  |