

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 86 имени М.Ф. Стригина»

Рассмотрено На заседании ШМО учителей математики и информатики Руководитель ШМО _____ _____ Протокол от _____ № _____	Согласовано Заместитель директора по УР МБОУ СПШ № 86 _____ Бережная Р.Г. _____ 2023г.	Утверждаю Директор МБОУ СПШ № 86 _____ Малышева М.М. Приказ от _____ № _____
--	--	---

**Рабочая учебная программа**  
**Алгебра**  
на 2023 – 2024 учебный год

Класс: 7 А  
Учитель: Барина О.В.  
Всего 102 часа в неделю 3 часа.

Красноярск  
2023 г.

## **Пояснительная записка к программе курса «Алгебра» 7 класс**

Настоящая Рабочая программа по алгебре 7 класса составлена в соответствии ООП ООО МБОУ СШ № 86 и разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст] - 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения);
- Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т.А. Бурмистрова]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразоват. организаций / [СМ. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин] – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2015.
- Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс: учеб пособие для общеобразоват. организаций/ М.К. Потапов, А В Шевкин. – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2015.
- Алгебра. Тематические тесты. 7 класс: пособие для общеобразоват. организаций/ П.В Чулков. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
- Рабочая тетрадь по алгебре. 7 класс: к учебнику С. М. Никольского и др. «Алгебра. 7 класс». ФГОС (к новому учебнику) /С.Г. Журавлёв, Ю. В. Перепёлкина. – 3-е изд. – М.: Издательство «Экзамен», 2015.
- Алгебра. Методические рекомендации. 7 класс: пособие для общеобразоват. организаций / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен с преемственностью целей образования, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся, и опираются на умения и навыки учащихся, полученные на уроках Математики в 5-6 классах.

Обучение алгебры в основной школе направлено на достижение следующих целей:

### *1) в направлении личностного развития:*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

### *2) в метапредметном направлении:*

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

### *3) в предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Срок реализации программы учебного предмета «Алгебра» 7 класс - один учебный год 2021-2022 (102 часа, 3 часа в неделю).

Рабочая программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения.

Кроме того, программа содержит перечень дополнений к главам.

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

**на решение следующих задач:**

систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование арифметического аппарата, сформированного в начальной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач.

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

Рабочая программа полностью реализует идеи ФГОС.

**Тематическое планирование по алгебре в 7 классе  
на 2023-2024 учебный год**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По Факту
Глава 1. Действительные числа. (17ч + 1ч)				
Натуральные числа (4 ч)				
1	Натуральные числа и действия с ними.	1		
2	Степень числа	1		
3	Простые и составные числа	1		
4	Разложение натуральных чисел на множители	1		
Рациональные числа (4 ч) + 1ч				
5	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби.	1		
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	1		
7	Входная контрольная работа	1		
8	Периодические десятичные дроби.	1		
9	Десятичное разложение рациональных чисел.	1		
Глава 2. Действительные числа (9 ч)				
10	Иррациональные числа.	1		
11	Понятие действительного числа	1		
12	Сравнение действительных чисел.	1		
13	Основные свойства действительных чисел.	1		
14	Приближения числа.	1		
15	Приближения числа.	1		
16	Длина отрезка.	1		
17	Координатная ось.	1		
18	Контрольная работа № 1 по теме «Действительные числа»	1		
Алгебраические выражения 60ч + 1ч				
Одночлены. (8 ч)				
19	Числовые выражения	1		
20	Буквенные выражения	1		
21	Понятие одночлена.	1		
22	Произведение одночленов.	1		
23	Произведение одночленов	1		
24	Стандартный вид одночлена	1		
25	Подобные одночлены	1		
26	Подобные одночлены	1		
Многочлены (15 ч)				
27	Понятие многочлена.	1		
28	Свойства многочленов.	1		
29	Многочлены стандартного вида.	1		
30	Многочлены стандартного вида	1		
31	Сумма и разность многочленов.	1		
32	Сумма и разность многочленов	1		
33	Произведение одночлена на многочлен	1		
34	Произведение одночлена на многочлен	1		
35	Произведение многочленов.	1		
36	Произведение многочленов	1		
37	Целые выражения	1		
38	Числовое значение целого выражения	1		
39	Числовое значение целого выражения	1		
40	Тождественное равенство целых выражений.	1		
41	Контрольная работа № 2 по теме «Многочлены»	1		
Формулы сокращенного умножения (15 ч)+ 1ч				
42	Квадрат суммы.	1		
43	Квадрат суммы	1		
44	Контрольная работа за 1 полугодие	1		
45	Квадрат разности	1		
46	Квадрат разности	1		
47	Выделение полного квадрата.	1		
48	Разность квадратов.	1		
49	Разность квадратов	1		

50	Сумма кубов.	1		
51	Разность кубов	1		
52	Разность кубов	1		
53	Применение формул сокращённого умножения	1		
54	Применение формул сокращённого умножения	1		
55	Разложение многочленов на множители	1		
56	Разложение многочленов на множители	1		
57	Контрольная работа № 3 по теме «Формулы сокращенного умножения».	1		
<b>Алгебраические дроби (16ч)</b>				
58	Алгебраические дроби и их свойства.	1		
59	Алгебраические дроби и их свойства.	1		
60	Алгебраические дроби и их свойства.	1		
61	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1		
62	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1		
63	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1		
64	Арифметические действия над алгебраическими дробями.	1		
65	Арифметические действия над алгебраическими дробями.	1		
66	Арифметические действия над алгебраическими дробями.	1		
67	Арифметические действия над алгебраическими дробями.	1		
68	Рациональные выражения	1		
69	Рациональные выражения	1		
70	Числовое значение рационального выражения	1		
71	Числовое значение рационального выражения	1		
72	Тождественное равенство рациональных выражений.	1		
73	Контрольная работа №4 по теме «Алгебраические дроби»	1		
<b>Степень с целым показателем (7 ч)</b>				
74-75	Понятие степени с целым показателем.	2		
76-77	Свойства степени с целым показателем.	2		
78-79	Стандартный вид числа.	2		
80	Преобразование рациональных выражений.	1		
<b>Глава 3. Линейные уравнения (18ч +1 ч)</b>				
<b>Линейные уравнения с одним неизвестным (6 ч)</b>				
81	Уравнения первой степени с одним неизвестным	1		
82	Линейные уравнения с одним неизвестным	1		
83	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1		
84	Решение линейных уравнений с одним неизвестным	1		
85	Решение задач с помощью линейных уравнений	1		
86	Решение задач с помощью линейных уравнений	1		
<b>Системы линейных уравнений (12 ч) +1ч</b>				
87	Уравнения первой степени с двумя неизвестными.	1		
88	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.	1		
89	Контрольная работа за год	1		
90	Способ подстановки.	1		
91	Способ подстановки	1		
92	Способ уравнивания коэффициентов.	1		
93	Способ уравнивания коэффициентов	1		
94	Равносильность уравнений и систем уравнений.	1		
95	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными.	1		
96	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	1		
97	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	1		
98	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	1		
99	Контрольная работа № 5 по теме «Системы линейных уравнений»	1		
100	Повторение	1		
101	Повторение	1		
102	Повторение	1		

**График  
контрольных работ**

предмет Алгебра

класс 7 а

учитель Баринова О.В.

№ п/п	Тема работы	Дата по плану	Дата фактическая
1	<b>Входная контрольная работа.</b>	15.09.	
2	<b>Контрольная работа №1</b> «Действительные числа»	10.10	
3	<b>Контрольная работа №2</b> «Одночлены. Многочлены»	11.12	
4	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	18.12	
5	<b>Контрольная работа №3</b> «Формулы сокращенного умножения»	19.01	
6	<b>Контрольная работа №4</b> «Алгебраические дроби»	27.02	
7	<b>Контрольная работа за год</b>	22.04	
8	<b>Контрольная работа №5</b> «Линейные уравнения»	14.05	
	<b>ИТОГО :</b>	<b>5+3</b>	

## Календарно-тематическое планирование по алгебре в 7 классе

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Тип урока	Планируемые результаты			Дата	
					предметные	метапредметные	личностные	План	Факт
1	Натуральные числа и действия над ними	1	Понятие натурального числа. Делимость натуральных чисел. Свойства делимости натуральных чисел	ЗИ	<b>Знать</b> правила сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел и нахождения значений числового выражения. Правила записи числовых выражений. <b>Уметь</b> выполнять основные действия с натуральными числами	<b>Научатся</b> -составлять план и порядок выполнения действий; - выполнять работу по предъявленному алгоритму; -выбирать наиболее эффективные методы решения задач.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с натуральными числами.	1.09	
2	Степень числа	1	Степень числа. Свойства степени	Комбинированный	<b>Знать</b> понятие степени, свойства степени. <b>Уметь</b> вычислять степень натурального числа, находить значение несложных выражений, содержащих степень.	<b>Научатся</b> создавать, применять и преобразовывать выражения со степенью; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию.	4.09	
3	Простые и составные числа	1	Простое число, составное число.	Комбинированный	<b>Знать</b> понятие простого и составного числа. <b>Уметь</b> определять простые и составные числа	<b>Научатся</b> -отличать простые и составные числа; пользоваться таблицей простых чисел; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с простыми и составными числами.	5.09	
4	Разложение натуральных чисел на простые множители	1	Простой делитель. Правило разложения на простые множители	Комбинированный	<b>Знать</b> прием разложения на простые множители. <b>Уметь</b> раскладывать числа на простые множители	<b>Научатся</b> - раскладывать числа на простые множители; участвовать в диалоге, -использовать изученный алгоритм	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -готовность и способность к саморазвитию.	8.09	
5	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби	1	Понятие обыкновенной дроби. Правильная и неправильная обыкновенная дробь. Конечная десятичная дробь.	Комбинированный	<b>Знать</b> основное свойство дроби, Правила перевода обыкновенной дроби в десятичную и наоборот <b>Уметь</b> сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	<b>Научатся</b> - сокращать обыкновенные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по сокращению дробей	11.09	
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	1	Условие разложения обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	Комбинированный	<b>Знать</b> алгоритмы перевода обыкновенной дроби в виде конечной десятичной дроби и конечной десятичной дроби в виде обыкновенной дроби <b>Уметь</b> применять данные алгоритмы при решении упражнений	<b>Научатся</b> - переводить обыкновенную дробь в конечную десятичную дробь и конечную десятичную дробь в виде обыкновенной дроби; участвовать в диалоге, -использовать изученный алгоритм	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по преобразованию дробей	12.09	
7	<b>Входная контрольная</b>	1						15.09	

	<b>работа</b>								
8	Периодические десятичные дроби	1	Периодические десятичные дроби. Алгоритмы перевода обыкновенной дроби в бесконечную десятичную периодическую дробь	Комбинированный	<b>Знать</b> алгоритмы перевода обыкновенной дроби в бесконечную десятичную периодическую дробь <b>Уметь</b> применять данные алгоритмы при решении упражнений	<b>Научатся</b> - записывать и читать десятичные периодические дроби; переводить обыкновенную дробь в бесконечную десятичную периодическую дробь; -использовать изученный алгоритм	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по преобразованию дробей	18.09	
9	Десятичное разложение рациональных чисел	1	Множество целых и множество рациональных чисел. Правило перевода десятичной периодической дроби в обыкновенную дробь	Комбинированный	<b>Знать</b> алгоритмы перевода бесконечной десятичной периодической дроби в виде обыкновенной дроби <b>Уметь</b> применять данный алгоритм при решении упражнений	<b>Научатся</b> - переводить бесконечную десятичную периодическую дробь в виде обыкновенной дроби; участвовать в диалоге, -использовать изученный алгоритм		19.09	
10	Иррациональные числа	1	Иррациональные числа	Комбинированный	<b>Знать</b> понятие иррационального числа <b>Уметь</b> определять иррациональное число по его десятичной записи	<b>Научатся</b> - определять иррациональное число по его десятичной записи	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по работе с изученными числовыми множествами	22.09	
11	Понятие действительного числа	1	Множество действительных чисел. Запись действительных чисел. Противоположные числа. Модуль действительного числа	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> Понятие действительного числа , модуля числа <b>Уметь</b> определять модуль действительного числа	<b>Научатся</b> - определять модуль действительного числа; Оформлять записи с помощью математических символов	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по работе с действительными числами	25.09	
12	Сравнение действительных чисел	1	3 правила сравнения действительных чисел	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> 3 правила сравнения действительных чисел <b>Уметь</b> определять модуль действительного числа	<b>Научатся</b> - определять модуль действительного числа; Оформлять записи с помощью математических символов	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по сравнению действительных чисел	26.09	
13	Основные свойства действительных чисел	1	Свойства действительных чисел. Взаимно обратные числа	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> 5 основных свойств действительных чисел <b>Уметь</b> применять свойства действительных чисел для нахождения значений выражений	<b>Научатся</b> - применять свойства действительных чисел для нахождения значений выражений Оформлять записи с помощью математических символов	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по применению свойств действительных чисел	29.09	
14	Приближения числа	1	Приближение с избытком, приближение с недостатком. Приближение с точностью до значащей цифры.	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> правила округления действительных чисел <b>Уметь</b> округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры	<b>Научатся</b> - округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры Оформлять записи с помощью математических символов	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по приближению действительных чисел	2.10	



15	Приближения числа	1		Урок применения знаний	<i><b>Знать</b></i> правила округления действительных чисел <i><b>Уметь</b></i> округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры	<i><b>Научатся-</b></i> округлять десятичные дроби с точностью до значащей цифры Оформлять записи с помощью математических символов	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи по приближению действительных чисел	3.10	
16	Длина отрезка	1	Измерение длины отрезка. Приближение длины отрезка	Комбинированный	<i><b>Знать</b></i> Правило измерения длины отрезка с точностью до указанной величины <i><b>Уметь</b></i> выражать длину отрезка в разных единицах с указанной точностью	<i><b>Научатся-</b></i> выражать длину отрезка в разных единицах с указанной точностью	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	6.10	
17	Координатная ось	1	Координатная ось. Координата действительного числа	Комбинированный	<i><b>Знать</b></i> Способ изображения действительных чисел на коорд. оси <i><b>Уметь</b></i> изображать действительные числа на коорд. оси, сравнивать с помощью коорд. оси.	<i><b>Научатся-</b></i> изображать действительные числа на коорд. оси, сравнивать с помощью коорд. оси.	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	9.10	
18	<i><b>Контрольная работа №1 «Действительные числа»</b></i>	1		Контроль знаний учащихся.	<i><b>Уметь</b></i> Производить действия с действительными числами	обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	<i><b>У учащихся будут сформированы умения</b></i> осуществлять самоконтроль, самостоятельный выбор способа решения.	10.10	
19	Числовые выражения	1	Числовые выражения. Значение числового выражения. Виды числовых выражений	Комбинир.	<i><b>Знать</b></i> правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел и нахождения значений числового выражения. Правила записи числовых выражений. <i><b>Уметь</b></i> выполнять основные действия с рациональными числами ; находить несколько способов решения задачи	<i><b>Научатся</b></i> -составлять план и порядок выполнения действий; - выполнять работу по предъявленному алгоритму; -выбирать наиболее эффективные методы решения задач.	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, -понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с рациональными числами.	13.10	
20	Буквенные выражения	1	Буквенные выражения. Буквенные выражения для решения однотипных текстовых задач	Урок изучения нового материала	<i><b>Знать</b></i> порядок действий при вычислениях, переместительный , сочетательный и распределительный законы сложения и умножения. <i><b>Уметь записывать буквенные выражения,</b></i> пользоваться <u>распределительным</u> законами сложения и умножения для упрощения простейших выражений, <i><b>работать с математическим текстом,</b></i> составлять буквенные выражения по заданным условиям	<i><b>Научатся</b></i> -выполнять работу по предъявленному алгоритму; -работать с математическим текстом осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы. <i><b>Получат возможность научиться</b></i> -строить логические рассуждения; -устанавливать причинно-следственные связи.	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; -умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи <i><b>У учащихся могут быть сформированы</b></i> - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности	16.10	
21	Понятие одночлена	1	Одночлен. Степень одночлена.	Урок изучения нового материала	<i><b>Знать</b></i> -понятия: одночлен , степень <u>одночлена</u> множители	<i><b>Научатся-</b></i> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели;	<i><b>У учащихся будут сформированы</b></i> - мотивация учебной	17.10	

			Нулевой одночлен. Множители одночлена. Свойства одночленов		одночлена, нулевой одночлен; - свойства одночленов; приемы составления математической модели ситуации в виде одночлена <b>Уметь</b> : -находить одночлены; -определять коэффициент одночлена; -упрощать запись одночлена; -применять свойства одночленов при выполнении заданий	участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.		
22	Произведение одночленов	1	Произведение одночленов. Понятие равных и противоположных одночленов. Правила умножения одночленов и возведения их в степень. определение произведения одночленов.	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> -чему равно произведение одночленов; -понятие равных и противоположных одночленов; -правила умножения одночленов и возведения их в степень; -определение произведения одночленов; свойства степени, -алгоритм умножения одночленов <b>Уметь:</b> -умножать одночлены; - возводить одночлены в степень; -применять свойства степени.	<b>Научатся</b> -использовать общие приёмы умножения одночленов и возведения их в степень; -применять правила и пользоваться освоенными закономерностями; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	<b>У учащихся будут сформированы</b> - навыки самоконтроля, - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициативы, находчивости и активности при решении математических задач.	20.10	
23	Произведение одночленов	1		<i>Закрепление нового материала</i>	<b>Знать</b> : -правила умножения степени одной и той же буквы; -возведения в степень произведения букв; - возведения степени буквы в степень; <b>Уметь</b> : -находить произведение одночленов; -умножать степени одной и той же буквы; -возводить в степень произведение букв; -возводить в степень -выполнять задания по алгоритму., и задания повышенной сложности, задания творческого характера применять правила и свойства.	<b>Научатся</b> - осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения. -понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <b>Получат возможность научиться:</b> -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность учителем и сверстниками.	<b>У учащихся будут сформированы</b> - навыки сотрудничества в разных ситуациях, -навыки совместной деятельности; -распределения работы в группе; -оценивания работы участников группы. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	23.10	
24	Стандартный вид одночлена	1	Понятие «стандартный вид одночлена», «коэффициент одночлена», «степень ненулевого одночлена»	<i>Комбинированный.</i>	<b>Знать</b> : понятие «стандартный вид одночлена», «коэффициент одночлена», «степень ненулевого одночлена» <b>Уметь</b> : определять степень одночлена ,определять коэффициент одночлена; приводить одночлены к стандартному виду..	<b>Научатся</b> – осуществлять контроль и оценку деятельности (по зачёту). -составлять план действий; - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями реализации.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении математических задач.	24.10	

25	Подобные одночлены	1	Подобные одночлены. Сумма и разность подобных одночленов	Комбинированный	<b>Знать:</b> определение подобных одночленов, алгоритм приведения подобных членов, нахождение суммы и разности одночленов. <b>уметь:</b> приводить подобные члены, находить сумму и разность одночленов	<b>Научатся:</b> осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. <b>Получат возможность научиться:</b> -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение использовать приобретённые знания при решении задач; -навыки самоконтроля; <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно- исследовательской видах деятельности	27.10	
26	Подобные одночлены	1		Обобщение, коррекция знаний	<b>знать:</b> основные понятия, определения, правила ,алгоритмы решения <b>уметь:</b> обобщать и корректировать знания по данной теме и по задачам повышенной сложности	<b>Научатся:</b> выбирать рациональные способы решения, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. Контроль и оценка деятельности	<b>У учащихся будут сформированы:</b> <b>навыки</b> контролировать процесс и результат учебной деятельности	6.11	
27	Понятие многочлена	1	Многочлен. Члены многочлена. Нулевой многочлен	Комбинированный	<b>Знать</b> -понятия: многочлен , <u>степень многочлена</u> нулевой одночлен <b>Уметь :</b> -находить многочлены; -определять коэффициенты многочлена;	<b>Научатся-</b> создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	7.11	
28	Свойства многочленов	1	Свойства многочленов	Комбинированный	<b>Знать</b> - свойства многочленов; приемы составления математической модели ситуации в виде многочлена <b>Уметь :</b> -применять свойства многочленов при выполнении заданий	<b>Научатся-</b> создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	10.11	

29	Многочлены стандартного вида	1	Стандартный вид многочлена. Двучлен, трехчлен и т.д. Степень ненулевого многочлена стандартного вида	Комбинированный	<b>Знать</b> : понятие «стандартный вид многочлена», «коэффициент многочлена», «степень ненулевого многочлена» <b>Уметь</b> : определять степень многочлена ,определять коэффициент многочлена; приводить многочлены к стандартному виду..	<b>Научатся</b> – осуществлять контроль и оценку деятельности (по зачёту). -составлять план действий; - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и с условиями реализации.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении математических задач.	13.11	
30	Многочлены стандартного вида	1		Комбинированный				14.11	
31	Сумма и разность многочленов	1	Сумма и разность многочленов. Раскрытие скобок. Заключение в скобки	Комбинированный	<b>Знать</b> Правила преобразования многочленов, содержащих сумму и разность многочленов <b>Уметь</b> : Выполнять преобразования многочленов	<b>Научатся-</b> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	17.11	
32	Сумма и разность многочленов	1		Комбинированный				20.11	
33	Произведение одночлена и многочлена	1	Произведение одночлена и многочлена. Вынесение за скобки общего множителя многочлена. Противоположные многочлены	Комбинированный	<b>Знать</b> Правила преобразования многочленов, <b>Уметь</b> : Выполнять преобразования многочленов	<b>Научатся-</b> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач;	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию.	21.11	
34	Произведение одночлена и многочлена	1		Комбинированный			<b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	24.11	
35	Произведение многочленов	1	Произведение многочленов. Разложение многочлена на множители	Комбинированный	<b>знать:</b> правило умножения многочленов, алгоритмы решения <b>уметь:</b> выполнять умножение многочленов, раскладывать многочлен на множители способом группировки	<b>Научатся:</b> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач	<b>У учащихся будут сформированы:</b> <b>навыки</b> контролировать процесс и результат учебной деятельности	27.11	
36	Произведение многочленов	1		Обобщение, коррекция знаний	<b>знать:</b> основные понятия, определения, правила ,алгоритмы решения	<b>Научатся:</b> выбирать рациональные способы решения, выбирать действия в	<b>У учащихся будут сформированы:</b> <b>навыки</b> контролировать процесс	28.11	

					<i>уметь:</i> обобщать и корректировать знания по данной теме и по задачам повышенной сложности	соответствии с поставленной задачей. Контроль и оценка деятельности	и результат учебной деятельности		
37	Целые выражения	1	Целые выражения	Комбинированный	<i>знать:</i> понятие "целое выражение", алгоритмы решения <i>уметь:</i> преобразовывать целые выражения	<i>Научатся:</i> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач	<i>У учащихся будут сформированы: навыки</i> контролировать процесс и результат учебной деятельности	1.12	
38	Числовое значение целого выражения	1	Числовое значение целого выражения	Комбинированный	<i>знать:</i> понятие "числовое значение целого выражения", алгоритмы решения <i>уметь:</i> преобразовывать целые выражения	<i>Научатся:</i> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач	<i>У учащихся будут сформированы: навыки</i> контролировать процесс и результат учебной деятельности	4.12	
39	Числовое значение целого выражения	1		Комбинированный				5.12	
40	Тождественное равенство целых выражений	1	Тождественное равенство целых выражений	Комбинированный	<i>знать:</i> понятие "тождественное равенство целых выражений", алгоритмы решения <i>уметь:</i> доказывать тождества	<i>Научатся:</i> создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; участвовать в диалоге, -использовать общие приёмы решения задач	<i>У учащихся будут сформированы: навыки</i> контролировать процесс и результат учебной деятельности	8.12	
41	<b>Контрольная работа №2 «Одночлены. Многочлены»</b>	1		Контроль знаний учащихся.	<i>Уметь</i> Производить действия с одночленами и многочленами	обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	<i>У учащихся будут сформированы умения</i> осуществлять самоконтроль, самостоятельный выбор способа решения.	11.12	
42	Квадрат суммы	1		Комбинированный	<i>Знать</i> Формулу квадрата суммы. <i>Уметь</i> записывать формулу квадрата суммы в буквенной форме, применять её при упрощении выражений, решении уравнений	Составлять план и последовательность действий осуществлять контроль по образцу	Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	12.12	
43	Квадрат суммы	1		Применение и совершенствование знаний	<i>Знать</i> формулу квадрат суммы. <i>Уметь</i> применять формулу квадрат суммы при вычислениях	<i>Учащиеся научатся:</i> самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи	<i>У учащихся будут сформированы умения</i> контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности	15.12	
44	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	1						18.12	
45	Квадрат разности	1	Формула квадрата разности	Комбинированный	<i>Знать</i> формулу квадрата разности. <i>Уметь</i> записывать формулу квадрат разности в буквенной форме, применять её при упрощении выражений,	<i>Учащиеся научатся:</i> Составлять план и последовательность действий Научиться выполнять работу по предъявленному алгоритму	<i>У учащихся будут сформированы умения</i> ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на преобразования	19.12	

					решении уравнений				
46	Квадрат разности	1		Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> формулу квадрат разности. <b>Уметь</b> применять формулу квадрат разности при вычислениях	<b>Учащиеся научатся:</b> самостоятельно ставить цели, умение выбирать и создавать алгоритмы для решения учебной задачи.	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности	22.12	
47	Выделение полного квадрата	1	Преобразования по выделению полного квадрата	Комбинированный	<b>Знать</b> Формулы квадрат суммы и квадрат разности <b>Уметь</b> выделять полный квадрат	<b>Учащиеся научатся:</b> Моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений.	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> Осуществлять самоконтроль проверяя ответ на соответствие условию	25.12	
48	Разность квадратов	1	Формула разности квадратов	Комбинированный	<b>Знать</b> формулу разности квадратов. <b>Уметь</b> записывать формулу разности квадратов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений, решении уравнений	<b>Учащиеся научатся:</b> Применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл	26.12	
49	Разность квадратов	1		Применение и совершенствование знаний			поставленной задачи на применение формулы при упрощении выражений	29.12	
50	Сумма кубов	1	Формула суммы кубов	Комбинированный	<b>Знать</b> формулу суммы кубов. <b>Уметь</b> записывать формулу суммы кубов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений.	<b>Учащиеся научатся:</b> Работать по предъявленному алгоритму; поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры		
51	Разность кубов	1	Формула разности кубов	Комбинированный	<b>Знать</b> формулу разности кубов. <b>Уметь</b> записывать формулу разности кубов в буквенной форме, применять её при упрощении выражений.	<b>Учащиеся научатся:</b> Работать по Предъявленному алгоритму; поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры	8.01	
52	Применение формул сокращенного умножения	1	Формулы сокращенного умножения	Комбинированный	<b>Знать</b> Формулу квадрата суммы. Формулу квадрата разности. Формулу разности квадратов. Формулу сумма кубов. Формулу разности кубов. Правила сложения, вычитания, умножения многочленов <b>Уметь</b> Выполнять основные действия с многочленами. Упрощать выражения. используя формулы сокращенного умножения. Доказывать тождество. Находить несколько способов	развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального математического опыта	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> аргументированно отвечать на вопросы; уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; умение отражать в письменной форме свои решения; осуществлять контроль и самоконтроль	9.01	

					решения задачи.				
53	Применение формул сокращенного умножения	1		Применение и совершенствование знаний				12.01	
54	Разложение многочлена на множители	1	Разложение многочлена на множители разными способами: 1. Вынесение общего множителя за скобки. 2.Применение формул сокращенного умножения. 3. Выделение полного квадрата. 4. группировка членов многочлена	Применение и совершенствование знаний	Знать Различные способы разложения многочлена на множители Уметь Записывать выражение в виде степени двучлена. решать задания повышенного уровня сложности. Применять различные способы Разложения многочлена на множители.	Учащиеся научатся: использовать общие приёмы решения уравнений; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. • развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математич. моделирования;		У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	15.01
55	Разложение многочлена на множители	1		Применение и совершенствование знаний			16.01		
56	Контрольная работа №3 «Формулы сокращенного умножения»	1		Контроль знаний учащихся.	Уметь применять формулы сокращенного умножения	Учащиеся научатся: обобщать и систематизировать знания; Контроль и оценка деятельности.	У учащихся будут сформированы умения осуществлять самоконтроль самостоятельный выбор способа решения.		19.01
57	Алгебраические дроби и их свойства	1	Алгебраическая дробь. Свойства алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Приведение дроби к новому знаменателю. Сокращение алгебраической дроби на ненулевой многочлен	Комбинированный	Знать основные понятия алгебраической дроби и их свойства; Уметь: -называть числитель и знаменатель дроби; - читать и записывать алгебраические дроби; - приводить дроби к общему знаменателю.	Учащиеся научатся: - участвовать в диалоге, -осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы.	У учащихся будут сформированы умения - мотивировать учебную деятельность; -- понимать смысл поставленной задачи; - уважительно относиться к иному мнению при ведении диалога	22.01	
58	Алгебраические дроби и их свойства	1		Применение и совершенствование знаний				23.01	
59	Алгебраические дроби и их	1		Применение и совершенствование знаний				26.01	



	свойства								
60	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	Комбинированный	<u>Знать</u> основное свойство дроби <u>Уметь:</u> распознавать дроби; приводить дроби к общему знаменателю.	<u>Учащиеся научатся:</u> - принимать участие в диалоге; - отражать в письменной форме своих решений; - оценивать полученного ответа; - работать с математическим текстом; - распознавать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений или отличий от эталона.	<u>У учащихся будут сформированы умения</u> ясно и чётко излагать свои мысли в устной и письменной речи; сотрудничать со сверстниками	29.01	
61	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1		Применение и совершенствование знаний				30.01	
62	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю	1		Применение и совершенствование знаний				2.02	
63	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1	Арифметические действия над алгебраическими дробями	Изучение нового материала	<u>Знать</u> : - алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; - алгоритм сложения дробей с противоположными знаменателями; - алгоритм сложения дробей с разными знаменателями; - алгоритм умножения рациональных дробей; - алгоритм умножения алгоритм умножения рациональной дроби на целое выражение; - правило действий с алгебраическими дробями <u>Уметь</u> выполнять действия с алгебраическими дробями	<u>Учащиеся научатся:</u> - выполнять работу по предъявленному алгоритму; - использовать приёмы решения задач; - отражение в письменной форме своих решений; - критически оценивать полученных результатов.	<u>У учащихся будут сформированы умения</u> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; умение определять последовательность промежуточных целей; - осуществлять смысловое чтение.	5.02	
64	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1		Комбинированный				6.02	
65	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1		Комбинированный				9.02	
66	Арифметические действия над алгебраическими дробями	1		Применение и совершенствование знаний				12.02	
67	Рациональные выражения	1	Рациональные выражения. Преобразование рациональных выражений	Комбинированный	<u>Знать</u> понятие рационального выражения <u>Уметь</u> преобразовывать рациональные выражения, применяя свойства алгебраических дробей и формулы сокращенного	<u>Учащиеся научатся:</u> - участвовать в диалоге, - отражать в письменной форме своих решений; - оценивать полученный ответ	<u>У учащихся будут сформированы умения</u> - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и	13.02	



68	Рациональные выражения	1		Применение и совершенствование знаний			письменной речи	16.02	
69	Числовое значение рационального выражения	1	Числовое значение рационального выражения	Комбинированный	<u>Знать</u> понятие числового значения и значение числового выражения <u>Уметь</u> : -находить значение числового выражения.	<b>Учащиеся научатся:</b> - выполнять работы по предъявленному алгоритму - решать задачи разными способами, выбор наиболее рационального способа решения; - действовать по алгоритму, строить логические рассуждения и делать выводы.	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к иному мнению при ведении диалога; - эмоционально воспринимать математические задачи и их решения.	19.02	
70	Числовое значение рационального выражения	1		Применение и совершенствование знаний				20.02	
71	Тождественное равенство рациональных выражений	1	Тождественное равенство рациональных выражений	Комбинированный	<u>Знать</u> понятие тождества <u>Уметь</u> различать тождественно равные рациональные выражения.	<b>Учащиеся научатся:</b> - участию в диалоге, -отражать в письменной форме своих решений; -умение оценивать полученный ответ	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи	26.02	
72	<b>Контрольная работа №4 «Алгебраические дроби»</b>	1		<i>Контроль знаний учащихся</i>	<b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности	<b>Учащиеся научатся:</b> осуществлять контроль и оценка деятельности		27.02	
73	Понятие степени с целым показателем	1	Степень с целым показателем. Основание степени. Показатель степени	Комбинир.	<b>Знать</b> сущность понятий степени с целым показателем, основание степени, показатель степени; <b>Уметь</b> записывать выражение в виде степени с целым показателем, вычислять, сравнивать, находить значение степени с целым показателем	<b>Научатся</b> воспроизводить смысл понятия степени, -обрабатывать имеющуюся информацию	<b>У учащихся будут сформированы</b> -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи .	1.03	
74	Понятие степени с целым показателем	1		Комбинир.				4.03	
75	Свойства степени с целым показателем	1	Свойства степени с целым показателем	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> —свойства степени с целым показателем, -формулы, выражающие эти свойства. <b>Уметь</b> -записывать в символической форме свойства степени с целым показателем; -иллюстрировать примерами и обосновывать свойства степени с целым показателем, -применять свойства степени для преобразования выражений и нахождению их значений.	<b>Научатся</b> выбирать способы решения задач с использованием необходимых свойств <b>Получат возможность научиться</b> -упрощать выражения, содержащие степень с целым показателем; -раскладывать степень на два и три множителя; -представлять степень в виде степени, основание которой является степенью.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение сконцентрироваться, добывать знания, опираясь на ранее изученный материал. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициативы, находчивости и активности при решении математических задач.	5.03	
76	Свойства степени с целым показателем	1		Комбинир.				11.03	

77	Стандартный вид числа	1	Стандартный вид числа. Порядок числа	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> алгоритм записи стандартного вида числа. <b>Уметь</b> записывать число в стандартном виде, выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде.	<b>Научатся</b> находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира <b>Получат возможность научиться</b> использовать запись числа в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Формирование умений работать самостоятельно с различными источниками информации: работа со справочником, использование Интернет-ресурсов	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	12.03	
78	Стандартный вид числа	1		Комбинир.	<b>Знать</b> стандартный вид числа, его порядок. <b>Уметь</b> записывать число в стандартном виде, выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде.	<b>Научатся</b> сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени числа 10. <b>Получат возможность научиться</b> решать задачи практического содержания.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умения оценивать результат своей деятельности -умения использовать приобретённые знания при решении задач; -навыки взаимоконтроля. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	15.03	
79	Преобразование рациональных выражений	1	Преобразование рациональных выражений	Комбинир.	<b>Знать</b> -что такое рациональное выражение, -способы преобразования рациональных выражений <b>Уметь</b> упрощать выражения, применяя различные способы преобразования рациональных выражений.	<b>Научатся</b> -выполнять работу по алгоритму, -умению решать задания различными способами, -умению выбирать наиболее рациональные способы решения . <b>Получат возможность научиться</b> -выполнять задания повышенного уровня сложности; -выбирать рациональный способ решения.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение самостоятельно выбирать способ решения, четко, ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи	18.03	
80	Уравнение первой степени с одним неизвестным	1	Уравнение первой степени с одним неизвестным. Левая и правая части уравнения. Корень уравнения.	Комбинир.	<b>Знать</b> правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел, и буквенных выражений; алгоритм решения простых уравнений. <b>Уметь</b> выполнять основные действия с числами при решении уравнений; находит несколько способов решения уравнений.	<b>Научатся</b> -выполнять работу по алгоритму, Умению составлять уравнение первой степени с одним неизвестным, решать простейшие уравнения	<b>У учащихся будут сформированы</b> -ответственное отношение к учению; -умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с многозначными числами.	19.03	
81	Линейные уравнения с одним неизвестным.	1	Линейные уравнения с одним неизвестным. Равносильные уравнения. Утверждения о равносильности уравнений	Комбиниров.	<b>Знать</b> правила записи числовых и буквенных выражений, как приводить подобные слагаемые, умножать одночлены и многочлены, раскрывать скобки, переместительный и сочетательный законы сложения и умножения. <b>Уметь</b> пользоваться основными законами и алгоритмами упрощения	<b>Научатся</b> - выполнение работы по предъявленному алгоритму; - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-	22.03	

					выражений в уравнениях, составлять уравнения по заданным условиям		исследовательской, творческой и других видах деятельности		
82	Решение уравнений с одним неизвестным	1	Решение уравнений с одним неизвестным	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> основные алгоритмы решения линейных уравнений. <b>Уметь</b> решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня	<b>Научатся</b> - умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	<b>У учащихся будут сформированы</b> - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	8.04	
83	Решение уравнений с одним неизвестным	1		Применение и совершенствование знаний				9.04	
84	Решение задач с помощью линейных уравнений	1	Решение задач с помощью линейных уравнений. введение переменной, запись условия задачи формальным языком.	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> основные алгоритмы решения линейных уравнений. <b>Уметь</b> решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня	<b>Научатся</b> - умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений		12.04	
85	Решение задач с помощью линейных уравнений	1		Применение и совершенствование знаний				15.04	
86	Уравнение первой степени с двумя неизвестными	1	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Коэффициенты при неизвестных. Члены уравнения. Свободный член. Решение уравнения	Комбинир.	<b>Знать</b> правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел и буквенных выражений; алгоритм решения простых уравнений. <b>Уметь</b> выполнять основные действия с числами при решении уравнений; выражать в уравнении одну переменную через другую.		<b>У учащихся будут сформированы</b> - ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи на выполнение действий с многозначными числами.	16.04	
87	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	1	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> правила записи числовых и буквенных выражений, как приводить подобные слагаемые, умножать одночлены и многочлены, раскрывать скобки, переместительный и сочетательный законы сложения и умножения. <b>Уметь</b> пользоваться основными законами и алгоритмами и упрощения выражений в уравнениях, определять, является ли пара чисел решением системы уравнений.	<b>Научатся</b> - выполнение работы по предъявленному алгоритму; - работать с математическим текстом; - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы <b>Получат возможность научиться</b> - строить логические рассуждения; - устанавливать причинно-следственные связи.	<b>У учащихся будут сформированы</b> - умение выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; <b>У учащихся могут быть сформированы</b> - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности	19.04	
88	<b>Контрольная работа за год</b>	1						22.04	
89	Способ подстановки.	1	Способ подстановки.	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> понятия уравнения, корня уравнения, способы решения уравнений. <b>Уметь</b> применять алгоритм решения систем линейных уравнений	<b>Научатся</b> - создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели; - участвовать в диалоге.	<b>У учащихся будут сформированы</b> - мотивация учебной деятельности; - уважительное отношение к	23.04	

					способом подстановки.		иному мнению при ведении диалога; -готовность и способность к саморазвитию. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.		
90	Способ подстановки.	1		Применение и совершенствование знаний				26.04	
91	Способ уравнивания коэффициентов	1	Способ уравнивания коэффициентов	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> основные алгоритмы решения систем линейных уравнений. <b>Уметь</b> решать системы уравнений повышенного уровня сложности, находить способы уравнивания коэффициентов в уравнении	<b>Научатся</b> - использовать общие приёмы решения систем уравнений - применять правила и пользоваться освоенными закономерностями; - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений	<b>У учащихся будут сформированы</b> - навыки самоконтроля, - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициативы, находчивости и активности при решении математических задач.	29.04	
92	Способ уравнивания коэффициентов	1		Применение и совершенствование знаний				30.04	
93	Равносильность уравнений и систем уравнений	1	Равносильность уравнений и систем уравнений. Противоречивая система	Урок изучения нового материала	<b>Знать</b> понятие равносильности уравнений и систем уравнений, основные алгоритмы решения систем линейных уравнений. <b>Уметь</b> определять равносильность уравнений и систем уравнений, составлять уравнения и системы уравнений, равносильных данным.	<b>Научатся</b> - осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; - применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, - понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. <b>Получат возможность научиться:</b> организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	<b>У учащихся будут сформированы</b> - навыки сотрудничества в разных ситуациях, навыки совместной деятельности; -распределения работы в группе; -оценивания работы участников группы. <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности.	3.05	
94	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	1	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> основные алгоритмы решения систем линейных уравнений различными способами. <b>Уметь</b> выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида.	<b>Научатся:</b> -осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. <b>Получат возможность научиться:</b> -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений; -организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение контролировать процесс и результат учебной деятельности ; -распознавать некорректные задания -критичность мышления. - навыки самоконтроля, <b>У учащихся могут быть сформированы</b> креативность мышления, инициатива, находчивость и активность при решении математических задач.	6.05	
95	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными	1		Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> основные алгоритмы решения систем линейных уравнений различными способами. <b>Уметь</b> выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять систему линейных уравнений по заданным	<b>Научатся:</b> осуществлять контроль по образцу, составлять план действий. <b>Получат возможность научиться:</b> -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений;	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение использовать приобретённые знания при решении задач; -навыки самоконтроля; <b>У учащихся могут быть</b>	7.05	

					условиям.	-организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	<b>сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности, решении математических задач.		
96	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	1	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	Применение и совершенствование знаний	<b>Знать</b> способы решения текстовых задач основных типов с помощью систем уравнений. <b>Уметь</b> решать типичные текстовые задачи, простейшие задачи с помощью систем уравнений, оформлять решения, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения.	<b>Научатся:</b> - решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения. <b>Получат возможность научиться:</b> -организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	<b>У учащихся будут сформированы</b> -умение использовать приобретённые знания при решении задач; -навыки самоконтроля; <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности	10.05	
97	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени	1		Применение и совершенствование знаний				13.05	
98	<b>Контрольная работа №5 «Линейные уравнения»</b>	1		Контроль знаний учащихся	<b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности	<b>Учащиеся научатся:</b> осуществлять контроль и оценку деятельности		14.05	
99	Многочлены. Формулы сокращенного умножения. Алгебраические дроби. Степень с целым показателем	1		Применение и совершенствование знаний	<b>Уметь</b> Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Применять различные способы разложения многочлена на множители. <b>Уметь</b> упрощать выражения, применяя различные способы преобразования рациональных выражений	<b>Учащиеся научатся:</b> Использовать рациональный способ решения; устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы <b>Научатся</b> -умению решать задания различными способами, -умению выбирать наиболее рациональные способы решения . <b>Получат возможность научиться</b> -выполнять задания повышенного уровня сложности	<b>У учащихся будут сформированы умения</b> распределение функций и ролей в совместной деятельности определять общую цель и пути ее достижения; оказывать в сотрудничестве взаимопомощь <b>У учащихся будут сформированы умения</b> -ответственное отношение к учению; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи -умение самостоятельно выбирать способ решения, четко, ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи	17.05	
100	Линейные уравнения с одним неизвестным. Системы линейных уравнений. Решение задач с помощью уравнений	1		Применение и совершенствование знаний	<b>Уметь</b> решать уравнения повышенного уровня сложности, составлять уравнения для заданного корня. <b>Уметь</b> выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять систему линейных уравнений по заданным условиям. выбирать способ решения системы уравнений в зависимости от её вида, составлять	<b>Научатся</b> -умение использовать общие приёмы решения уравнений - моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений. <b>Получат возможность научиться:</b> -выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения систем уравнений; организовывать учебное	<b>У учащихся будут сформированы</b> - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. <b>У учащихся будут сформированы</b> -умение использовать приобретённые знания при решении задач;	20.05	

					систему линейных уравнений по заданным условиям.	сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	-навыки самоконтроля; <b>У учащихся могут быть сформированы</b> коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской видах деятельности, решении математических задач.		
101 102	Повторение	4		<i>Контроль знаний учащихся</i>	<b>Уметь</b> обобщать и систематизировать знания по данной теме; по задачам повышенной сложности	<b>Учащиеся научатся:</b> осуществлять контроль и оценку деятельности			



**а) контрольных работ**

Все контрольные работы составлены на трех уровнях:

1. *Репродуктивном* (уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания).

Задания этого уровня предполагают воспроизведение определения понятия, формулировки правила и др., т.е. применение знаний по образцу. Это значит: понял, запомнил, воспроизвел.

2. *Конструктивном* (уровень умений, готовности применять знания в измененной ситуации, где нужно узнать образец).

Задания этого уровня представлены задачами, при выполнении которых учащимся приходится использовать несколько алгоритмов, формул, анализировать возможные пути решения, отыскивать характерные признаки и связи познавательного объекта с другими, т.е. узнать образец.

Это значит: понял, запомнил, воспроизвел, применил знания по образцу и в измененной ситуации.

3. *Творческом* (уровень «трансформации», овладения новыми способами действий на основе самостоятельного поиска).

**Отметка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4»** ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3»** ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**б) устных ответов**

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**Отметка «3»** ставится в следующих случаях:



неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя

#### Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся учитываются все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

*Грубыми* считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

*К негрубым* ошибкам следует относиться:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

*Недочётами* являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

*Тест оценивается следующим образом:*

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

Оценивание проектной деятельности :

Перед защитой на каждого обучающегося составляется индивидуальная карта. В ходе защиты она заполняется педагогом и одноклассниками. После этого подсчитывается среднеарифметическая величина из расчета баллов, выставленных в таблице. Суммирование в этом случае выглядит следующим образом:

85 - 100 баллов - «5»;

70 - 85 баллов - «4»;  
50 - 70 баллов - «3»;  
менее 50 баллов - «2».

*Критерии оценки (от 0 до 10 б)*

- ✓ Оформление
- ✓ Защита
- ✓ Процесс проектирования оценка
- ✓ Ответы на вопрос
- ✓ Интеллектуальная активность
- ✓ Творчество
- ✓ Практическая деятельность
- ✓ Умение работать в команде
- ✓ Самооценка
- ✓ Педагог

*Итоговая оценка (ставит педагог)*

*Основные типы учебных занятий:* урок изучения нового учебного материала, урок закрепления и применения знаний, урок обобщающего повторения и систематизации знаний, урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный урок.

*Формы организации учебного процесса:* индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, самостоятельная работа..

На уроках используются такие формы занятий как практические занятия, тренинг, консультации.

*Формы контроля:* стартовый, текущий, промежуточный и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 - 45 минут, математических диктантов на 5-7 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяется учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

*Для текущего и итогового контроля используются:*

1. М.К.Потапов, А.В.Шевкин. Дидактические материалы. Алгебра 7 Москва. Просвещение, 2009
2. П.В.Чулков. Тематические тесты. ГИА. Алгебра 7, Москва. Просвещение, 2014