




**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 570
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор ГБОУ СОШ № 570  / Н.Ю. Фомина/ 30 августа 2019 г.</p> 	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР  / Н.Н. Григорьева/ 30 августа 2019 г.</p>
<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>На заседании МО учителей математики и информатики Протокол № 5 от 29 августа 2019 г.</p> <p>Руководитель МО  / Т.Е. Майорова/</p>	<p>ПРИНЯТО</p> <p>решением педагогического совета ГБОУ школы №570 Невского района Санкт-Петербурга Протокол № 14 от 30 августа 2019 г.</p> <p>Председатель педагогического совета  / Н.Ю. Фомина/</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Алгебра»
класс 7 «В»
2019-2020 учебный год

Ф. И.О. учителя: Лужковская Наталия
Аркадьевна
Категория: первая

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2019

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу
«алгебра» 7 класс

Нормативная основа программы

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (с изменениями);
- Примерные программы по учебным предметам. Математика – М.: Просвещение, 2015;
- Образовательная программа ГБОУ СОШ № 570 Невского района Санкт-Петербурга (включая извлечение из пп. 3.1. образовательной программы ООО(ФГОС) на 2019-2020 учебный год»

**Цели и задачи обучения по предмету « алгебра»
в 7 классе**

Цели:

- развитие интереса к алгебре, формирование любознательности
- развитие индивидуальных способностей, творческой активности, умения выбирать пути решения задач
- овладение математическими знаниями, необходимыми для продолжения обучения

Задачи:

- развитие и углубление вычислительных навыков и умений до уровня, позволяющего уверенно применять знания при решении задач математики, физики и химии:
- ввести понятие функции
- систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений, решении линейных уравнений
- изучить формулы умножения и научить применять эти формулы при упрощении выражений и решении уравнений;
- научить решать системы уравнений и текстовые задачи с помощью систем
- ввести понятие степени с натуральным показателем и научить упрощать выражения со степенями, находить значения выражений со степенями.

Количество учебных часов

Программа рассчитана на 3 часа в неделю. (согласно УП 2018-2019 года). При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение алгебры в 7 классе составит 102 часа.

1 четверть – 24 часа

2 четверть – 24 часа

3 четверть – 30 часов

4 четверть – 24 часа

Планируемые результаты изучения курса алгебры в 7 классе

Личностные результаты:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития

цивилизации; 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач; 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами обучения математике в основной школе являются: 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов; 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Общими предметными результатами обучения математике в основной школе являются:

1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, одночлен, многочлен, алгебраическая дробь, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений; 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса; 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей; 6) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях; 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера..

Учет особенностей обучающихся класса

Переход обучающегося в основную школу совпадает с предкритической фазой развития ребёнка — переходом к кризису младшего подросткового возраста (11—13 лет, 5—7 классы), характеризующемуся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие у него самосознания — представления о том, что он уже не ребёнок, т. е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

При разработке рабочей программы учитывался существующий разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятии, внимании, памяти, мышлении, речи, моторике и т.д., связанные с возрастными, психологическими и физиологическими индивидуальными особенностями детей этого возраста.

Используемые виды и формы контроля

Виды контроля:

- вводный,
- текущий,
- тематический,
- итоговый,
- комплексный

Формы контроля:

- контрольная работа;
- проверочная работа;
- самостоятельная работа;
- математический диктант;
- тест

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект (рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2018-2019 учебный год):

- **Учебник:** Алгебра. 7 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Ю. М. Колягин, - М.: Просвещение, 2017
 - Алгебра. 7кл. Дидактические материалы _Ткачева М.В. и др_2014
 - Элементы статист. и вероятность. 7-9кл. _Ткачева, Федорова_2015
 - Алгебра. 7 класс. КИМы_сост. Мартышова Л.И._2015
- Книга для учителя. Изучение алгебры в 7-9 классах. Ю.М.Колягин, Ю.В.Сидоров
Поурочные планы Е.Г.Лебедева «Издательство «Учитель» 2014
- материалы на электронных носителях и ИНТЕРНЕТ – ресурсы;

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по алгебре в 7 классе

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- 1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- 1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:	
			Уроки	Контрольные работы
1.	Повторение курса математики 5-6 классы	3	3	
2.	Глава 1. Алгебраические выражения	11	10	1
3.	Глава 2. Уравнения с одним неизвестным	9	8	1
4	Глава 3. Одночлены и многочлены	21	20	1
5.	Глава 4. Разложение многочлена на множители	13	12	1
6.	Глава 5. Алгебраические дроби	13	12	1
7.	Глава 6. Линейная функция и ее график	10	9	1
8	Глава 7. Системы двух уравнений с двумя неизвестными	12	11	1
9	Глава 8 (дополнительная). Введение в комбинаторику	4	4	
10	Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся	6	5	1
	Итого:	102	94	8

Содержание рабочей программы

№ п/п	Название темы	Необходимое количество часов для ее изучения	Основные изучаемые вопросы темы
1.	Повторение	3	Повторение пройденного материала, обобщение и систематизация знаний, полученных в 6 классе.
2.	Алгебраические выражения	11	Числовые выражения. Алгебраические выражения. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок. Заключение в скобки и вычисление алгебраической суммы
3.	Уравнения с одним неизвестным	9	Алгоритм решения уравнений, сводящихся к линейным
4.	Одночлены и многочлены	21	Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Деление одночлена и многочлена на одночлен. В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. Понятие стандартного вида числа большего 10 и запись чисел в виде суммы разрядных слагаемых
5.	Разложение многочленов на множители	13	Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы сокращенного умножения При изучении данной темы рассматриваются такие способы разложения на множители, как вынесение общего множителя за скобки, группировка, использование формул сокращенного умножения.

6.	Алгебраические дроби	13	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Совместные действия над алгебраическими дробями.
7.	Линейная функция и ее график	10	Прямоугольная система координат на плоскости. Понятие функции. Способы задания функции. График функции. Функция $y = kx$ и ее график. Линейная функция и ее график.
8.	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	12	Система уравнений с двумя неизвестными. Решение системы уравнений первой степени с двумя неизвестными способом подстановки, сложения и графическим способом. Решение задач методом составления систем уравнений.
9.	Введение в комбинаторику	4	Различные комбинации из трех элементов. Правило произведения. Подсчет вариантов.
10.	Повторение	6	Обобщение и систематизация знаний, полученных учащимися.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Универсальные учебные действия	Виды контроля	Дата проведения	
					план	факт
1	Числовые выражения	Урок рефлексии	<p>Умеют находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства</p> <p>Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;</p>	вводный	02.09.2019- 06.09.2019	
2	Числовые выражения	Урок рефлексии	<p>Умеют находить значение числового выражения, записывать числовые равенства, выполнять арифметические действия, проверять верность числового равенства</p> <p>Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность</p> <p>Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p>	текущий		
3	Алгебраические выражения	Урок рефлексии.	<p>Имеют представление о значении алгебраического выражения, о допустимых и недопустимых значениях переменной, об алгебраических выражениях. Могут самостоятельно определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения</p> <p>Дают адекватную оценку своей учебной деятельности;</p>	вводный		

			осознают границы собственного знания и «незнания» Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;			
4	Алгебраические равенства. Формулы	Урок рефлексии	Могут определить порядок выполнения действий, применять арифметические законы сложения и умножения, действия с десятичными дробями, действия с обыкновенными дробями. Могут самостоятельно определить порядок выполнения действий, выполнять действия с десятичными дробями и обыкновенными дробями. Умеют определять, какие значения переменных для данного выражения являются допустимыми, недопустимыми; делать вывод о том, имеет ли смысл данное числовое выражение Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;	комплексный	09.09.2019- 13.09.2019	
5	Алгебраические равенства. Формулы	Урок рефлексии	Умеют составлять математическую модель реальной ситуации, используя математический язык; осуществлять поиск нескольких способов решения. Умеют решать текстовые задачи, используя метод математического моделирования Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	текущий		
6	Свойства арифметических действий	Урок рефлексии.	Имеют представление о переместительном, сочетательном и распределительном законах сложения и умножения. Могут найти значение числового выражения, используя законы и свойства арифметических действий Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	тематический		
7	Свойства арифметических действий	Урок рефлексии	Могут приводить подобные слагаемые, упрощать числовые выражения и находить его числовое значение. Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность;	текущий	16.09.2019- 20.09.2019	

			применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;			
8	Правила раскрытия скобок	Урок рефлексии	Могут раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	текущий		
9	Правила раскрытия скобок	Урок рефлексии	Могут решать сложные вычислительные примеры и уравнения, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	комплексный		
10	Правила раскрытия скобок	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Алгебраические выражения». Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	итоговый	23.09.2019- 27.09.2019	
11	Контрольная работа №1	Урок контроля	Имеют представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянной величинах, о коэффициенте при переменной величине, о взаимном уничтожении слагаемых, о преобразовании выражений. Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	комплексный		
12	Уравнение и его корни	Урок рефлексии	Знают правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения	текущий		

			Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;			
13	Решение уравнений с одним неизвестным	Урок «открытия» нового знания	Могут решать уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения. Могут решать текстовые задачи на составление уравнений; использовать данные правила и формулы Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;	текущий	30.09.2019-04.10.2019	
14	Решение уравнений с одним неизвестным	Урок рефлексии	Могут решать текстовые задачи на составление уравнений. Могут свободно решать сложные уравнения, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки и упрощая выражение левой части уравнения Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	комплексный		
15	, Решение задач с помощью уравнений	Урок рефлексии	Могут показать, что уравнение не имеет решения и выделить при этом условия, когда уравнение не имеет решения; решить уравнение, используя свойства пропорции. Могут доказать, что уравнение не имеет решения. Умеют решать уравнения, содержащие переменную под знаком модуля Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	текущий		
16	Решение задач с помощью уравнений	Урок рефлексии	Могут составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	текущий	07.10.2019-11.10.2019	

17	Решение задач с помощью уравнений	Урок рефлексии	Могут решать текстовые задачи повышенной сложности на числовые величины, на движение по дороге и реке; составить набор карточек с заданиями. Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	текущий		
18	Решение задач с помощью уравнений	Урок рефлексии	Могут решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке; Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;	комплексный		
19	Контрольная работа № 2	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Уравнения с одним неизвестным». Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	итоговый	14.10.2019- 18.10.2019	
20	Степань натуральным показателем	Урок «открытия» нового знания	Умеют возводить числа в степень; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Умеют находить значения сложных выражений со степенями, представлять число в виде произведения степеней Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	вводный		
21	Степань натуральным показателем	Урок рефлексии	Умеют пользоваться таблицей степеней при выполнении вычислений со степенями, пользоваться таблицей степеней при выполнении заданий повышенной сложности Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	текущий		
22	Свойства степени с натуральным показателем	Урок «открытия» нового знания.	Умеют применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений; применять свойства степеней для упрощения сложных алгебраических дробей.	текущий	21.10.2019- 25.10.2019	

			Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;			
23	Свойства степени с натуральным показателем	Урок рефлексии	Умеют применять правила умножения и деления степеней с одинаковыми показателями для упрощения числовых и алгебраических выражений; находить степень с нулевым показателем. Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	комплексный		
24	Свойства степени с натуральным показателем	Урок рефлексии	Могут находить степень с натуральным показателем. Умеют находить степень с нулевым показателем. Могут аргументированно обосновать равенство $a^0 = 1$ Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;	тематический		
25	Одночлен. Стандартный вид одночлена	Урок «открытия» нового знания	Умеют находить значение одночлена при указанных значениях переменных. Умеют приводить к стандартному виду сложные одночлены; работать по заданному алгоритму Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	вводный	04.11.2019-08.11.2019	
26	Умножение одночленов	Урок «открытия» нового знания	Знают алгоритм умножения одночленов и возведения одночлена в натуральную степень Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	текущий		
27	Умножение одночленов	Урок рефлексии	Могут применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;	текущий		

28	Многочлены	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление о многочлене, о действии приведения подобных членов многочлена, о стандартном виде многочлена, о полиноме. Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	вводный	11.11.2019- 15.11.2019	
29	Приведение подобных членов	Урок рефлексии	Могут приводить сложный многочлен к стандартному виду и находить, при каких значениях переменной он равен 1 Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	текущий		
30	Сложение и вычитание многочленов	Урок «открытия» нового знания	Умеют находить подобные одночлены, приводить к стандартному виду сложные одночлены. Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	текущий		
31	Сложение и вычитание многочленов	Урок рефлексии	Могут привести многочлен к стандартному виду и выяснить, при каких значениях переменной его значение равно данному. Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	текущий	18.11.2019- 22.11.2019	
32	Умножение многочлена на одночлен	Урок «открытия» нового знания	Умеют выполнять сложение и вычитание многочленов Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	текущий		
33	Умножение многочлена на многочлен	Урок рефлексии	Умеют применять правила сложения и вычитания одночленов для упрощения выражений и решения уравнений Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов	текущий		

			<p>требованиям конкретной учебной задачи</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p>			
34	Умножение многочлена на многочлен	Урок рефлексии	<p>Имеют представление о распределительном законе умножения, о вынесении общего множителя за скобки, об операции умножения многочлена на одночлен.</p> <p>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p> <p>Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности</p>	комплексный	25.11.2019-29.11.2019	
35	Умножение многочлена на многочлен	Урок рефлексии	<p>Умеют выполнять умножение многочлена на одночлен, выносить за скобки одночленный множитель</p> <p>Проявляет положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p>	вводный		
36	Деление одночлена и многочлена на одночлен	Урок рефлексии	<p>Умеют выполнять умножение многочленов</p> <p>Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности</p> <p>Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</p>	текущий		
37	Деление одночлена и многочлена на одночлен	Урок рефлексии	<p>Умеют решать текстовые задачи, математическая модель которых содержит произведение многочленов.</p> <p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения</p> <p>Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;</p>	текущий	02.12.2019-06.12.2019	
38	Деление одночлена и многочлена на одночлен	Урок рефлексии	<p>Знают правило деления многочлена на одночлен. Умеют делить многочлен на одночлен.</p> <p>Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p> <p>Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и</p>	комплексный		

			представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;			
39	Контрольная работа № 3	Урок развивающего контроля		итоговый		
40	Вынесение общего множителя	Урок «открытия» нового знания	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Одночлены и многочлены». Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	текущий	09.12.2019-13.12.2019	
41	Вынесение общего множителя за скобки	Урок «открытия» нового знания	Знают алгоритм отыскания общего множителя нескольких одночленов. Умеют выполнять вынесение общего множителя за скобки по алгоритму. Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
42	Вынесение общего множителя за скобки	Урок рефлексии	Умеют применять приём вынесения общего множителя за скобки для упрощения вычислений, решения уравнений. Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования	текущий		
43	Способ группировки	Урок «открытия» нового знания	Умеют выполнять разложение многочлена на множители способом группировки по алгоритму Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	вводный	16.12.2019-20.12.2019	
44	Способ группировки	Урок рефлексии	Умеют применять способ группировки для упрощения вычислений Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	текущий		

			Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;			
45	Способ группировки	Урок рефлексии	Умеют выполнять разложение трёхчлена на множители способом группировки. Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	комплексный		
46	Формула разности квадратов	Урок «открытия» нового знания	Знают, как разложить многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения в простейших случаях Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	вводный	23.12.2019- 27.12.2019	
47	Формула разности квадратов	Урок рефлексии	Умеют раскладывать любой многочлен на множители с помощью формул сокращенного умножения. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
48	Формула разности квадратов	Урок «открытия» нового знания	Умеют применять приём разложения на множители с помощью формул сокращённого умножения для упрощения вычислений и решения уравнений Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;	текущий		
49	Квадрат суммы. Квадрат разности	Урок рефлексии	Могут свободно применять разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения для упрощения вычислений и решения уравнения	текущий	13.01.2020- 17.01.2020	

			<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;</p>			
50	Квадрат суммы. Квадрат разности	Урок «открытия» нового знания	<p>Имеют представление о комбинированных приёмах разложения на множители: вынесение за скобки общего множителя, формулы сокращённого умножения, способ группировки, метод введения полного квадрата.</p> <p>Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности</p> <p>Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности</p>	комплексный		
51	Квадрат суммы. Квадрат разности	Урок рефлексии	<p>Умеют выполнять разложение многочленов на множители с помощью комбинации изученных приёмов</p> <p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности</p> <p>Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p>	тематический		
52	Квадрат суммы. Квадрат разности	Урок рефлексии	<p>Умеют применять разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приёмов для упрощения вычислений, решения уравнений.</p> <p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p> <p>Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;</p>	текущий	20.01.2020- 24.01.2020	
53	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	Урок развивающего контроля	<p>Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Разложение многочлена на множители».</p> <p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и</p>	итоговый		

			умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;			
54	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление о числителе, знаменателе алгебраической дроби, о значении алгебраической дроби и о значении переменной, при которой алгебраическая дробь не имеет смысла Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	вводный		
55	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	Урок рефлексии	Умеют применять основное свойство дроби; находить множество допустимых значений переменной алгебраической дроби. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;	текущий	27.01.2020-31.01.2020	
56	Контрольная работа №4	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление об основном свойстве алгебраической дроби, о действиях: сокращение дробей, приведение дроби к общему знаменателю. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования	текущий		
57	Алгебраическая дробь Сокращение дробей	Урок рефлексии	Умеют применять основное свойство дроби при преобразовании алгебраических дробей и их сокращении; находить значение дроби при заданном значении переменной. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;	комплексный		
58	Алгебраическая дробь Сокращение дробей	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление о наименьшем общем знаменателе, о дополнительном множителе, о выполнении действия сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	вводный	03.02.2020-07.02.2020	

			Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;			
59	Алгебраическая дробь Сокращение дробей	Урок рефлексии	Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей. Знают алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают и осознают социальную роль ученика Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;	текущий		
60	Приведение дробей к общему знаменателю	Урок рефлексии	Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей; упрощать выражения, применяя формулы сокращенного умножения, доказывать тождества Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	текущий		
61	Приведение дробей к общему знаменателю	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление об умножении и делении алгебраических дробей, возведении их в степень. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, понимают причины успеха в учебной деятельности Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	вводный	10.02.2020- 14.02.2020	
62	Приведение дробей к общему знаменателю	Урок рефлексии	Умеют пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведения дроби в степень, упрощая выражения Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	текущий		

			Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;			
63	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Урок «открытия» нового знания	Имеют представление о преобразовании рациональных выражений, используя все действия с алгебраическими дробями. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;	комплексный		
64	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Урок рефлексии	Знают, как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку и самооценку результатов учебной деятельности Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий	17.02.2020- 21.02.2020	
65	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Урок рефлексии	Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	текущий		
66	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Алгебраические дроби». Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и самооценку деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	итоговый		
67	Умножение и деление алгебраических дробей	Урок «открытия» нового знания	Умеют находить координаты точки на плоскости, отмечать точку с заданными координатами, используя алгоритм построения точки в прямоугольной системе координат Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают	вводный	24.02.2020- 28.02.2020	

			результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;			
68	Умножение и деление алгебраических дробей	Урок рефлексии	Умеют строить прямую, удовлетворяющую заданному уравнению, строить на координатной плоскости геометрические фигуры и найти координаты некоторых точек фигуры. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
69	Умножение и деление алгебраических дробей	Урок «открытия» нового знания	Знают определение числовой функции, области определения и области значения функции. Могут находить область определения функции; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;	вводный		
70	Умножение и деление алгебраических дробей	Урок рефлексии	Имеют представление о способах задания функции: аналитическом, графическом, табличном, словесном. Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;	текущий	02.03.2020- 06.03.2020	
71	Совместные действия над алгебраическими дробями	Урок «открытия» нового знания	Умеют находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического	текущий		

			моделирования			
72	Совместные действия над алгебраическими дробями	Урок рефлексии	Умеют определять знак углового коэффициента по графику; Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;	текущий		
73	Совместные действия над алгебраическими дробями	Урок «открытия» нового знания	Умеют по формуле определять характер монотонности; заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;	текущий	09.03.2020- 13.03.2020	
74	Совместные действия над алгебраическими дробями	Урок рефлексии	Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;	комплексный		
75	Совместные действия над алгебраическими дробями	Урок рефлексии	Умеют преобразовывать линейное уравнение к виду линейной функции $y = kx + m$, находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции; строить график линейной функции Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для	комплексный		

			иллюстрации, интерпретации, аргументации;			
76	Контрольная работа № 5	Урок развивающего контроля	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по темам раздела «Линейная функция и ее график». Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку и самооценку деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	итоговый	16.03.2020-20.03.2020	
77	Прямоугольная система координат	Урок «открытия» нового знания	Знают понятия: <i>система уравнений, решение системы уравнений</i> . Умеют определять, является ли пара чисел решением системы уравнений, решать систему линейных уравнений графическим способом. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	вводный		
78	Функция	Урок рефлексии	Могут решать графически систему уравнений; объяснять, почему система не имеет решений, имеет единственное решение, имеет бесконечное множество решений. Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
79	Функция	Урок «открытия» нового знания	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования	вводный	30.03.2020-03.04.2020	
80	Функция $y=kx$ и ее график	Урок рефлексии	Могут решать системы двух линейных уравнений методом подстановки Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к	текущий		

			урокам, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, принимают и осваивают социальную роль ученика Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;			
81	Функция $y=kx$ и ее график	Урок рефлексии	Знают алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения. Умеют решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования	текущий		
82	Функция $y=kx$ и ее график	Урок рефлексии	Могут решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;	текущий	06.04.2020-10.04.2020	
83	Линейная функция и ее график	Урок рефлексии	Могут решать системы двух линейных уравнений алгебраического сложения, выбирая наиболее рациональный путь Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	комплексный		
84	Линейная функция и ее график	Урок «открытия» нового знания	Знают алгоритм графического решения уравнений, как выполнять решение уравнений графическим способом. Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности Умение применять индуктивные и дедуктивные способы	тематический		

			рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;			
85	Линейная функция и ее график	Урок рефлексии	Могут выполнять решение уравнений графическим способом Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;	текущий	13.04.2020-27.04.2020	
86	Линейная функция и ее график		Имеют представление о системе двух линейных уравнений с двумя переменными. Знают, как составить математическую модель реальной ситуации. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
87	Контрольная работа №6	Урок рефлексии	Умеют решать текстовые задачи с помощью системы линейных уравнений на движение по дороге и реке. Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей учебной деятельности Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;	комплексный		
88	Системы уравнений	Урок рефлексии	Демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам раздела «Система двух уравнений с двумя неизвестными». Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;	итоговый	20.04.2020-24.04.2020	
89	Способ подстановки	Урок «открытия» нового знания	Знают, как составить таблицу вариантов. Могут, пользуясь таблицей вариантов, перечислить все двузначные числа, в записи которых использовались определенные числа Проявляют положительное отношение к урокам, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся	текущий		

			основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности			
90	Способ подстановки	Урок «открытия» нового знания	Знают алгоритм решения комбинаторной задачи с использованием полного графа, имеющего n вершин. Проявляют мотивы учебной деятельности, дают оценку результатам своей учебной деятельности, применяют правила делового сотрудничества Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;	текущий		
91	Способ подстановки	Урок рефлексии	Имеют представление о разнообразии комбинаторных задач и могут выбрать метод их решения. Могут решать задачи, пользуясь таблицей вариантов. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	текущий	27.04.2020- 01.05.2020	
92	Способ сложения	Урок рефлексии	Умеют находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций, наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования	текущий		
93	Способ сложения	Урок рефлексии	Умеют применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений. Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности	текущий		
94	Способ Сложения	Урок рефлексии	Умеют обобщать и систематизировать знания по основным	комплексный	04.05.2020-	

			<p>темам курса математики 7 класса</p> <p>Осознают границы собственного знания и «незнания», дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, к способам решения задач</p> <p>Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;</p>		08.05.2020	
95	Графический способ решения систем уравнений	Урок рефлексии	<p>Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь</p> <p>Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p>	итоговый		
96	Графический способ решения систем уравнений	Урок рефлексии	<p>Могут решать системы двух линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь</p> <p>Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p>	итоговый		
97	Решение задач с помощью систем уравнений.	Урок рефлексии		текущий	11.05.2020-15.05.2020	
98	Решение задач с помощью систем уравнений.	Урок рефлексии		текущий		
99	Решение задач с помощью систем уравнений.	Урок рефлексии		текущий		
100	Контрольная работа №7	Урок контроля	<p>Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса</p> <p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Понимание сущности алгоритмических предписаний и</p>	итоговый	18.05.2020-25.05.2020	

			умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;			
101	Повторение.	Урок рефлексии		ИТОГОВЫЙ		
102	Повторение.	Урок рефлексии		ИТОГОВЫЙ		