

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 134  
Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
ГБОУ СОШ № 134  
Санкт-Петербурга им. С. Дудко

Протокол от 28.08.2021 № 7/21

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР  
\_\_\_\_\_ / В.П. Кириллова/

31.08.2021

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
\_\_\_\_\_ / М.А. Никифорова/

Приказ от 31.08.2021 № /71

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по алгебре

для 7 «В» класса

2021-2022 учебный год

срок реализации – 1 год

учитель-составитель:  
А.Е. Нечаева

Санкт-Петербург  
2021

## Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание учебного предмета	9
3. Тематическое планирование по учебному предмету	12

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре (далее – рабочая программа) составлена на основе: Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 № 1897 (ред. 11.12.2020) (далее - ФГОС ООО);

HYPERLINK "<http://fgosreestr.ru/>" \o "Главная" Реестра примерных основных

Основной образовательной программы основного общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко;

Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2021-2022 учебный год;

Положения о рабочей программе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко.

Учебный предмет «Алгебра» входит в предметную область «Математика и информатика» учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №134 Красногвардейского района Санкт-Петербурга имени Сергея Дудко на 2021-2022 учебный год.

В 7Аклассе на изучение учебного предмета «Алгебра» отводится 102 часа в год (3часа в неделю, 34 учебные недели).

Рабочая программа составлена на основе линии учебно-методических комплексов по алгебре для 7–9 классов Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Алгебра. Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. / Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др. // «Просвещение»

Образовательные электронные ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Российское образование	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Ресурсы для открытой мультимедиа среды	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
Российская электронная школа	<a href="http://resh.edu.ru">http://resh.edu.ru</a>

Рабочая программа имеет целью: развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Рабочая программа способствует решению следующих задач изучения на ступени основного общего образования:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- овладеть навыками дедуктивных рассуждений;
- формировать качества личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция,

логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, необходимой, в частности, для освоения курса информатики;

- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- способствовать получению школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и т.д.);
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, понимать значимость математики для научно-технического прогресса;
- развивать представление о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В результате освоения основной образовательной программы 7 класса обучающиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Предметные результаты:

- 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;
- 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;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 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;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 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;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера

Метапредметные результаты:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

#### Организация контроля

№ п/п	Тема контрольной работы	Сроки
1	Входная административная контрольная работа	4 неделя
2	Контрольная работа №1 по теме «Алгебраические выражения»	6 неделя
3	Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одним неизвестным»	9 неделя

4	Административная контрольная работа по итогам I полугодия	14 неделя
5	Контрольная работа №3 по теме «Одночлены и многочлены»	15 неделя
6	Контрольная работа №4 по теме «Разложение многочлена на множители»	19 неделя
7	Контрольная работа №5 по теме «Алгебраические дроби»	23 неделя
8	Контрольная работа №6 по теме «Линейная функция и её график»	26 неделя
9	Контрольная работа №7 по теме «Система двух уравнений с двумя неизвестными»	30 неделя
10	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	32 неделя

## 2. Содержание учебного предмета

Повторение курса математики 6 класса 10 ч.

Алгебраические выражения 8 ч.

Числовые и алгебраические выражения. Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.

Уравнения с одним неизвестным 7 ч.

Уравнение и его корни. Уравнения, сводящиеся к линейным. Решение задач с помощью уравнений.

Одночлены и многочлены 19 ч.

Степень с натуральным показателем. Свойства степени. Одночлен. Стандартный вид одночлена. Многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов.

Разложение многочленов на множители 15 ч.

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы сокращенного умножения. Применение формул сокращенного умножения к разложению на множители.

Алгебраические дроби 11 ч.

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство дроби. Алгоритм приведения дробей к общему знаменателю. Алгоритм сложения и вычитания дробей. Правила умножения и деления дробей.

Линейная функция и её график 7 ч.

Функция, область определения функции, способы задания функции. График функции. Функция  $y=kx+b$  и её график. Линейная функция и ее график.

Система двух уравнений с двумя неизвестными 11 ч.

Системы уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графический способ. Решение задач методом составления систем уравнений.

Элементы комбинаторики 4 ч.

Различные комбинации из трех элементов. Правило произведения. Подсчет вариантов

Повторение 10 ч.

### 3. Тематическое планирование по учебному предмету

№ уро ка	Тема урока	Характеристика деятельности обучающихся	Сроки		Примечание
			План	Факт	
Повторение (10 ч.)					
1.	Делимость чисел. НОК и НОД чисел	Формулировать определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.	1 неделя		
2.	Делимость чисел. НОК и НОД чисел	Формулировать определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.	1 неделя		
3.	Арифметические действия с рациональными числами	Формулировать правила сравнения, сложения и вычитания, правила умножения и деления рациональных чисел. Находить значения числового выражения. Решать задачи. Оценивать достигнутый результат.	1 неделя		
4.	Арифметические действия с рациональными числами	Формулировать правила сравнения, сложения и вычитания, правила умножения и деления рациональных чисел. Находить значения числового выражения. Решать задачи. Оценивать достигнутый результат.	2 неделя		
5.	Отношения и пропорции	Формулировать понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применять пропорции к решению уравнений и задач.	2 неделя		



6.	Отношения и пропорции	Формулировать понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применять пропорции к решению уравнений и задач.	2 неделя		
7.	Модуль числа	Формулировать определение понятий: модуль числа, свойства модуля, свойство модулей противоположных чисел. Формировать умение вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль.	3 неделя		
8.	Решение уравнений	Формулировать свойства уравнений. Решать уравнения, используя свойства уравнений. Оценивать полученный результат.	3 неделя		
9.	Решение уравнений	Формулировать свойства уравнений. Решать уравнения, используя свойства уравнений. Оценивать полученный результат.	3 неделя		
10.	Входная административная контрольная работа	Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	4 неделя		
Алгебраические выражения (8 ч.)					
11.	Числовые выражения. Алгебраические выражения	Формулировать определение числового выражения, значения числового выражения. Находить значения числового выражения. Записывать числовое выражение по словесной формулировке. Решать задачи. Оценивать достигнутый результат. Формулировать определение алгебраического выражения. Приводить примеры алгебраического и числового выражений. Формулировать определение значения алгебраического выражения. Находить значения числового и алгебраического выражений. Записывать алгебраические выражения по словесной формулировке.	4 неделя		
12.	Алгебраические равенства. Формулы	Формулировать определение алгебраического равенства. Записывать формулы четного и нечетного натуральных чисел. Использовать формулы при решении задач. Составлять формулы.	4 неделя		
13.	Алгебраические равенства. Формулы	Формулировать определение алгебраического равенства. Записывать формулы четного и нечетного натуральных чисел. Использовать формулы при решении задач. Составлять формулы. Выразить	5 неделя		

		неизвестные компоненты арифметических действий через известные. Находить допустимы значения выражения.			
14.	Свойства арифметических действий	Записывать в кратком виде словесные формулировки свойств действий над числами. Заменять вычитание сложением, деление умножением. Упрощать алгебраические выражения. Рационализировать вычисление выражений.	5 неделя		
15.	Свойства арифметических действий	Записывать в кратком виде словесные формулировки свойств действий над числами. Заменять вычитание сложением, деление умножением. Упрощать алгебраические выражения. Рационализировать вычисление выражений.	5 неделя		
16.	Правила раскрытия скобок	Формулировать определение алгебраической суммы, правила раскрытия скобок и правила заключения в скобки алгебраической суммы, при наличии знака «+», знака «-» перед скобками. Приводить подобные слагаемые.	6 неделя		
17.	Решение упражнений по теме «Алгебраические выражения»	Находить значения числового и алгебраического выражений. Составлять формулы. Выражать неизвестные компоненты арифметических действий через известные. Находить допустимы значения выражения. Упрощать выражения, используя правила раскрытия скобок. Решать задачи.	6 неделя		
18.	Контрольная работа №1 по теме «Алгебраические выражения»	Находить значения числового и буквенного выражений. Составлять формулу по условию задачи. Раскрывать скобки. Заключать алгебраическую сумму в скобки.	6 неделя		
Уравнения с одним неизвестным (7 ч.)					
19.	Уравнение и его корни	Формулировать определение уравнения, левой и правой частей уравнения, членов уравнения. Формулировать определение корня уравнения. Находить корни уравнения. Давать определение линейного уравнения. Давать определение числа при неизвестном. Доказывать, что данное число является или не является корнем уравнения.	7 неделя		
20.	Решение уравнений с одним неизвестным,	Формулировать свойства уравнения. Приводить примеры уравнения первой степени с одним неизвестным, называя свободный член, коэффициент при неизвестном. Определять, является ли данное число	7 неделя		

	сходящихся к линейным	к корнем данного уравнения. Приводить примеры линейных уравнений с одним неизвестным, определять равносильность уравнения, решать уравнения			
21.	Решение уравнений с одним неизвестным, сходящихся к линейным	к Формулировать свойства уравнения. Приводить примеры уравнения первой степени с одним неизвестным, называя свободный член, коэффициент при неизвестном. Определять, является ли данное число корнем данного уравнения. Формулировать и применять алгоритм решения уравнений, сводящихся к линейным.	7 неделя		
22.	Решение задач с помощью уравнений	Решать задачи с помощью линейных уравнений, грамотно оформлять решение. Называть основные этапы решения текстовой задачи.	8 неделя		
23.	Решение задач с помощью уравнений	Решать задачи с помощью линейных уравнений, грамотно оформлять решение. Называть основные этапы решения текстовой задачи.	8 неделя		
24.	Решение упражнений по теме «Уравнения с одним неизвестным»	Решать уравнения. Решать задачи с помощью линейных уравнений, грамотно оформлять решение. Называть основные этапы решения текстовой задачи.	8 неделя		
25.	Контрольная работа №2 по теме «Уравнения с одним неизвестным»	Применять свойства уравнений. Решать уравнения. Находить корни уравнения. Решать задачи с помощью уравнений. Составлять формулы по условию задач. Проверять правильность решения задач.	9 неделя		
Одночлены и многочлены (19 ч.)					
26.	Степень с натуральным показателем	с Формулировать определение степени, указывать основание степени и показатель; вычислять степень, проверять равенство, сравнивать степени, находить произведение и частное степеней с одинаковым основанием.	9 неделя		
27.	Свойства степени с натуральным показателем	с Формулировать правило умножения и деления степеней с одинаковым основанием, возведения, степени в степень, степень произведения и степень частного; упрощать выражения, используя свойства, вставлять пропущенное число, чтобы равенство было верным	9 неделя		

28.	Свойства степени с натуральным показателем	Формулировать правило умножения и деления степеней с одинаковым основанием, возведения, степени в степень, степень произведения и степень частного; упрощать выражения, используя свойства, вставлять пропущенное число, чтобы равенство было верным	10 неделя		
29.	Свойства степени с натуральным показателем	Формулировать правило умножения и деления степеней с одинаковым основанием, возведения, степени в степень, степень произведения и степень частного; упрощать выражения, используя свойства, вставлять пропущенное число, чтобы равенство было верным	10 неделя		
30.	Одночлен. Стандартный вид одночлена	Формулировать понятие одночлена, приводить примеры одночленов, равных одночленов, называть числовую и буквенную часть одночлена, упрощать запись одночлена. Формулировать понятие одночлена стандартного вида, нулевого одночлена; указывать коэффициент и степень одночлена, записанного в стандартном виде. Приводить одночлены к стандартному виду.	10 неделя		
31.	Умножение одночленов	Формулировать правило умножения степени одной и той же переменной, возведения в степень переменной, свойств одночленов; записывать одночлен, противоположный данному, упрощать запись одночлена, используя степень, находить одночлен, равный данному одночлену, возводить одночлен в степень, представлять одночлен в виде квадрата или куба другого одночлена.	11 неделя		
32.	Умножение одночленов	Формулировать правило умножения степени одной и той же переменной, возведения в степень переменной, свойств одночленов; записывать одночлен, противоположный данному, упрощать запись одночлена, используя степень, находить одночлен, равный данному одночлену, возводить одночлен в степень, представлять одночлен в виде квадрата или куба другого одночлена.	11 неделя		
33.	Многочлены	Формулировать определение многочлена, приводить примеры; выписывать члены многочлена по заданному правилу. Находить степень многочлена.	11 неделя		
34.	Приведение подобных членов	Формулировать понятие подобных одночленов, формулировать понятие многочлена стандартного вида, приводить примеры; приводить многочлен к стандартному виду, называя коэффициент и степень	12 неделя		

		многочлена, упрощать выражение, подбирать одночлены для выполнения равенства.			
35.	Приведение подобных членов	Формулировать понятие подобных одночленов, формулировать понятие многочлена стандартного вида, приводить примеры; приводить многочлен к стандартному виду, называя коэффициент и степень многочлена, упрощать выражение, подбирать одночлены для выполнения равенства.	12 неделя		
36.	Сложение и вычитание многочленов	Формулировать правило раскрытия скобок, правило заключения в скобки; записывать высказывание в виде многочлена, преобразовывать в многочлен стандартного вида; находить сумму и разность многочленов, раскрывать скобки и находить значение полученного выражения; преобразовывать в многочлен стандартного вида.	12 неделя		
37.	Сложение и вычитание многочленов	Формулировать правило раскрытия скобок, правило заключения в скобки; записывать высказывание в виде многочлена, преобразовывать в многочлен стандартного вида; находить сумму и разность многочленов, раскрывать скобки и находить значение полученного выражения; преобразовывать в многочлен стандартного вида.	13 неделя		
38.	Умножение многочлена на одночлен	Формулировать правило умножения одночлена на многочлен, свойство противоположных многочленов; находить многочлен, равный произведению одночлена и многочлена; преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида, выносить за скобки общий множитель, записывать многочлен, противоположный данному, упрощать выражения.	13 неделя		
39.	Умножение многочлена на одночлен	Формулировать правило умножения одночлена на многочлен, свойство противоположных многочленов; находить многочлен, равный произведению одночлена и многочлена; преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида, выносить за скобки общий множитель, записывать многочлен, противоположный данному, упрощать выражения.	13 неделя		
40.	Умножение многочлена на многочлен	Формулировать правило произведения многочленов; записывать математическую модель по словесной формулировке, выполнять умножение многочленов, преобразовывать произведение многочленов	14 неделя		

		в многочлен стандартного вида, проверять верность преобразований, раскладывать многочлен на множители, упрощать выражения.			
41.	Административная контрольная работа по итогам I полугодия	Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности	14 неделя		
42.	Деление одночлена и многочлена на одночлен	Формулировать правила деления одночлена на одночлен и многочлена на одночлен. Выполнять деление.	14 неделя		
43.	Решение упражнений по теме «Одночлены и многочлены»	Приводить многочлен к стандартному виду. Выполнять умножение одночленов, одночлена на многочлен, многочлена на многочлен. Проверять верность преобразования. Раскладывать многочлен на множители. Упрощать выражение. Приводить подобные слагаемые.	15 неделя		
44.	Контрольная работа №3 по теме «Одночлены и многочлены»	Приводить многочлен к стандартному виду. Выполнять умножение одночленов, одночлена на многочлен, многочлена на многочлен. Проверять верность преобразования. Раскладывать многочлен на множители. Упрощать выражение. Приводить подобные слагаемые.	15 неделя		
Разложение многочленов на множители (15 ч.)					
45.	Вынесение общего множителя за скобки	Перечислять методы разложения многочлена на множители, проверять верность разложения многочлена на множители, выносить общий множитель за скобки.	15 неделя		
46.	Вынесение общего множителя за скобки	Перечислять методы разложения многочлена на множители, проверять верность разложения многочлена на множители, выносить общий множитель за скобки.	16 неделя		
47.	Способ группировки	Выполнять преобразования многочленов, применяя переместительный, сочетательный и распределительный законов сложения и умножения.	16 неделя		
48.	Способ группировки	Применять алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки.	16 неделя		
49.	Формула разности квадратов	Записывать и читать формулу разности квадратов, заменять пропуски, применяя формулу разности квадратов, находить значение числового выражения, используя формулу разности квадратов.	17 неделя		

50.	Формула разности квадратов	Записывать и читать формулу разности квадратов; находить значение числового выражения, используя формулу разности квадратов; раскладывать многочлен на множители, упрощать выражение, доказывать тождество.	17 неделя		
51.	Квадрат суммы. Квадрат разности	Записывать и читать формулу квадрата суммы, используя формулу; преобразовывать в многочлен стандартного вида, находить квадрат числа, используя формулу; представлять многочлен в виде квадрата суммы. Записывать и читать формулу квадрата разности; использовать формулу для преобразования в многочлен стандартного вида, находить квадрат числа	17 неделя		
52.	Квадрат суммы. Квадрат разности	Записывать и читать формулу квадрата разности; использовать формулу для преобразования в многочлен стандартного вида, представлять многочлен в виде квадрата разности Записывать и читать формулу квадрата суммы и разности, используя формулу; преобразовывать в многочлен стандартного вида, представлять многочлен в виде квадрата разности.	18 неделя		
53.	Квадрат суммы. Квадрат разности	Записывать и читать формулу квадрата разности; использовать формулу для преобразования в многочлен стандартного вида, представлять многочлен в виде квадрата разности Записывать и читать формулу квадрата суммы и разности, используя формулу; преобразовывать в многочлен стандартного вида, представлять многочлен в виде квадрата разности.	18 неделя		
54.	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения, доказывать тождество.	18 неделя		
55.	Применение нескольких способов разложения многочлена на множители	Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения, доказывать тождество.	19 неделя		
56.	Решение упражнений по теме	Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения	19 неделя		

	« Разложение многочленов на множители»	Записывать и читать формулы сокращённого умножения; упрощать выражение в многочлен, вычислять значение выражения, доказывать тождество.			
57.	Контрольная работа №4 « Разложение многочленов на множители»	Записывать и читать формулы сокращенного умножения, преобразовывать в многочлен стандартного вида, доказывать верность неравенства, находить значение выражения.	19 неделя		
Алгебраические дроби (11 ч.)					
58.	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	Формулировать определение алгебраической дроби, приводить примеры; составлять алгебраические дроби из данных выражений; записывать алгебраическую дробь в виде многочлена, применяя свойство.	20 неделя		
59.	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	Формулировать определение алгебраической дроби, приводить примеры; составлять алгебраические дроби из данных выражений; приводить дробь к данному знаменателю, сокращать алгебраическую дробь.	20 неделя		
60.	Приведение дробей к общему знаменателю	Приводить обыкновенные и алгебраические дроби к общему знаменателю.	20 неделя		
61.	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Формулировать правила сложения и вычитания алгебраических дробей; доказывать равенство, выполнять сложение и вычитание алгебраических и обыкновенных дробей, упрощать выражения.	21 неделя		
62.	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Формулировать правила сложения и вычитания алгебраических дробей; доказывать равенство, выполнять сложение и вычитание алгебраических и обыкновенных дробей, упрощать выражения.	21 неделя		
63.	Умножение и деление алгебраических дробей	Формулировать правила умножения и деления алгебраических дробей; доказывать равенство, выполнять умножение и деление алгебраических, упрощать выражения.	21 неделя		



64.	Умножение и деление алгебраических дробей	Формулировать правила умножения и деления алгебраических дробей; доказывать равенство, выполнять умножение и деление алгебраических, упрощать выражения.	22 неделя		
65.	Совместные действия над алгебраическими дробями	Определять порядок выполнения действий; при сложении и вычитании дробей - приводить их к общему знаменателю; после умножения и деления дробей выполнять при необходимости сокращение дробей.	22 неделя		
66.	Совместные действия над алгебраическими дробями	Определять порядок выполнения действий; при сложении и вычитании дробей - приводить их к общему знаменателю; после умножения и деления дробей выполнять при необходимости сокращение дробей.	22 неделя		
67.	Решение упражнений по теме «Алгебраические дроби»	Определять порядок выполнения действий; при сложении и вычитании дробей - приводить их к общему знаменателю; после умножения и деления дробей выполнять при необходимости сокращение дробей.	23 неделя		
68.	Контрольная работа №5 по теме «Алгебраические дроби»	Формулировать определение алгебраической дроби, приводить примеры, составлять алгебраические дроби из данных выражений; записывать алгебраическую дробь в виде многочлена, применив свойство, приводить дробь к заданному знаменателю, сокращать алгебраическую дробь, выполнять сложение и вычитание алгебраических дробей, умножение и деление алгебраических дробей.	23 неделя		
Линейная функция и её график (7 ч.)					
69.	Прямоугольная система координат на плоскости	Формулировать понятие прямоугольной системы координат. Формулировать определение координатной плоскости, координатных четвертей (квадрантов), координаты точки. Читать записи координат точки, записывать их.	23 неделя		
70.	Прямоугольная система координат на плоскости	Формулировать понятие прямоугольной системы координат. Формулировать определение координатной плоскости, координатных четвертей (квадрантов), координаты точки. Читать записи координат точки, записывать их.	24 неделя		

71.	Функция	Формулировать определение функции (зависимой переменной), абсциссы и ординаты точки. Определять функциональную зависимость. Определять три способа задания функции. Находить значение функции по заданному значению независимой переменной. Формулировать понятие графика функции.	24 неделя		
72.	Функция $y=kx$ и её график	Формулировать определение функции $y=kx$ , строить и читать её график. Определять расположение графика в зависимости от значения коэффициента.	24 неделя		
73.	Функция $y=kx$ и её график	Формулировать определение функции $y=kx$ , строить и читать её график. Определять расположение графика в зависимости от значения коэффициента.	25 неделя		
74.	Линейная функция и её график	Формулировать определение линейной функции, строить график. Получать график линейной функции через график функции $y=kx$ . Находить точки пересечения линейной функции с осями координат. Определять взаимное расположение графиков линейных функций по значениям коэффициентов. Находить координаты точек пересечения графиков функций. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	25 неделя		
75.	Линейная функция и её график	Формулировать определение линейной функции, строить график. Получать график линейной функции через график функции $y=kx$ . Находить точки пересечения линейной функции с осями координат. Определять взаимное расположение графиков линейных функций по значениям коэффициентов. Находить координаты точек пересечения графиков функций. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	25 неделя		
76.	Решение упражнений по теме «Линейная функция и её график»	Формулировать определение линейной функции, строить график. Получать график линейной функции через график функции $y=kx$ . Находить точки пересечения линейной функции с осями координат. Определять взаимное расположение графиков линейных функций по значениям коэффициентов. Находить координаты точек пересечения графиков функций. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	26 неделя		

77.	Контрольная работа №6 по теме «Линейная функция и её график»	Строить и читать графики функции, находить значения коэффициента, координаты точки пересечения графиков, координаты точки пересечения с осями координат. Определять принадлежность точки с заданными координатами данной функции. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	26 неделя		
Система двух уравнений с двумя неизвестными (11 ч.)					
78.	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Система уравнений	Формулировать понятие уравнения первой степени с двумя переменными, приводить примеры, называя коэффициент, свободный член; составлять уравнение с заданными переменными, проверять, является ли пара чисел решением уравнения, выражать одну переменную через другую, выполнять задания с параметрами.	26 неделя		
79.	Уравнение первой степени с двумя неизвестными. Система уравнений	Формулировать понятие уравнения первой степени с двумя переменными, приводить примеры, называя коэффициент, свободный член; составлять уравнение с заданными переменными, проверять, является ли пара чисел решением уравнения, выражать одну переменную через другую, выполнять задания с параметрами.	27 неделя		
80.	Способ подстановки	Формулировать алгоритм решения системы уравнений способом подстановки. Решать систему уравнений способом подстановки.	27 неделя		
81.	Способ подстановки	Формулировать алгоритм решения системы уравнений способом подстановки. Решать систему уравнений способом подстановки.	27 неделя		
82.	Способ сложения	Решать систему уравнений способом сложения. Решать системы способом уравнивания коэффициентов и способом подстановки.	28 неделя		
83.	Способ сложения	Решать систему уравнений способом сложения. Решать системы способом уравнивания коэффициентов и способом подстановки.	28 неделя		
84.	Графический способ решения систем уравнений	Строить графики заданных функций. Решать систему уравнений графическим способом	28 неделя		
85.	Решение задач с помощью систем уравнений	Решать текстовые задачи при помощи систем уравнений.	29 неделя		

86.	Решение задач с помощью систем уравнений	Решать текстовые задачи при помощи систем уравнений.	29 неделя		
87.	Решение упражнений по теме «Системы двух уравнений с двумя неизвестными»	Решать систему уравнений способом подстановки. Решать систему уравнений способом сложения. Решать систему уравнений графическим способом. Решать текстовые задачи при помощи систем уравнений.	29 неделя		
88.	Контрольная работа №7 по теме «Системы двух уравнений с двумя неизвестными»	Формулировать понятие уравнения первой степени с двумя переменными, приводить примеры; называть коэффициент, свободный член, составлять уравнение с заданными переменными, проверять, является ли пара чисел решением уравнения, выражать одну переменную через другую; выполнять задания с параметрами, решать систему уравнений способом подстановки и способом сложения.	30 неделя		
Элементы комбинаторики (4 ч.)					
89.	Различные комбинации из трех элементов	Формулировать определение комбинаторных задач. Записывать комбинации из нескольких элементов при известном и неизвестном порядке расположения элементов в комбинации.	30 неделя		
90.	Таблица вариантов и правило произведения	Использовать таблицы вариантов для подсчета различных комбинаций из двух элементов. Формулировать правило произведения. Применять правило произведения. Приводить примеры применения правила произведения для подсчета пар элементов.	30 неделя		
91.	Подсчет вариантов с помощью графов	Формулировать определение графа. Называть известные виды графов. Приводить примеры применения правила произведения для подсчета комбинаций из трёх, четырёх элементов. Находить число перестановок из $n$ элементов. Обозначать произведения первых $n$ натуральных чисел.	31 неделя		
92.	Решение упражнений по теме «Элементы комбинаторики»	Записывать комбинации из нескольких элементов при известном и неизвестном порядке расположения элементов в комбинации. Использовать таблицы вариантов для подсчета различных комбинаций из двух элементов. Применять правило произведения для подсчета пар элементов. Находить число перестановок из $n$ элементов	31 неделя		

Повторение курса 7 класса (9 ч.)					
93.	Решение упражнений за курс 7 класса	Находить значения выражений. Решать линейные уравнения и уравнения. Сводящиеся к линейным. Умножать одночлены, приводить подобные слагаемые. Умножать многочлены. Раскладывать многочлены на множители. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Строить график линейной функции. Решать системы двух уравнений с двумя неизвестными.	31 неделя		
94.	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	Находить значения выражений. Решать линейные уравнения и уравнения. Сводящиеся к линейным. Умножать одночлены, приводить подобные слагаемые. Умножать многочлены. Раскладывать многочлены на множители. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Строить график линейной функции. Решать системы двух уравнений с двумя неизвестными.	32 неделя		
95.	Повторение по теме «Алгебраические выражения»	Находить значения числового и буквенного выражений. Составлять формулу по условию задачи. Раскрывать скобки. Заключать алгебраическую сумму в скобки.	32 неделя		
96.	Повторение по теме «Уравнения с одним неизвестным»	Применять свойства уравнений. Решать уравнения. Находить корни уравнения. Решать задачи с помощью уравнений. Составлять формулы по условию задач. Проверять правильность решения задач.	32 неделя		
97.	Повторение по теме «Одночлены и многочлены»	Приводить многочлен к стандартному виду. Выполнять умножение одночленов, одночлена на многочлен, многочлена на многочлен. Проверять верность преобразования. Раскладывать многочлен на множители. Упрощать выражение. Приводить подобные слагаемые.	33 неделя		
98.	Повторение по теме «Разложение многочленов на множители»	Записывать и читать формулы сокращенного умножения, преобразовывать в многочлен стандартного вида, доказывать верность неравенства, находить значение выражения.	33 неделя		
99.	Повторение по теме «Разложение многочленов на множители»	Записывать и читать формулы сокращенного умножения, преобразовывать в многочлен стандартного вида, доказывать верность неравенства, находить значение выражения.	33 неделя		

100.	Повторение по теме «Алгебраические дроби»	Формулировать определение алгебраической дроби, приводить примеры, составлять алгебраические дроби из данных выражений; записывать алгебраическую дробь в виде многочлена, применив свойство, приводить дробь к заданному знаменателю, сокращать алгебраическую дробь, выполнять сложение и вычитание алгебраических дробей, умножение и деление алгебраических дробей.	34 неделя		
101.	Повторение по теме «Линейная функция и ее график»	Строить и читать графики функции, находить значения коэффициента, координаты точки пересечения графиков, координаты точки пересечения с осями координат. Определять принадлежность точки с заданными координатами данной функции. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	34 неделя		
102.	Повторение по теме «Линейная функция. Системы уравнений»	Строить и читать графики функции, находить значения коэффициента, координаты точки пересечения графиков, координаты точки пересечения с осями координат. Определять принадлежность точки с заданными координатами данной функции. Находить положительные и отрицательные значения функции при заданных значениях аргумента.	34 неделя		

