

№	Наименование разделов, темы уроков	Пункт учебника	Дата	Тип урока	Элементы содержания	Вид контроля	Личностные результаты обучения	Метапредметные результаты обучения	Предметные результаты обучения
Глава 1. Дроби и проценты (11 ч)									
1	Сравнение дробей	1.1		Изучение нового материала	Представление десятичной дроби в обыкновенную и наоборот, сравнение дробей	Беседа	Формирование ответственно-го отношения к учению. Формиро-вание целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Умеют отвечать ясно, точно, гра-мотно излагать свои мысли в устной и письменной речи. Способность к эмоционально-му восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	Умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	Научиться свободно переходить от десятичных дробей к обыкновенным, выполнять все действия с дробя-ми и сравнивать дроби, находить десятичные эк-виваленты или десятичные при-ближения обыкновенных дробей. Запомнить правило возведения числа в степень. Научиться решать задачи на проценты, переходить от десятичных дробей к процентам и на-оборот. Получить первоначальные умения статисти-ческого анализа больших массивов числовых данных.
2	Вычисления с рациональными числами	1.2		Комбинированный	Все действия с дробями	Фронтальный опрос	Практикум	Умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	Научиться свободно переходить от десятичных дробей к обыкновенным, выполнять все действия с дробя-ми и сравнивать дроби, находить десятичные эк-виваленты или десятичные при-ближения обыкновенных дробей. Запомнить правило возведения числа в степень. Научиться решать задачи на проценты, переходить от десятичных дробей к процентам и на-оборот. Получить первоначальные умения статисти-ческого анализа больших массивов числовых данных.
3	Числовые подстановки	1.2		Применение и совершенствование знаний		Фронтальный опрос			
4	Степень с натуральным показателем	1.3		Комбинированный	Определение степени, основание и показатель степени. Запись физических величин с помощью степени с основанием 10	МД	Практикум	Умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	Научиться свободно переходить от десятичных дробей к обыкновенным, выполнять все действия с дробя-ми и сравнивать дроби, находить десятичные эк-виваленты или десятичные при-ближения обыкновенных дробей. Запомнить правило возведения числа в степень. Научиться решать задачи на проценты, переходить от десятичных дробей к процентам и на-оборот. Получить первоначальные умения статисти-ческого анализа больших массивов числовых данных.
5	Вычисление выражений со степенями	1.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
6	Переход от процентов к десятичной дроби и обратно	1.4		Комбинированный		Фронтальный опрос			
7	Решение задач на проценты. Нахождение процента от числа	1.4		Комбинированный	Переход от десятичной дроби к процентам, и наоборот. Решение задач на проценты.	Фронтальный опрос	Практикум	Умеют осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. Умеют адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками	Научиться свободно переходить от десятичных дробей к процентам и на-оборот. Получить первоначальные умения статисти-ческого анализа больших массивов числовых данных.
8	Решение задач на проценты. Нахождение числа по его проценту	1.4		Применение и совершенствование знаний		Рассуждений			

9	Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, размах	1.5		Изучение нового материала	Среднее арифметическое, мода и размах ряда	Беседа			
10	Применение статистических характеристик	1.5		Комбинированный		Фронтальный опрос			
11	Контрольная работа №1 по теме «Дроби и проценты»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа			

Глава 2. Прямая и обратная пропорциональности (8 ч)

12	Анализ контрольной работы. Зависимости и формулы	2.1		Изучение нового материала	Представление зависимости между величинами с помощью формул. Прямо пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости. Пропорции, решение задач с помощью пропорций	Фронтальный опрос	Формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родственных связей.	Имеют представления о прямой и обратной пропорциональностях величин; Знают понятие пропорции и умеют использовать пропорции при решении задач.
13	Вычисления по формулам	2.1		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
14	Прямая пропорциональность	2.2		Комбинированный		Фронтальный опрос			
15	Обратная пропорциональность	2.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
16	Пропорции. Решение задач с помощью пропорций	2.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
17	Пропорциональное деление	2.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
18	Решение задач на пропорциональное деление	2.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			

19	Контрольная работа №2 по теме «Прямая и обратная пропорциональности»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа		
----	--	--	--	---------------------------	--	-------------------	--	--

Глава 3. Введение в алгебру (8 ч)

20	Анализ контрольной работы. Буквенная запись свойств действий над числами	3.1		Изучение нового материала	Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Преобразование буквенных выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.	Беседа	Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта.	Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества. Умеют находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме.	Сформировано у учащихся первоначальные представления о языке алгебры, о буквенном исчислении; научить выполнять элементарные базовые преобразования буквенных выражений.
21	Правила преобразования буквенных выражений. Алгебраические суммы	3.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
22	Правило преобразования произведения. Коэффициент произведения	3.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
23	Правила раскрытия скобок	3.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
24	Раскрытие скобок	3.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
25	Приведение подобных слагаемых. Числовой коэффициент	3.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
26	Приведение подобных слагаемых	3.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			

27	Контрольная работа №3 по теме «Введение в алгебру»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа			
----	--	--	--	---------------------------	--	-------------------	--	--	--

Глава 4. Уравнения (11 ч)

28	Анализ контрольной работы. Алгебраический способ решения задач	4.1		Изучение нового материала	Уравнения. Корни уравнения. Линейное уравнение. Решение текстовых задач методом составления уравнения	Беседа	Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту.	Умеют и понимают использование математических средств наглядности(схемы и другое) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	Знают понятия уравнения и корня уравнения, некоторые свойства уравнений; умеют решать несложные линейные уравнения с одной переменной; начать обучение решению текстовых задач алгебраическим способом
29	Решение задач алгебраическим способом	4.1		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
30	Корни уравнения	4.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
31	Решение уравнений. Правило переноса слагаемых	4.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
32	Решение уравнений. Приведение уравнения к виду $ax = b$	4.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
33	Решение уравнений. Отработка навыков решения уравнений	4.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
34	Решение задач с помощью уравнений. Составление уравнения по условию задачи	4.4		Комбинированный		Фронтальный опрос			
35	Решение задач на движение с помощью уравнений	4.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
36	Решение задач с помощью уравнений	4.4		Комбинированный		Фронтальный опрос			

37	Решение задач с помощью уравнений	4.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
38	Контрольная работа №4 по теме «Уравнения»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа		

Глава 5. Координаты и графики (14 ч)

39	Анализ контрольной работы. Числовые промежутки	5.1		Изучение нового материала	Числовые промежутки. Расстояние между точками на координатной прямой. Множества точек на координатной плоскости. Графики зависимостей $y = x, y = x^2, y = x^3, y = x $.	Беседа	Контролируют процесс и результат математической деятельности. Могут на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.	Умеют использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.	Умеют работать на координатной прямой и на координатной плоскости; познакомились с графиками зависимостей $y = x, y = x^2, y = x^3, y = x $; сформировались первоначальные навыки интерпретации графиков реальных зависимостей.
40	Множество точек на координатной прямой	5.1		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
41	Расстояние между точками координатной прямой	5.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
42	Нахождение длины отрезка и координаты его середины	5.2		Комбинированный		Фронтальный опрос			
43	Итоговое повторение за I полугодие			Применение знаний на практике		Работа в группах			
44	Контрольная работа за I полугодие			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа			
45	Анализ контрольной работы. Множество точек на координатной плоскости	5.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
46	Множество точек на координатной плоскости	5.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
47	Графики: $y = x, y = -x$	5.4		Комбинированный		Фронтальный опрос			

48	Графики: $y = x $	5.4		Применение и совершенствование знаний	Практикум			
49	Графики зависимости $y = x^2$ и $y = x^3$	5.5		Комбинированный	Фронтальный опрос			
50	Еще несколько важных графиков	5.5		Применение и совершенствование знаний	Практикум			
51	Графики вокруг нас	5.6		Комбинированный	Фронтальный опрос			
52	Контрольная работа №5 по теме «Координаты и графики»			Оценка и коррекция знаний	Письменная работа			

Глава 6. Свойства степени с натуральным показателем (9 ч)

53	Анализ контрольной работы. Умножение степеней с натуральным показателем	6.1		Комбинированный	Произведение и частное степеней с натуральными показателями.	Фронтальный опрос	Могут привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы, могут осмыслять ошибки и их устраниить. Умеют вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; работать по заданному алгоритму.	Могут договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы
54	Деление степеней с натуральным показателем	6.1		Применение и совершенствование знаний	Степень степени, произведения и дроби. Решение комбинаторных задач, формула перестановок.	Практикум		
55	Степень степени	6.2		Комбинированный		Фронтальный опрос		
56	Степень произведения и дроби	6.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
57	Решение комбинаторных задач. Правило умножения	6.3		Изучение нового материала		Беседа		
58	Решение комбинаторных задач	6.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум		

59	Перестановки. Н-факториал	N-	6.4		Изучение нового материала		Беседа			
60	Перестановки		6.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
61	Контрольная работа №6 по теме «Свойства степени с натуральным показателем»				Оценка и коррекция знаний		Письменная работа			

Глава 7. Многочлены (16 ч)

62	Анализ контрольной работы. Одночлены и многочлены	7.1		Изучение нового материала	Одночлены и многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности.	Беседа	Объясняют изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; могут аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмыслить ошибки и устранить, контролировать действие партнера, учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	Умеют различать способ и результат действия, ориентироваться на разнообразие способов решения задач, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Умеют строить речевое высказывание в устной и письменной форме, владеть общим приемом решения задач.	Выработать умения выполнять действия с многочленами, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности для преобразования квадрата и куба двучлена в многочлен. Умеют изобразить условие задачи, составить и решить уравнение.
63	Сложение и вычитание многочленов. Алгебраическая сумма	7.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
64	Сложение и вычитание многочленов столбиком	7.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
65	Умножение одночлена на многочлен	7.3		Комбинированный		Фронтальный опрос			
66	Упрощение выражений	7.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум			
67	Умножение многочлена на многочлен. Правило умножения	7.4		Изучение нового материала		Беседа			
68	Умножение многочлена на многочлен	7.4		Комбинированный		Фронтальный опрос			

69	Упрощение выражений	7.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
70	Формулы квадрата суммы и квадрата разности	7.5		Комбинированный		Фронтальный опрос		
71	Применение формулы квадрата суммы и квадрата разности	7.5		Применение знаний на практике		Работа в группах		
72	Упрощение выражений	7.5		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
73	Контрольная работа №7 по теме «Многочлены»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа		
74	Анализ контрольной работы. Решение уравнений	7.6		Изучение нового материала	Составление и решение более сложных уравнений по условию задачи.	Беседа		
75	Решение задач с помощью уравнений с использованием схем	7.6		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
76	Решение задач с помощью уравнений	7.6		Применение знаний на практике		Работа в группах		
77	Контрольная работа №8 по теме «Решение задач с помощью уравнений»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа		

Глава 8. Разложение многочленов на множители (17 ч)

78	Анализ контрольной работы. Вынесение общего множителя за скобки	8.1		Изучение нового материала	Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формула разности квадратов, формулы суммы кубов и разности кубов. Решение уравнений с помощью разложения на множители	Беседа	Могут аргументировано отвечать на вопросы собеседников, оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий, воспроизвести теорию с данной степенью свернутости, на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.	Умеют вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок, договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Могут уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допустимые при этом ошибки или неточности.	Выработать умение выполнять разложение на множители с помощью вынесения общего множителя за скобки и способом группировки, а также с применением формул сокращенного умножения.
79	Разложение на множители. Сокращение дробей	8.1		Применение и совершенствование знаний		Практикум	оформлять решения, выполнять перенос ранее усвоенных способов действий, воспроизвести теорию с данной степенью свернутости, на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
80	Способ группировки	8.2		Изучение нового материала		Беседа	степенью свернутости, на основе комбинирования ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
81	Разложение на множители способом группировки	8.2		Комбинированный		Фронтальный опрос	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
82	Разложение на множители способом группировки	8.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
83	Формула разности квадратов	8.3		Применение знаний на практике		Работа в группах	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
84	Формула разности квадратов и её применение	8.3		Комбинированный		Фронтальный опрос	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
85	Формула разности квадратов и её применение	8.3		Применение и совершенствование знаний		Практикум	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
86	Формула разности и суммы кубов	8.4		Применение знаний на практике		Работа в группах	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		
87	Формула разности и суммы кубов и её применение	8.4		Применение и совершенствование знаний		Практикум	ранее изученных алгоритмов и способов действия решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия эвристического типа.		

88	Разложение на множители с применением нескольких способов	8.5		Изучение нового материала		Беседа		
89	Разложение на множители с применением нескольких способов	8.5		Комбинированный		Фронтальный опрос		
90	Разложение на множители с применением нескольких способов. Упрощение выражений	8.5		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
91	Решение уравнений с помощью разложения на множители	8.6		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
92	Решение уравнений с помощью разложения на множители	8.6		Комбинированный		Фронтальный опрос		
93	Решение уравнений с помощью разложения на множители	8.6		Применение и совершенствование знаний		Практикум		
94	Контрольная работа №9 по теме «Разложение многочленов на множители»			Оценка и коррекция знаний		Письменная работа		

Глава 9. Частота и вероятность (5 ч)

95	Анализ контрольной работы. Относительная частота случайного события	9.1		Изучение нового материала	Частота случайного события. Оценка вероятности случайного события по его частоте. Сложение вероятностей.	Беседа	Могут уверенно действовать в нетиповой, незнакомой ситуации, самостоятельно исправляя допустимые при этом ошибки или неточности	Умеют различать способ и результат действия, ориентироваться на разнообразие способов решения задач, контролировать действие партнера.	Показать возможность оценивания вероятности случайного события по его частоте.
96	Относительная частота случайного события. Случайные исходы	9.2		Применение и совершенствование знаний		Практикум			

97	Вероятность случайного события	9.3		Комбинированный	Фронтальный опрос			
98	Вероятность случайного события. Прогнозы	9.3		Применение и совершенствование знаний	Практикум			
99	Вероятностная шкала	9.3		Комбинированный	Фронтальный опрос			

Итоговое повторение (3 ч)

100	Итоговая контрольная работа			Оценка и коррекция знаний	Письменная работа	Могут решать нетиповые задачи, выполняя продуктивные действия на уровне эвристического типа.	Умеют оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса, решать задачи повышенной сложности.
101	Анализ контрольной работы. Итоговое повторение			Повторение	Фронтальный опрос			
102	Итоговое повторение			Повторение	Фронтальный опрос			