

«Рассмотрено»
на заседание ШМО учителей
естественно-математических наук
Протокол № 1 от
«28» 08 2022 г.
Руководитель ШМО Л.Р. Кашапова

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
МБОУ «Минняровская ООШ»
А. И. Гиздатуллина
«28 августа» 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике для 6 класса
Шайхеразиевой Илюсы Инсафовны
учителя математики МБОУ «Минняровская ООШ»
Актанышского муниципального района Республики Татарстан

2022-2023 учебный год

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
Элементы теории множеств и математической логики	<p>- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;</p> <p>- задавать множества перечислением их элементов;</p> <p>- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.</p>	<p>- оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,</p> <p>- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;</p> <p>- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.</p>	<p>Регулятивные: формулировать учебные задачи; учебные цели; определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки.</p> <p>Познавательные: находить в тексте требуемую информацию; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить алгоритм действия.</p> <p>Коммуникативные: строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности.</p>	<p>- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>- формирование ответственного отношения к учению;</p> <p>- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному</p>

Натуральные числа и нуль	-использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач.	-использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости; - находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач; - выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий		уровню развития науки и общественной практики; - осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, гражданской позиции;
Дроби	- оперировать на базовом	- оперировать на базовом	Регулятивные: формулировать учебные задач;	

	<p>уровне понятиями: обыкновенная дробь, смешанное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать свойство чисел; - выполнять сравнение чисел в реальных условиях; - решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; - находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины. 	<p>уровне понятиями: обыкновенная дробь, смешанное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять вычисления, в том числе с использованием рациональных приемов вычислений; алгоритмы действий; - упорядочивать числа, записывать в виде обыкновенных и десятичных дробей. 	<p>обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям; наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. Познавательные: ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, классифицировать и обобщать факты и явления; строить рассуждения; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; строить модель/схему на основе условий задачи. Коммуникативные: определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения; организовывать учебное взаимодействие в группе; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания; - освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; - уважительное отношение к взглядам людей.
--	--	---	---	---

Рациональные числа	<ul style="list-style-type: none"> - оперировать на базовом уровне понятием: целое число; - оперировать на базовом уровне понятиями: 	<ul style="list-style-type: none"> - оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа; - оперировать понятиями: рациональное число, 	<p>Регулятивные: формулировать учебные задачи; учебные цели; определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность</p>
--------------------	--	---	--

	<p>рациональное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений; - выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами; - сравнивать рациональные числа. 	<p>множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация целых, рациональных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений; - выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью. 	<p>других обучающихся в процессе взаимопроверки. Познавательные: сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить алгоритм действия; находить в тексте требуемую информацию; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями. Коммуникативные: принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности.</p>	
--	---	---	--	--

<p>Решение текстовых задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать результаты вычислений при решении практических задач; - составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов; - решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия; - строить модель условия задачи; - выделять этапы решения задач; - интерпретировать вычислительные результаты в задаче; исследовать полученное решение задач; - решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; - решать несложные логические задачи методом 	<ul style="list-style-type: none"> - применять правила приближенных вычислений при решении практических задач; - составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач; - решать простые и сложные задачи разных типов; - использовать разные краткие записи как модели для построения поисковой схемы и решения задач; - знать и применять оба способа решения задач; - выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа; - интерпретировать вычислительные результаты в задаче; исследовать полученное решение задач; - решать разнообразные задачи «на части»; 	<p>Регулятивные: формулировать учебные задачи; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств; оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям; наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. Познавательные: выстраивать логическую цепочку; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; обозначать символом и знаком предмет и/или явление; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; строить схему, алгоритм действия; находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;</p>
--------------------------------	--	--	--

	<p>рассуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать практические задачи с применением простейших свойств фигур 	<ul style="list-style-type: none"> - решать и обосновывать свое решение задач нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби; - выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуаций, отличительные от реальных. 	<p>осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями. Коммуникативные: определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения; организовывать учебное взаимодействие в группе; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ.</p>	
--	---	---	---	--

<p>Наглядная геометрия</p>	<p>- оперировать на базовом уровне понятиями: шар, сфера, цилиндр, конус, призма; изображать данные фигуры от руки и с помощью циркуля и линейки;</p>	<p>- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; - изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.</p>	<p>Регулятивные: ставить цель деятельности; формулировать учебные задачи; осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; находить достаточные средства для выполнения учебных действий; наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. Познавательные: выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; обозначать символом и знаком предмет и/или явление; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст. Коммуникативные: определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого; строить позитивные отношения в процессе учебной и</p>
			<p>познавательной деятельности; организовывать учебное взаимодействие в группе; использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя.</p>

<p>История математики</p>	<p>- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; -знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.</p>	<p>- характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.</p>	<p>Познавательные: вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными; находить в тексте требуемую информацию; ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; резюмировать главную идею текста; определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска. Коммуникативные: определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; использовать компьютерные технологии; создавать информационные ресурсы.</p>
---------------------------	---	--	--

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
<u>Элементы теории множеств и математической логики</u>	<p>Множества и отношения между ними -Множество, <i>характеристическое свойство множества</i>, элемент множества. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества.</p> <p>Высказывания -Истинность и ложность высказывания.</p>	2
<u>Натуральные числа и ноль</u>	<p>Свойства и признаки делимости -Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. <i>Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости.</i> Решение практических задач с применением признаков делимости.</p> <p>Разложение числа на простые множители -Простые и составные числа, <i>решето Эратосфена.</i> -Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. <i>Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.</i></p> <p>Делители и кратные -Делитель и его свойства, общий делитель двух более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.</p>	23
<u>Дроби</u>	<p>Обыкновенные дроби -Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. -Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. -Арифметические действия с дробными числами. -<i>Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.</i> Десятичные дроби -Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. <i>Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби.</i> <i>Конечные и бесконечные десятичные дроби.</i></p> <p>Отношение двух чисел -Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.</p> <p>Диаграммы -Столбчатые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. <i>Изображение диаграмм по числовым данным.</i></p>	49

<u>Рациональные числа</u>	Положительные и отрицательные числа -Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными	58
	числами. Множество целых чисел. Понятие о рациональном числе. <i>Первичное представление о множестве рациональных чисел.</i> Действия с рациональными числами. Алгебраические выражения -Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Уравнения. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения.	
<u>Решение текстовых задач</u>	Задачи на части, доли, проценты -Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач. -Решение задач на совместную работу. Применение пропорции при решении задач.	26
<u>Наглядная геометрия</u>	-Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. <i>Правильные многоугольники.</i> Изображение основных геометрических фигур. <i>Взаимное расположение двух прямых.</i> -Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. <i>Примеры сечений.</i> <i>Многогранники. Правильные многогранники.</i> Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. -Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.	15
<u>История математики</u>	- <i>Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.</i> - <i>Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $\square \square \square \square 1 1 \square \square \square 1$?</i>	2

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел. Тема	Колич ество часов	Дата провед ения по плану	Дата провед ения по факту
	<i>Элементы теории множеств и математической логики – 1 ч. Натуральные числа и нуль – 22 ч. Дроби – 20 ч. Решение текстовых задач – 2 ч.</i>			
	Глава I. Обыкновенные дроби. §1. Делимость чисел (22ч)+вх.к.р.(1ч)			
1	Нат. числа и 0. Повторение изученного в 5 классе. Десятичные и обыкновенные дроби	1		
2	Нат. числа и 0. Повторение темы «Действия с десятичными и обыкновенными дробями».	1		
3	Нат. числа и 0. Применение действий с десятичными дробями	1		
4	Нат. числа и 0. Повторение. Решение задач по теме «Проценты».	1		
5	Нат. числа и 0. Обобщающее повторение материалов за курс 5 класса	1		
6	Нат. числа и 0. <i>Входная контрольная работа по курсу математики 5 класса.</i>	1		
7	Нат. числа и 0. Делители и кратные числа.	1		
8	Нат. числа и 0. Делители и кратные числа.	1		
9	Нат. числа и 0. Решение задач по теме «Делители и кратные».	1		
10	Нат. числа и 0. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1		
11	Нат. числа и 0. Признаки делимости на 10 и на 5. Свойство делимости суммы и разности на число.	1		
12	Нат. числа и 0. Признаки делимости на 9 и на 3.	1		
13	Нат. числа и 0. Решение задач по теме «Признаки делимости на 9 и на 3». Решение практических задач с применением признаков делимости.	1		

14	Нат. числа и 0. Простые и составные числа. Высказывания. Истинность и ложность высказывания. <i>Решето Эратосфена. Признаки делимости на 4,6,8,11.</i> <i>Доказательство признаков делимости.</i>	1		
15	Нат. числа и 0. Разложение составных чисел на простые множители. <i>Разложение натурального числа на множители.</i> <i>Количество делителей числа.</i>	1		
16	Нат. числа и 0. Разложение на простые множители. <i>Алгоритм разложения числа на простые множители.</i>	1		

	<i>Основная теорема арифметики.</i>			
17	Нат. числа и 0. Наибольший общий делитель. Общий делитель двух и более чисел.	1		
18	Нат. числа и 0. Взаимно простые числа.	1		
19	Нат. числа и 0. Наименьшее общее кратное. Общее кратное двух и более чисел.	1		
20	Нат. числа и 0. Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное». Способы нахождения наименьшего общего кратного.	1		
21.	Элементы т м и м л. Решение задач по теме «Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное». Множество, <i>характеристическое свойство множества</i> , элемент множества. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества.	1		
22	Нат. числа и 0. Обобщение и систематизация знаний по теме «Делимость чисел». <i>Рождение и развитие арифметики натуральных чисел.</i> <i>НОК, НОД, простые числа.</i>	1		
23	Нат. числа и 0. <i>Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».</i>	1		
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)				
24	Дроби. Анализ контрольной работы № 1 по теме «Делимость чисел». Основное свойство дроби.	1		
25	Дроби. Применение основного свойства дроби.	1		
26	Дроби. Сокращение дробей.	1		
27	Дроби. Решение примеров по теме «Сокращение дробей».	1		
28	Дроби. Приведение дроби к новому знаменателю.	1		
29	Дроби. Приведение дробей к общему знаменателю.	1		
30	Дроби. Правило сравнения обыкновенных дробей.	1		
31	Дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	1		

32	Дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
33	Дроби. Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		
34.	Дроби. Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1		
35	Дроби. <i>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».</i> <i>(четвертичная)</i>	<i>1</i>		
36	Дроби. Анализ контрольной работы № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Правило сложения и вычитания смешанных чисел.	1		
37	Дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		

38	Дроби. Решение примеров и уравнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1		
39	Дроби. Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». Арифметические действия со смешанными дробями.	1		
40	Дроби. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями (в обыкновенных дробях). Преобразование десятичных дробей в обыкновенные.	1		
41	Дроби. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями (в десятичных дробях). Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби.	1		
42	Дроби. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.	1		
43	Решение т з. Задачи на совместную работу.	1		
44	Решение т з. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1		
45	Дроби. <i>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».</i>	<i>1</i>		
Дроби – 26 ч. Решение текстовых задач – 7 ч. Наглядная геометрия – 2 ч.				
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (29ч)				
46	Дроби. Анализ контрольной работы № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». Умножение обыкновенных дробей.	1		
47	Дроби. Умножение обыкновенной дроби на целое число.	1		

48	Дроби. Умножение смешанных чисел.	1		
49	Решение задач по теме «Умножение обыкновенных дробей».	1		
50	Дроби. Нахождение дроби от числа.	1		
51	Решение т з. Нахождение процентов от числа. Решение задач на проценты.	1		
52	Решение т з. Решение задач на нахождение части числа.	1		
53	Нагл.геом. Наглядные представления о пространственных фигурах: пирамида. Изображение пространственных фигур. <i>Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников. Примеры сечений.</i>	1		
54	Дроби. Распределительное свойство умножения.	1		
55	Дроби. Применение распределительного свойства умножения. <i>Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.</i>	1		
56	Дроби. Упрощение выражений.	1		
57	Дроби. Обобщающий урок по теме «Умножение обыкновенных дробей».	1		
58	Дроби. Контрольная работа № 4 по теме «Умножение	1		

	обыкновенных дробей».			
59	Дроби. Анализ контрольной работы № 4 по теме «Умножение обыкновенных дробей». Взаимно обратные числа.	1		
60	Дроби. Решение упражнений по теме «Взаимно обратные числа».	1		
61	Дроби. Деление обыкновенных дробей.	1		
62	Решение т з Решение задач по теме «Деление обыкновенных дробей».	1		
63	Дроби. Решение упражнений по теме «Деление обыкновенных дробей».	1		
64	Дроби. Решение уравнений по теме «Деление обыкновенных дробей».	1		
65	Дроби. Арифметические действия со смешанными дробями.	1		
66	Дроби. Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».	1		
67	Дроби. Анализ контрольной работы №5 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей». Нахождение числа по его дроби.	1		
68	Дроби. Нахождение числа по известному проценту. Решение задач на проценты.	1		
69	Решение т з Решение задач на нахождение числа по его части.	1		
70	Решение т з Применение дробей при решении задач.	1		

71	Дроби. Дробные выражения. Вычисление значений дробных выражений. Арифметические действия с дробными числами.	1		
72	Нагл. геом. Наглядные представления о пространственных фигурах: призма. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников. <i>Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.</i>	1		
73	Решение т з Решение текстовых задач. Применение дробей при решении задач.	1		
74	Дроби. Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по его дроби».	1		
§4. Отношения и пропорции (17ч)				
75	Дроби. Анализ контрольной работы № 6 по теме «Нахождение числа по его дроби». Отношения. Отношение двух чисел.	1		
76	Решение т з. Решение задач по теме «Отношения».	1		
77	Дроби. Пропорции.	1		
78	Дроби. Основное свойство пропорции.	1		
79	Дроби. Свойства пропорции.	1		
80	Дроби. Решение уравнений, имеющих вид пропорций.	1		
Рациональные числа – 37 ч. Решение текстовых задач – 6 ч. Наглядная геометрия – 5 ч. История математики – 2 ч.				
81	Решение т з. Решение задач по теме «Прямо пропорциональные величины».	1		
	пропорциональные величины».			
82	Решение т з. Обратные пропорциональные величины.	1		
83	Решение т з. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Применение пропорций и отношений при решении задач.	1		
84	Решение т з. Применение пропорций при решении задач.	1		
85	Решение т з. Контрольная работа № 7 по теме «Прямая и обратная пропорциональная зависимости».	1		
86	Решение т з. Анализ контрольной работы № 7 по теме «Прямая и обратная пропорциональная зависимости». Масштаб. Масштаб на плане и на карте.	1		
87	Нагл. геом. Длина окружности. Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Изображение основных геометрических фигур.	1		
88	Нагл. геом. Площадь круга.	1		
89	Нагл. геом. Наглядные представления о пространственных фигурах: шар, сфера.	1		
90	Нагл. геом. Шар. Изображение пространственных фигур.	1		

91	Нагл.геом. <i>Контрольная работа № 8 по теме «Длина окружности и площадь круга».</i>	1		
Глава II.Рациональные числа.				
§5. Положительные и отрицательные числа(12ч)				
92	Ист. матем Анализ контрольной работы № 8 по теме «Длина окружности и площадь круга». Положительные и отрицательные числа. <i>Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности.</i>	1		
93	Рац. числа. Координатная прямая. Изображение натуральных чисел на числовой (координатной) прямой.	1		
94	Рац. числа. Координаты на прямой. Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток цилиндра.	1		
95	Рац. числа. Противоположные числа.	1		
96	Рац. числа. Целые числа. Множество целых чисел. <i>Роль Диофанта.</i>	1		
97	Рац. числа. Модуль числа. <i>Геометрическая интерпретация модуля числа.</i>	1		
98	Рац. числа. Сравнение чисел.	1		
99	Рац. числа. Решение задач по теме «Модуль числа. Сравнение чисел». Наглядные представления о пространственных фигурах: конус. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток конуса.	1		
100	Рац. числа. Изменение величин.	1		

101	Рац. числа. Перемещение точки по координатной прямой.	1		
102	Рац. числа. Обобщающий урок по теме «Положительные и отрицательные числа».	1		
103	Рац. числа. Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа».	1		
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12ч)				
104	Рац. числа. Анализ контрольной работы № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа». Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1		
105	Рац. числа. Свойства сложения чисел.	1		
106	Рац. числа. Правило сложения отрицательных чисел.	1		
107	Рац. числа. Сложение отрицательных чисел.	1		
108	Рац. числа. Правило сложения чисел с разными знаками.	1		
109	Рац. числа. Сложение чисел с разными знаками.	1		
110	Рац. числа. Законы сложения.	1		

111	Рац. числа. Вычитание.	1		
112	Рац. числа. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1		
113	Рац. числа. Вычисление длины отрезка на координатной прямой.	1		
114	Рац. числа. Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1		
115	Рац. числа. <i>Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».</i>	<i>1</i>		
§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (11ч)				
116	Рац. числа. Анализ контрольной работы № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел». Умножение положительных и отрицательных чисел.	1		
117	Рац. числа. Законы умножения.	1		
118	История матем. Умножение положительных и отрицательных чисел. <i>Почему $(-1) \cdot (-1) = +1$?</i>	1		
119	Рац. числа. Деление положительных и отрицательных чисел.	1		
120	Рац. числа. Свойства деления.	1		
121	Рац. числа. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Действия с положительными и отрицательными числами.	1		
122	Рац. числа. Понятие о рациональном числе. <i>Первичное представление о множестве рациональных чисел. Конечные и бесконечные десятичные дроби.</i>	1		
123	Рац. числа. Действия с рациональными числами.	1		
124	Рац. числа. Свойства действий с рациональными числами.	1		
125	Рац. числа. Обобщающий урок по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	1		
126	Рац. числа. <i>Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и</i>	<i>1</i>		

	<i>отрицательных чисел».</i>			
§8. Решение уравнений (20ч)				
127	Рац. числа. Анализ контрольной работы № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел». Раскрытие скобок. Алгебраические выражения.	1		
128	Рац. числа. Упрощение выражений с раскрытием скобок.	1		
129	Рац. числа. Решение упражнений по теме «Раскрытие скобок».	1		
130	Рац. числа. Коэффициент.	1		

Элементы теории множеств и математической логики – 1 ч. Натуральные числа и ноль – 1 ч. Дроби – 3 ч. Рациональные числа – 21 ч. Решение текстовых задач – 11 ч. Наглядная геометрия – 8 ч.				
131	Рац. числа. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.	1		
132	Рац. числа. Алгебраические выражения. Преобразование алгебраических выражений.	1		
133	Рац. числа. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий.	1		
134	Рац. числа. Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок».	1		
135	Рац. числа. Анализ контрольной работы № 12 по теме «Раскрытие скобок». Решение уравнений.	1		
136	Рац. числа. Уравнение. Корень уравнения.	1		
137	Рац. числа. Линейное уравнение.	1		
138	Рац. числа. Решение линейных уравнений.	1		
139	Рац. числа. Решение уравнений по основному свойству пропорции.	1		
140	Решение т з. Решение текстовых задач с помощью уравнений.	1		
141	Решение т з. Решение задач на движение.	1		
142	Решение т з. Решение задач на работу.	1		
143	Решение т з. Решение задач на покупки.	1		
144	Решение т з. Применение дробей при решении задач.	1		
145	Решение т з. Решение задач на проценты с помощью уравнений. Задачи на части, доли, проценты.	1		
146	Рац. числа. Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений».	1		
§9. Координаты на плоскости (15ч)				
147	Нагл.геом. Анализ контрольной работы № 13 по теме «Решение уравнений». <i>Взаимное расположение двух прямых.</i> Перпендикулярные прямые.	1		
148	Нагл.геом. Решение упражнений по теме «Перпендикулярные прямые».	1		
149	Нагл.геом. Параллельные прямые.	1		
150	Нагл.геом. Решение упражнений по теме «Параллельные прямые».	1		
151	Рац. числа Координатная плоскость. <i>Р.Декарт.</i>	1		
152	Рац. числа Решение упражнений по теме «Координатная плоскость».	1		
153	Дроби. Диаграммы. Столбчатые диаграммы. Изображение диаграмм по числовым данным.	1		

154	Дроби. Извлечение информации из диаграмм.	1		
155	Рац. числа Графики. График температуры.	1		
156	Рац. числа График движения.	1		
157	Рац. числа Решение упражнений по теме «Графики».	1		
158	Рац. числа <i>Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости».</i>	<i>1</i>		
159	Нагл.геом. .Анализ контрольной работы № 14 по теме «Координаты на плоскости». Центральная и осевая симметрии.	1		
160	Нагл.геом. .Зеркальная симметрия.	<i>1</i>		
161	Нагл.геом. .Изображение симметричных фигур.	1		
Повторение(14 ч)				
162	Нат. числа и 0. Делимость натуральных чисел.	1		
163	Рац. числа Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		
164	Дроби Пропорция.	1		
165	Рац. числа Положительные и отрицательные числа.	1		
166	Рац. числа Решение уравнений.	1		
167	Рац. числа Преобразование алгебраических выражений.	1		
168	Рац. числа <i>Промежуточная аттестационная работа</i>	<i>1</i>		
169	Решение т з. Анализ итоговой контрольной работы № 15. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на все арифметические действия.	1		
170	Решение т з. Решение текстовых задач с помощью уравнений. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	1		
171	Решение т з. Логические задачи. Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.	1		
172	Элементы т м и м л. Множество, <i>характеристическое свойство множества</i> , элемент множества. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества. Высказывания. Истинность и ложность высказывания.	1		
173	Решение т з. Решение упражнений по теме «Координатная плоскость».	1		
174	Нагл.геом. .Решение упражнений по темам «Графики» и «Симметрия».	1		
175	Решение т з. Решение текстовых задач.	1		

