


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Нарын-Худукская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано» Зам.директора по УВР <u>Сангаджиева Н.В.</u> «31» 08 2022г.	«Утверждаю» Директор школы <u>Гадышева А.Б.</u> «31» 08 2022г.
---	--



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике 6 класса

Учебник: «Математика» 6 класс.  
Авторы: Н. Я. Виленкин, М., «МНМОЗИНА», 2019 г.  
Учитель: Борлыкова Б.Г.  
Год составления: 2022-2023 учебный год  
Класс: 6  
Общее количество часов по плану: 170 ч.  
Количество часов в неделю: 5 ч.  
Уровень: базовый

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по математике для 6 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В. И. Жохова и др./ В.И.Жохов, М. – «МНМОЗИНА» и авторской программы по математике Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых** документов: приказа Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»; авторской программы по математике Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд; учебного плана МКОУ «Нарын-Худукская СОШ» на 2022-2023 учебный год.

### Общая характеристика предмета

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Изучение математики в 6 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия - «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии».

### Цели:

#### *В направлении личностного развития:*

- 1) развитие логического и практического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- 3) воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- 4) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- 5) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

#### ***В метапредметном направлении:***

- 1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- 2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- 3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности.

#### ***В предметном направлении:***

- 1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- 2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### **Требования к результатам обучения и освоению содержания учебного предмета**

ФГОС устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;
- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;
- **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о

ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования: **Личностные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

**Метапредметные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение.

### **Предметные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
- 3) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических фигурах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 4) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- 5) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- 6) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- 7) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- 8) находить числовые значения буквенных выражений;
- 9) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

### **Формируемые универсальные учебные действия**

#### **Личностные УУД**

- 1) осознают необходимость изучения;
- 2) формирование адекватного положительного отношения к школе и к процессу учебной деятельности

#### **Регулятивные УУД**

- 1) сличают свой способ действия с эталоном;
- 2) сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
- 3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- 4) вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта
- 5) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- 6) осознают качество и уровень усвоения
- 7) оценивают достигнутый результат
- 8) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- 9) составляют план и последовательность действий

10) предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)

### **Познавательные УУД**

- 1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- 2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- 3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- 4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- 5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- 6) умеют заменять термины определениями
- 7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- 8) выделяют формальную структуру задачи
- 9) выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
- 10) анализируют условия и требования задачи

### **Коммуникативные УУД**

- а) умеют слушать и слышать друг друга
- б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
- в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
- г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме
- д) интересуются чужим мнением и высказывают свое
- е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

## **Содержание учебного предмета**

### 1. Делимость чисел

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель – завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

### 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

### 3. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

### 4. Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции.

Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции.

Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

#### 5. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

#### 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

#### 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

#### 8. Решение уравнений

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

#### 9. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

### **Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану для общеобразовательных организаций Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования в 6 классе отводится 170 часов из расчета 5 часов в неделю.

Количество контрольных работ – 15

### **Учебно-методический комплект**

1. Математика 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Виленин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И.: - Москва «Мнемозина», 2018 г.

2. Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И., изд. "Мнемозина" – Москва, 2015 г.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ ур ка	Наименование темы	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)	Домашнее задание	Дата	
						план	факт
1	Повторение. Действия с натуральными числами	1	Урок обобщающего повторения		№ 30 б,г		
2	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1	Урок обобщающего повторения		№ 60 б,г, 58		
3	Повторение. Действия с десятичными дробями	1	Урок обобщающего повторения		№ 30 а,в, 25(1)		
4	Повторение. Решение геометрических задач	1	Урок обобщающего повторения		№60 а,в, 140		
<b>5</b>	<b><i>Входная контрольная работа</i></b>	<b><i>1</i></b>	<b><i>Урок контроля знаний</i></b>				
<b>§ 1. Делимость чисел</b>		<b>20</b>					
6	п.1 Делители и кратные	1	Урок коррекции знаний Урок открытия нового знания	- Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.	п.1 № 25(2)		
7	п.1 Делители и кратные	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.	п.1 № 26		
8	п.1 Делители и кратные	1	Урок закрепления знаний	- Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.).	п.1 № 28, 29		
9	п 2 Признаки делимости на 10, на 5	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Исследовать простейшие	п 2 № 54		



	и на 2			числовые		
10	п 2 Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	закономерности, проводить числовые эксперименты - Правильно использовать в речи	п 2 №56,57	
11	п 3 Признаки делимости на 9 и на 3	1	Урок ознакомления с новым материалом	термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель,	п 3 №86, 88	
12	п 3 Признаки делимости на 9 и на 3	1	Урок обобщения и систематизации знаний	наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число,	п 3 №87, 89	
13	п 4 Простые и составные числа	1	Урок открытия нового знания	нечетное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение	п 4 №108	
14	п 4 Простые и составные числа	1	Урок закрепления знаний	числа на простые множители,	п 4 № 116, 118	
15	п 5 Разложение на простые множители	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Решать текстовые задачи арифметическими способами.	п 5 № 138(2)	
16	п 5 Разложение на простые множители	1	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	- Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов	п 5 №143,141в	
17	п 6 Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Урок изучения нового	или комбинаций, выделять комбинации,	п 6 №169а, 170а,б	
18	п 6 Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.	п 6 №169б, 170вг	
19	п 6 Наибольший общий делитель.	1	Урок закрепления знаний	- Находить объединение и пересечение конкретных	п 6 №175-	

	Взаимно простые числа			множеств.	177	
20	п 7 Наименьшее общее кратное	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Приводить примеры несложных классификаций	п 7 №202аб, 204	
21	п 7 Наименьшее общее кратное	1	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	из различных областей жизни.	п 7 №202вг, 205	
22	п 7 Наименьшее общее кратное	1	Комбинированный урок	- Иллюстрировать теоретико-множественные и	п 7 №200(1)	
23	п 7 Наименьшее общее кратное	1	Урок обобщения и систематизации знаний	логические понятия с помощью диаграмм Эйлера-Венна	п 7 №190а, 200(2)	
24	<i>Контрольная работа №1 по теме "Делимость чисел"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>			
25	Решение задач. Анализ контрольной	1	Коррекции знаний		п.1-7№190б, 210б	
	<b>§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b>	<b>22</b>				
26	п 8 Основное свойство дроби	1	Урок изучения нового	- Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила	п 8 №221аб	
27	п 8 Основное свойство дроби	1	Урок закрепления знаний	сравнения, сложения и вычитания	п 8 №220,221вг	
28	п 9 Сокращение дробей	1	Урок освоения новых знаний	обыкновенных дробей. - Преобразовывать обыкновенные	п 9 №263	

29	п 9 Сокращение дробей	1	Комбинированный урок	дроби, сравнивать и упорядочивать их.	п 9 №264, 269	
30	п 10 Приведение дробей к общему знаменателю	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	п 10 №303а	
31	п 10 Приведение дробей к общему знаменателю	1	Урок обобщения знаний	- Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих	п 10 №300д-з	
32	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок изучения нового	обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. - Решать текстовые задачи	п 11 №296(1)	
33	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок освоения новых знаний	арифметическими способами. - Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие,	п 11 №359д-з	
34	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Комбинированный урок	извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков,	п 11 №360а-з	
35	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок формирования и применения знаний умений и навыков	реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный	п 11 №360и-п	
36	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Комбинированный урок	ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и	п 11 №366,368	
37	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Урок обобщения и систематизации	оценку в ходе вычислений. - Рассматривать все возможные варианты для пересчета объектов	п 11 №367,369	

	знаменателями		знаний	или комбинаций,		
38	<i>Контрольная работа № 2 по теме " Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями "</i>	1	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.		
39	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний		п 8-11, 350	
40	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок открытия нового знания		п 12 №414а-г	
41	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок освоения новых знаний		п 12 №414д-з	
42	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок формирования и применения знаний умений и навыков		п 12 №415а-д	
43	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок закрепления знаний		п 12 №415	
44	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Комбинированный урок		п 12 №417	
45	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок обобщения и систематизации знаний		п 12 №417вг,422 б	
46	<i>Контрольная работа № 3 по теме " Сложение и вычитание смешанных чисел "</i>	1	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>			
47	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний		п 12 №296	

	<b>§3. Умножение и деление обыкновенных дробей</b>	<b>32</b>				
48	п 13 Умножение дробей	1	Урок изучения нового	- Формулировать правила умножения	п 13 №427,432	
49	п 13 Умножение дробей	1	Урок ознакомления с новым материалом	и деления обыкновенных дробей. - Выполнять умножение и деление	п 13 №472к-п	
50	п 13 Умножение дробей	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	обыкновенных дробей и смешанных чисел. - Находить дробь от числа и число	п 13 №473	
51	п 13 Умножение дробей	1	Урок закрепления знаний	по его дроби. - Грамматически верно читать записи	п 13 №477,482б	
52	п 14 Нахождение дроби от числа	1	Урок ознакомления с новым материалом	произведений и частных обыкновенных дробей.	п 14 №523	
53	п 14 Нахождение дроби от числа	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Решать текстовые задачи арифметическими способами. - Проводить несложные	п 14 №525	
54	п 14 Нахождение дроби от числа	1	Урок закрепления знаний	исследования, связанные со свойствами дробных чисел,	п 14 №527	
55	п 14 Нахождение дроби от числа	1	Комбинированный урок	опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием	п 14 №529	
56	п 15 Применение распределительного свойства	1	Урок освоения новых знаний	калькулятора, компьютера). - Исследовать и описывать свойства пирамид, призм,	п 15 №549	

	умножения			используя		
57	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и	п 15 №571,572	
58	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1	Урок практикум	эксперимент для изучения свойств этих объектов. - Моделировать пирамиды, призмы,	п 15 №568а-в	
59	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1	Урок обобщения и систематизации знаний	используя бумагу, пластилин, проволоку и др. - Изготавливать пространственные	п 15 №568г-е	
60	<i>Контрольная работа № 4 по теме "Умножение обыкновенных дробей"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	фигуры из разверток; распознавать развертки пирамиды, призмы (в частности, куба, прямоугольного параллелепипеда).		
61	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний	- Распознавать на чертежах,	п 13-15, №575	
62	п 16 Взаимно обратные числа	1	Урок изучения нового	рисунках, в окружающем мире	п 16 №592а-в	
63	п 16 Взаимно обратные числа	1	Урок закрепления знаний	пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих	п 16 №592г-д	
64	п 17 Деление	1	Урок изучения нового	геометрических фигур в окружающем мире	п 17 №633	

65	п 17 Деление	1	Урок освоения новых знаний
66	п 17 Деление	1	Урок формирования и применения знаний умений, навыков
67	п 17 Деление	1	Комбинированный урок
68	п 17 Деление	1	Урок обобщения и систематизации знан
69	<i>Контрольная работа № 5 по теме "Деление обыкновенных дробей"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>
70	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний
71	п 18 Нахождение числа по его дроби	1	Урок освоения новых знаний
72	п 18 Нахождение числа по его дроби	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками
73	п 18 Нахождение числа по его дроби	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков
74	п 18 Нахождение числа по его дроби	1	Комбинированный урок
75	п 19 Дробные выражения	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками

п 17 №633ж-к	
п 17 №634	
п 17 №635а-в	
п 17 №635	
п 16-17№512	
п 18 №680,685	
п 18 №683	
п 18 №681	
п 18 №686	
п 19 №716а-е	

76	п 19 Дробные выражения	1	Урок закрепления знаний		п 19 №716	
	п 19 Дробные выражения	1	Урок обобщения и систематизации знаний		п 19 №716	
78	<i>Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>			
79	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний		п 18-19, стр.116	
	<b>§4. Отношения и пропорции</b>	<b>19</b>				
80	п 20 Отношения	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Правильно использовать в речи термины: отношение чисел,	п 20 №751	
81	п 20 Отношения	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной	п 20 №752,755	
82	п 20 Отношения	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины,	п 20 №753,755	
83	п 20 Отношения	1	Урок закрепления знаний	масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр.	п 20 №759г	
84	п 21 Пропорции	1	Урок изучения нового	- Использовать понятия <i>отношения и пропорции</i> при	п 21 №774	
85	п 21 Пропорции	1	Урок формирования и применения знаний	решении задач. - Приводить примеры	п 21 №775	



			умений и навыков	использования		
86	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Урок освоения новых знаний	отношений в практике. - Использовать понятие <i>масштаба</i>	п 22 №811	
87	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Урок закрепления знаний	при решении практических задач. - Вычислять длину окружности и	п 22 №814-816	
88	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Урок обобщения и систематизации знаний	площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. - Решать задачи на проценты и дроби	п 22 №812	
89	<i>Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики,		
90	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний	используя при необходимости калькулятор).	п 20-22, №780-782	
91	п 23 Масштаб	1	Урок освоения новых знаний		п 23 №842	
92	п 23 Масштаб	1	Комбинированный урок		п 23 №843	
93	п 24 Длина окружности и площадь круга	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		п 24 №867	
94	п 24 Длина окружности и площадь круга	1	Урок ознакомления с новым материалом		п 24 №869 модель шара	

95	п 25 Шар	1	Урок формирования и применения знаний умений и навыков		п 25 №886	
96	п 25 Шар	1	Урок обобщения и систематизации знаний		п 25 №887	
97	<i>Контрольная работа № 8 по теме "Окружность и круг"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>			
98	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний		п 23-25, №802, стр.144-146	
	<b>§5. Положительные и отрицательные числа</b>	<b>12</b>				
99	п 26 Координаты на прямой	1	Урок освоения новых знаний	<p>- Правильно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой,</p> <p>положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа.</p> <p>- Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел</p> <p>- Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа.</p>	п 26 №914,920	
100	п 26 Координаты на прямой	1	Урок закрепления знаний		п 26 №917(3)	
101	п 27 Противоположные числа	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		п 27 №945	
102	п 27 Противоположные числа	1	Урок ознакомления с новым материалом		п 27 №945вг	

103	п 28 Модуль числа	1	Урок освоения новых знаний	- Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа.	п 28 №968а-г	
104	п 28 Модуль числа	1	Урок обобщения знаний	- Грамматически верно читать записи выражений, содержащих	п 28 №968д-з	
105	п 29 Сравнение чисел	1	Урок ознакомления с новым материалом	положительные и отрицательные числа.	п 29 №995	
106	п 29 Сравнение чисел	1	Урок закрепления знаний	- Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин и др.	п 29 №996	
107	п 30 Изменение величин	1	Урок изучения нового	- Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать	п 30 №1019а	
108	п 30 Изменение величин	1	Урок обобщения и систематизации знаний	развертки цилиндра, конуса. - Распознавать в окружающем мире цилиндры, конусы.	п 30 №989	
109	<i>Контрольная работа № 9 по теме "Противоположные числа и модуль"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	- Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.		
110	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний	- Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскость	п 26-30, №999	
	<b>§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</b>	<b>11</b>				
111	п 31 Сложение чисел с помощью	1	Урок ознакомления с	- Формулировать правила, сложения и вычитания	п 31	

	координатной прямой		новым материалом	положительных и	№1039а-г	
112	п 31 Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Урок закрепления знаний	отрицательных чисел. - Выполнять сложение и вычитание	п 31 №1039д-з	
113	п 32 Сложение отрицательных чисел	1	Урок изучения нового	положительных и отрицательных чисел.	п 32 №1056	
114	п 32 Сложение отрицательных чисел	1	Урок практикум	- Грамматически верно читать записи - Читать и записывать буквенные	п 32 №1056ж-м	
115	п 33 Сложение чисел с разными знаками	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. - Вычислять числовое значение	п 33 №1084	
116	п 33 Сложение чисел с разными знаками	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	буквенного выражения при заданных значениях букв. - Составлять уравнения по условиям задач.	п 33 №1085	
117	п 34 Вычитание	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между	п 34 №1109	
118	п 34 Вычитание	1	Комбинированный урок	компонентами арифметических действий.	п 34 №1109	
119	п 34 Вычитание	1	Урок обобщения и систематизации знаний	- Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка.	п 34 №1109л-п	
120	<i>Контрольная работа № 10 по теме "Противоположные числа и</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	- Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды,		

	<i>модуль"</i>					
121	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний	конусы. - Решать текстовые задачи арифметическими способами.	п 31-34, №1019а, 1081(3 столбик), 1038	
	<b>§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</b>	<b>12</b>				
122	п 35 Умножение	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Формулировать правила, умножения и деления положительных	п 35 №1143а-г	
123	п 35 Умножение	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	и отрицательных чисел. - Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных	п 35 №1143д-з	
124	п 35 Умножение	1	Урок закрепления знаний	чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения.	п 35 №1143	
125	п 36 Деление	1	Урок освоения новых знаний	- Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих	п 36 №1172а-г	
126	п 36 Деление	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел.	п 36 №1172	
127	п 36 Деление	1	Урок закрепления знаний	- Читать и записывать буквенные выражения, составлять	п 36 №1172	

				буквенные		
128	п 37 Рациональные числа	1	Урок освоения новых знаний	выражения по условиям задач. - Вычислять числовое значение	п 37 №1196	
129	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками	буквенного выражения при заданных значениях букв. - Формулировать и записывать с	п 38 №1228	
130	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1	Урок закрепления знаний	помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых	п38 №1226вг	
131	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1	Урок обобщения и систематизации знаний	выражений. - Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения	п 38 №1226	
132	<i>Контрольная работа № 11 по теме "Действия с рациональными числами"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	на основе зависимостей между компонентами - Решать текстовые задачи		
133	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний	арифметическими способами. - Решать логические задачи с помощью графов.	п 35-38, №1199,1200, 12336	
	<b>§8. Решение уравнений</b>	<b>14</b>				
134	п 39 Раскрытие скобок	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Правильно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие	п 39 №1254а-в	

135	п 39 Раскрытие скобок	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное	п 39 №1254г-е
136	п 39 Раскрытие скобок	1	Комбинированный урок	уравнение. - Грамматически верно читать записи уравнений.	п 39 №1255
137	п 40 Коэффициент	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения.	п 40 №1275
138	п 41 Подобные слагаемые	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Решать уравнения умножением или делением обеих его частей	п 41 №1275
139	п 41 Подобные слагаемые	1	Урок закрепления знаний	на одно и то же не равное нулю число, путем переноса слагаемого	п 41 №1305г-е
140	п 41 Подобные слагаемые	1	Урок обобщения и систематизации знаний	из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.	п 41 №1304
<b>141</b>	<b>Контрольная работа № 12 по теме "Раскрытие скобок"</b>	<b>1</b>	<b>Урок проверки и оценки знаний</b>	- Решать текстовые задачи арифметическими способами.	
142	Анализ контрольной работы. п 42 Решение уравнений	1	Коррекции знаний, ознакомления с новым материалом	- Приводить примеры конечных и бесконечных множеств.	п 42 №1308аб
143	п 42 Решение уравнений	1	Урок формирования и применения знаний умений и навыков	- Решать логические задачи с помощью графов.	п 42 №1341а-в

144	п 42 Решение уравнений	1	Урок закрепления знаний		п 42 №1342	
145	п 42 Решение уравнений	1	Урок обобщения и систематизации знаний		п 42 №1341г-е	
<b>146</b>	<b>Контрольная работа № 13 по теме "Решение уравнений"</b>	<b>1</b>	<b>Урок проверки и оценки знаний</b>			
147	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	Урок коррекции знаний		п 39-42, №1276вг	
<b>§9. Координаты на плоскости</b>		<b>12</b>				
148	п 43 Перпендикулярные прямые	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Правильно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые,	п 43 №1365,1366	
149	п 44 Параллельные прямые	1	Урок освоения новых знаний	координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат,	п 44 №1383	
150	п 44 Параллельные прямые	1	Урок формирования и применения знаний умений и навыков	столбчатая диаграмма, график	п 44 №1367	
151	п 45 Координатная плоскость	1	Урок изучения нового	- Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие - параллельными, формулировать их свойства.	п 45 №1417	
152	п 45 Координатная плоскость	1	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.	п 45 №1418	
153	п 45 Координатная плоскость	1	Урок практикум	- Строить на координатной плоскости точки и фигуры по	п 45 №1423,1419	



154	п 46 Столбчатые диаграммы	1	Урок ознакомления с новым материалом	заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших	п 46 №1437б	
155	п 46 Столбчатые диаграммы	1	Урок практикум	зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами.	п 46 №1437а	
156	п 47 Графики	1	Урок ознакомления с новым материалом	- Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую	п 47 №1462,1463	
157	п 47 Графики	1	Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую	п 47 №1065	
158	п 47 Графики	1	Урок обобщения и систематизации знаний	цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль,	п 47 №1444	
159	<i>Контрольная работа № 14 по теме "Координатная плоскость"</i>	<i>1</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.		
<b>Повторение</b>						
160	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Анализ контрольной.	1	Урок коррекции знаний		п.48 №1484	
161	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1489,1549	
162	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1494а-г	

163	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1484е-и	
164	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1509	
165	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1585	
166	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	Урок обобщающего повторения		п.48 №1589	
<b>167</b>	<b><i>Итоговая контрольная работа</i></b>	<b><i>1</i></b>	<b><i>Урок контроля знаний</i></b>			
<b>168 - 170</b>	<b><i>Урок занимательной математики</i></b>	<b>3</b>	Урок коррекции знаний		<b><i>Презентации</i></b> <b><i>и</i></b>	
	<b>Итого часов</b>	<b>170</b>				