

ТОГБОУ «Школа-интернат для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
от 30.11.2021 г. № 257-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ
для глухих обучающихся 5-7 классов
Срок реализации – 3 года

Разработчик: Шепелёва Н.В.

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
протокол № 3 от 01.11.2021 г.

Тамбов 2021 г.

Рабочая программа по математике для глухих обучающихся 5-7 классов

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 – 7 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения образовательной программы. Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов математики в 5 - 7 кл. с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Направленность программы на подготовку обучающихся к изучению алгебры и геометрией в 8 – 11 кл., а так же для изучения смежных дисциплин. Программа ориентирована на работу с учебником Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцгурда (М: Мнемозина, 2015) .

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 5 – 7 классов разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы и ориентирована на работу по учебнику для общеобразовательной школы: учебником Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцгурда (М: Мнемозина, 2015) .

Программа разработана и адаптирована с ориентацией на индивидуальные особенности учащихся и направлена на реализацию приоритетной задачи образования – формирования всестороннего гармоничного развития личности.

Целью изучения курса математики в 5 – 7 кл. является развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составление уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Реализация данной цели связана с решением следующих **задач**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: логического мышления, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, устойчивого интереса учащихся к предмету;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

- выявление и формирование математических и творческих способностей.

Место курса математики в учебном плане.

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики 5 – 7 кл. основной школы отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 175 часов.

Ценностные ориентиры содержания учебного материала

Многим людям в своей жизни приходится выполнять сложные расчеты, пользоваться вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, использовать практические приемы геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Без базовой математической подготовки невозможно достичь высокого уровня образования. Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмического мышления, воспитании умения действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Математическое образование вносит в свой вклад формирование общей культуры человека. Ее необходимым компонентом является общее знакомство с методами познания действительности, что включает понимание диалектической взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математике, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представление о математике как часть общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, судьбами великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования:

в личностном направлении:

- уметь грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры;
- уметь распознавать логически некорректные высказывания;
- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы ее развития и ее значимость для развития цивилизации;
- вырабатывать инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- выработать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах в окружающей жизни;
- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
- уметь самостоятельно ставить цели, выбирать алгоритм для решения учебных

математических проблем;

- уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовыми понятиями по основным разделам содержания;
- умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- развитие представления о числе, о владении навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- умение выполнять арифметические операции с дробями;
- умение переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;
- умение выполнять арифметические действия с рациональными числами;
- умение решать текстовые задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- распознавать и изображать перпендикулярные прямые с помощью линейки и угольника;
- определять координаты точки на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам.

Содержание учебного предмета «Математика» в структуре основного общего образования (5 – 7 кл.)

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие федеральному государственному стандарту основного общего образования; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания, воспринимаемого материала. В предлагаемом курсе математики выделяется несколько разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин».

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»** формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом

отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата математических задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин»** формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Арифметика.

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Квадрат и куб числа.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями.
- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Нахождение дроби от числа и числа по значению его дроби.
- Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число нуль. Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объема, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок, длина отрезка. Построение отрезка, измерение длины отрезка. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник, виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности.
- Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга.

- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба.
- Взаимные расположения двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

Планируемые результаты обучения математике в 5 – 7 кл.

В результате освоения программного материала по математике учащиеся 5 класса должны знать:

- устную и письменную нумерацию натуральных чисел;
- письменные приемы вычислений многозначных чисел;
- свойства сложения и умножения;
- порядок выполнения действий в выражениях;
- единицы измерений площадей и объемов;
- формулы площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда;

должны уметь:

- читать и записывать натуральные числа;
- выполнять четыре арифметических действия над многозначными числами, проверку правильности вычислений;
- использовать свойства сложения и умножения для упрощения вычислений;
- приводить примеры числовых и буквенных выражений;
- вычислять площадь прямоугольника, квадрата с помощью формул;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул;
- выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями;
- строить углы, определять их градусную меру.

В результате освоения программного материала по математике учащиеся 6 класса должны знать:

- особенности десятичной системы счисления;
- понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9 и на 10;
- правила нахождения НОК и НОД нескольких чисел;
- основное свойство дроби;
- определение процента;

должны уметь:

- читать и записывать десятичные и обыкновенные дроби;

- выполнять арифметические действия над десятичными и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приемы вычислений;
- находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких чисел;
- сравнивать обыкновенные и десятичные дроби;
- преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные и наоборот;
- решать задачи по теме проценты.

В результате освоения программного материала по математике учащиеся 7 класса должны знать:

- правила выполнения действий с положительными и отрицательными числами;
- правила раскрытия скобок;
- правила решения линейных уравнений;
- формулы длины окружности и площади круга;

должны уметь:

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять арифметические действия над рациональными числами;

- использовать понятия, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач;
- анализировать графики зависимости между величинами (расстояние, время, температура и т.п.);
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения;
- вычислять по формуле длину окружности и площадь круга.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

I. Дополнительная литература:

1. З. Н. Альхова. Тесты по математике 5 кл., 6 кл. Саратов. Лицей, 2010г.
2. Е. Б. Арутюнян. Математические диктанты для 5 – 9 кл., М. Просвещение, 2010г.
3. М. Б. Волович. Ключ к пониманию математики. 5 – 6 кл. М. Аквариум, 2010.
4. В. Г. Коваленко. Дидактические игры на уроках математики. М. Просвещение, 2010г.
5. И. Ф. Шарыгин. Задачи на смекалку. М. Просвещение, 2010г.

II. Интернет - ресурсы:

1. Я иду на урок математики (методические разработки) - режим доступа: www.festival.ru.
2. Уроки, конспекты – режим доступа: www.pedsovet.ru

III. Наглядные пособия:

1. Портреты великих ученых.
2. Демонстрационные таблицы по темам «Десятичные дроби», «Обыкновенные дроби», «Отношения и пропорции», «Положительные и отрицательные числа», «Диаграммы», «Координаты на плоскости».

IV. Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Видеопроектор.

V. Учебно – практическое оборудование:

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.
2. Штатив для таблиц.
3. Ящики для хранения таблиц.
4. Укладка для аудиовизуальных средств (слайдов, таблиц).

Примерное тематическое планирование. Математика 5 класс.

(5 часов в неделю, всего 175 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
І четверть			
Натуральные числа			
1.	Чтение и запись чисел в пределах десяти тысяч (Повторение)	2	<p>Описывать свойства натурального ряда.</p> <p>Читать и записывать числа в пределах миллиона.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать их.</p> <p>Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул.</p> <p>Формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул.</p> <p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами в пределах миллиона.</p>
2.	Примеры на все действия на все действия в пределах десяти тысяч (Повторение)	4	
3.	Контрольная работа по теме: «Повторение»	1	
4.	Анализ контрольной работы по теме: «Повторение»	1	
5.	Чтение и запись чисел в пределах класса миллионов. Таблица разрядов и классов	2	
6.	Сложение и вычитание многозначных чисел	3	
7.	Письменный прием умножения на двузначное число	3	
8.	Письменный прием умножения на трехзначное число	3	
9.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
10.	Контрольная работа по теме: «Сложение, вычитание и умножение натуральных чисел»	1	
11.	Анализ контрольной работы по теме: «Сложение, вычитание и умножение натуральных чисел»	1	
12.	Письменный прием деления на двузначное число	5	
13.	Письменный прием деления на трехзначное число	5	
14.	Примеры на все действия с натуральными числами в пределах миллиона	5	

15.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
16.	Итоговая контрольная работа за I четверть	1	
17.	Анализ итоговой контрольной работы за I четверть	1	
II четверть Натуральные числа (продолжение)			
1.	Обозначение натуральных чисел	3	<p>Читать и записывать натуральные числа, сравнивать их.</p> <p>Измерять длины отрезков. Строить отрезки, заданной длины. Выражать одни единицы длин через другие.</p> <p>Приводить примеры приборов со шкалами.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость.</p> <p>Приводить примеры числовых и буквенных выражений. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи.</p> <p>Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p>Находить остаток при делении натуральных чисел.</p>
2.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	2	
3.	Плоскость. Прямая. Луч	2	
4.	Шкалы и координаты	3	
5.	Меньше или больше	2	
6.	Сложение натуральных чисел и его свойства	3	
7.	Вычитание	2	
8.	Числовые и буквенные выражения	2	
9.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2	
10.	Уравнения	3	
11.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
12.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	
13.	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	
14.	Умножение натуральных чисел и его свойства	4	
15.	Деление	4	
16.	Деление с остатком	2	
17.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
18.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
19.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	

III четверть			
Натуральные числа (продолжение)			
1.	Упрощение выражений	5	Выполнять действия с натуральными числами. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площадь прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие.
2.	Порядок выполнения действий	5	
3.	Степень числа. Квадрат и куб числа	4	
4.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
5.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
6.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
Площади и объемы			Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед. Находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объема через другие. Читать и записывать обыкновенные дроби, сравнивать их.
7.	Формулы	4	
8.	Площадь. Формула площади прямоугольника	5	
9.	Единицы измерения площадей	3	
10.	Прямоугольный параллелепипед	3	
11.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	4	
12.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
13.	Контрольная работа по теме «Площади и объемы»	1	
14.	Анализ контрольной работы по теме «Площади и объемы»	1	
Обыкновенные дроби			
15.	Окружность и круг	2	
16.	Доли. Обыкновенные дроби	3	
17.	Сравнение дробей	3	
18.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
19.	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	
20.	Анализ итоговой контрольной работы за III четверть	1	

IV четверть			<p>Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа.</p> <p>Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа.</p> <p>Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Сравнивать дроби.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках углы. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы, заданной градусной меры.</p> <p>Классифицировать углы.</p>
Обыкновенные дроби (продолжение)			
1.	Правильные и неправильные дроби	3	
2.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	4	
3.	Деление и дроби	3	
4.	Смешанные числа	4	
5.	Сложение и вычитание смешанных чисел	2	
6.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
7.	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	
8.	Анализ контрольной работы по теме «Обыкновенные дроби»	1	
Инструменты для вычислений и измерений			
9.	Микрокалькулятор	2	
10.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	3	
11.	Измерение углов. Транспортир	3	
12.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
13.	Контрольная работа за IV четверть	1	
15.	Анализ контрольной работы за IV четверть	1	
Повторение			
16.	Порядок выполнения действий	3	
17.	Уравнение	4	
18.	Упрощение выражений	3	

Примерное тематическое планирование. Математика 6 класс.

(5 часов в неделю, всего 175 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	
І четверть				
Десятичные дроби				
1.	Порядок выполнения действий (повторение)	5	Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей. Изображать десятичные дроби на числовом луче. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания и задач с новым числовым материалом (с десятичными дробями).	
2.	Площади и объемы (повторение)	5		
3.	Контрольная работа по теме «Повторение»	1		
4.	Анализ контрольной работы по теме «Повторение»	1		
Сложение и вычитание десятичных дробей				
5.	Образование десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	5		
6.	Изображение десятичных дробей на числовом луче	3		
7.	Сравнение десятичных дробей	3		
8.	Сложение и вычитание десятичных дробей	4		
9.	Решение уравнений на нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании	3		
10.	Приближенное значение числа	2		
11.	Округление чисел	3		
12.	Решение задач пройденных типов с новым числовым материалом (с десятичными дробями)	2		
13.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
14.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		
15.	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		

II четверть Умножение и деление десятичных дробей			
1.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	3	<p>Читать и записывать десятичные дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.</p> <p>Находить среднее арифметическое нескольких чисел.</p> <p>Разъяснять что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных процентов и наоборот.</p> <p>Находить процент от числа и число по его процентам.</p>
2.	Умножение десятичных дробей на 10, 100 и тд.	2	
3.	Деление десятичных дробей на натуральное число	3	
4.	Деление десятичной дроби на 10, 100 и тд.	2	
5.	Умножение десятичных дробей	3	
6.	Умножение на 0,1; 0,01 и тд.	2	
7.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
8.	Контрольная работа по теме «Умножение десятичных дробей»	1	
9.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение десятичных дробей»	1	
10.	Деление на десятичную дробь	5	
11.	Деление на 0,1; 0,01 и тд.	2	
12.	Среднее арифметическое	2	
13.	Определение процента	1	
14.	Запись десятичной дроби в виде процентов	1	
15.	Запись процентов в виде десятичной дроби	1	
16.	Нахождение процентов от числа	3	
17.	Нахождение числа по его процентам	3	
18.	Нахождение процентного отношения двух чисел	2	
19.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
20.	Итоговая контрольная работа за II четверть	1	
21.	Анализ контрольной работы за II четверть	1	

III четверть
Обыкновенные дроби.
Делимость чисел

1.	Делители натурального числа	1	<p>Формулировать определение понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9 и на 10.</p> <p>Описывать правила нахождения НОД и НОК.</p> <p>Применять основное свойство дроби для сокращения дробей.</p> <p>Приводить дроби к новому знаменателю.</p> <p>Сравнивать обыкновенные дроби.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p>
2.	Кратные натурального числа	1	
3.	Четные и нечетные числа	1	
4.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	2	
5.	Признаки делимости на 9 и на 3	2	
6.	Простые и составные числа	1	
7.	Таблица простых чисел	1	
8.	Разложение натурального числа на простые множители	4	
9.	Наибольший общий делитель	2	
10.	Взаимно простые числа	2	
11.	Наименьшее общее кратное	4	
12.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
13.	Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел»	1	
14.	Анализ контрольной работы по теме «Делимость натуральных чисел»	1	
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
15.	Основное свойство дроби	2	
16.	Сокращение дробей	4	
17.	Приведение дробей к общему знаменателю	5	
18.	Сравнение дробей	3	
19.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	5	
20.	Сложение и вычитание смешанных чисел	4	
21.	Повторение и систематизация учебного материала	1	

22.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	
23.	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	
IV четверть			
Умножение и деление обыкновенных дробей			
1.	Целая и дробная части числа	2	Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Решать примеры на все действия с обыкновенными дробями.
2.	Выделение целой части дробного числа	2	
3.	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	2	
4.	Умножение обыкновенных дробей	2	
5.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	2	
6.	Умножение смешанных чисел	2	
7.	Нахождение дроби от числа	3	
8.	Применение распределительного свойства умножения	2	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
9.	Контрольная работа по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1	
10.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1	
11.	Взаимно обратные числа	2	
12.	Деление обыкновенных дробей	2	
13.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	2	
15.	Деление смешанных чисел	2	
16.	Нахождение числа по его дроби	3	
17.	Дробные выражения	2	
18.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
19.	Контрольная работа по теме «Деление обыкновенных дробей»	1	

20.	Анализ контрольной работы по теме «Деление обыкновенных дробей»	1	
21.	Примеры на все действия с десятичными дробями (повторение)	2	
22.	Примеры на все действия с обыкновенными дробями (повторение)	2	

Примерное тематическое планирование. Математика 7 класс.

(5 часов в неделю, всего 175 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
І четверть			
Отношения и пропорции			
1.	Примеры на все действия с десятичными дробями (повторение).	3	Решать примеры на все действия с десятичными и обыкновенными дробями. Формулировать определение понятий: отношение, пропорция, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Записывать с помощью букв основное свойство пропорции. Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, шар. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.
2.	Примеры на все действия с обыкновенными дробями (повторение)	3	
3.	Дробные выражения (повторение)	2	
4.	Контрольная работа по теме «Повторение»	1	
5.	Анализ контрольной работы по теме «Повторение»	1	
6.	Отношения	3	
7.	Пропорции	4	
8.	Прямая пропорциональная зависимость	4	
9.	Обратная пропорциональная зависимость	4	
10.	Масштаб	3	
11.	Длина окружности	3	
12.	Площадь круга	3	
13.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
14.	Итоговая контрольная работа за І четверть	1	
15.	Анализ итоговой контрольной работы за І четверть	1	
16.	Шар	3	

II четверть				
Рациональные числа.				
Положительные и отрицательные числа				
1.	Координаты на прямой	3	Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. Характеризовать множество целых чисел. Находить модуль числа. Сравнивать рациональные числа. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	
2.	Противоположные числа	2		
3.	Модуль числа	3		
4.	Сравнение чисел	4		
5.	Изменение величин	3		
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел				
6.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	4		
7.	Сложение отрицательных чисел	4		
8.	Сложение чисел с разными знаками	5		
9.	Вычитание	4		
10.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
11.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1		
12.	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1		
13.	Решение задач пройденных типов	5		
III четверть				
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел				
1.	Умножение положительных и отрицательных чисел	6	Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Объяснять понятие множества рациональных чисел. Записывать свойства арифметических действий над	
2.	Деление положительных и отрицательных чисел	6		
3.	Рациональные числа	3		
4.	Свойства действий с рациональными числами	4		
5.	Повторение и систематизация учебного материала	1		
6.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1		

7.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	рациональными числами в виде формул. Применять свойства при решении уравнений. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. С помощью транспортира измерять градусные меры углов.
Решение уравнений			
8.	Раскрытие скобок	5	
9.	Коэффициент	5	
10.	Подобные слагаемые	5	
11.	Решение уравнений	7	
12.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
13.	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1	
14.	Анализ контрольной работы по теме «Решение уравнений»	1	
15.	Виды углов и их измерения	3	
16.	Треугольник и его виды	2	
IV четверть			
Координаты на плоскости			
1.	Перпендикулярные прямые	4	Распознавать на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные и параллельные прямые. Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять
2.	Параллельные прямые	4	
3.	Координатная плоскость	4	
4.	Круговые диаграммы	3	
5.	Столбчатые диаграммы	3	
6.	Графики	3	
7.	Повторение и систематизация учебного материала	1	
8.	Контрольная работа по теме «Координаты на плоскости»	1	
9.	Анализ контрольной работы по теме «Координаты на плоскости»	1	
Повторение и систематизация учебного материала			
10.	Решение задач по теме «Проценты»	4	

11.	Решение уравнений	5	координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам.
12.	Решение примеров с рациональными числами	5	
13.	Итоговая контрольная работа за год	1	
15.	Анализ итоговой контрольной за год	1	