

«Согласовано»

Руководитель ШМО

аиш /Яруллина Г.И./
Ф.И.О.

Протокол № 1 от
«25» августа 2016 г.

«Согласовано»

Заместитель

директора по УР

МБОУ «Габишевская СОШ им.

М.А.Гареева»

А /Пристанская С.С./

Ф.И.О.

«26» авг 2016 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ

«Габишевская СОШ

М.А.Гареева»

М.А.Г /Бадамшина

Ф.И.О.

Приказ № 76 от

«29» августа 201

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Муниципального бюджетного общеобразовательного учрежде
«Габишевская средняя общеобразовательная школа имени М.А.Га
Лаишевского муниципального района Республики Татарстан

Свидетелевой Светланы Михайловны,
учителя математики I квалификационной категории
Ф.И.О., категория

по математике в 5 классе

Предмет, класс

2016 / 2017 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом №1897 Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. , примерной программы основного общего образования по математике (составители Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев, М.: Дрофа, 2007) в соответствии с учебным планом школы и ориентирована на использование учебника С.М. Никольского, М. К. Потапова, Н. Н. Решетникова, А. В. Шевкина (М.: Просвещение).

Программа рассчитана на 175 часов при 5 часах в неделю. На изучение компонента «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики» отведено 8 часов, которые включены в тематическое планирование. На повторение отводится 14 часов, остальные часы распределены по всем темам курса 5 класса. Предусмотрено 9 контрольных работ и 2 административные контрольные работы. В виду того, что некоторые учебные занятия совпадают с праздничными (неучебными) днями, количество часов уменьшится, но программа будет пройдена за счет уплотнения тем.

Цели обучения

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники , средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического процесса.

Задачи обучения

- представление математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития. Информационно-технологической, ценностно-смысловой)

Характеристика учебного предмета

Математическое образование играет важную роль в практической жизни общества, которая связана с формированием способностей к умственному эксперименту.

Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Обучение математике дает возможность формировать у обучающихся качества мышления необходимые для адаптации в современном информационном обществе.

Новизна данной программы определяется тем, что в основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят обучающимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения:

- лично-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно скорректировать её;
- технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности;
- информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Предметные УУД.

Знать/понимать

- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

- существо понятия алгоритма;
- как использовать математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;

- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждения о них, важных для практики; вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира

уметь

- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;

- использовать буквы, для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений;

- переходить от одной формы записи чисел к другой;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

- решать текстовые задачи, включая задачи, с дробями и процентами;
- строить простейшие геометрические фигуры;
- работать на калькуляторе;
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычислений, с использованием различных приёмов;

- описания реальных ситуаций на язык геометрии;
- решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- выстраивания аргументации при доказательстве и диалоге;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

Изучение математики в 5 классе, согласно требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по математике, направлено на достижение целей

✓ в направлении личностного развития

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

✓ в метапредметном направлении

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;

✓ в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин.

Содержание учебного предмета

1. Натуральные числа и ноль (38 ч.)

Десятичная система счисления. Римская нумерация. Ряд натуральных чисел. Десятичная запись, сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Умножение, законы умножения. Степень с натуральным показателем. Деление нацело, деление с остатком. Числовые выражения. Решение текстовых задач.

2. Измерение величин (30 ч.)

Прямая, луч, отрезок. Измерение отрезков и единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче. Окружности и круг, сфера и шар. Углы, измерение углов. Треугольник, прямоугольник, квадрат, прямоугольный параллелепипед. Площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы массы, времени. Решение текстовых задач.

3. Делимость натуральных чисел (18ч.)

Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное.

4. Обыкновенные дроби (67ч.)

Понятие дроби, равенство дробей (основное свойство дроби). Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание любых дробей. Законы сложения. Умножение дробей, законы умножения. Деление дробей. Смешанные дроби и действия с ними. Представления дробей на координатном луче. Решение текстовых задач.

5. Теория множеств (8 ч.)

Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера–Венна.

6. Итоговое повторение курса математики (14ч.)

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись, сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Умножение, законы умножения. Степень с натуральным показателем. Деление нацело, деление с остатком. Числовые выражения. Решение текстовых задач. Обыкновенные дроби. Решение задач на движение по реке и совместную работу. Вычисление площади прямоугольник и объема прямоугольного параллелепипеда.

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
Натуральные числа и ноль	38	2
Измерение величин	30	2
Делимость натуральных чисел	18	1
Обыкновенные дроби	67	2
Теория множеств	8	1
Итоговое повторение курса математики	14	1
Общее количество часов	175	9+2 адм

по математике

Класс: 5 класс

Учитель: Свидетелева Светлана Михайловна

Количество часов за год:

всего 175 часа;

в неделю 5 часов.

Плановых контрольных работ 9

Административных контрольных работ 2.

Планирование составлено на основе примерной программы общего образования по математике

(составители Э.Д.Днепров, А.Г. Аркадьев, М.: Дрофа, 2007)

Учебник С.М. Никольского, М. К. Потапова, Н. Н. Решетникова, А. В. Шевкина (М.: Просвещение).

Календарно-тематический план по предмету «Математика» 5 класс

№ п/п уро ка	Тема урока, тип урока	Виды деятельности	Учебно- методическое и материально- техническое обеспечение	Планируемые результаты			Дата проведения	
				Предметные	Метапредметные УУД	Личностные	план	факт
Глава 1. Натуральные числа и нуль. (38 ч)								
1	Как возникло слово математика/ <i>Метапредметное погружение</i>	Беседа об истории и значимости математики. Решение занимательных задач на арифметические действия с натуральными числами. Знакомство с особенностями учебника математики.		Повторение арифметических действий и известных методов решения задач	Регулятивные: развивать готовность и способность к выполнению норм и требований изучения предмета Познавательные : проявлять интерес к основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Коммуникативные : учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Сформировать уважительное отношение к истории предмета «математика», формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры	3.09	3.09
2	Ряд натуральных чисел/ <i>изучение нового материала</i>	Ряд натуральных чисел		Познакомиться с понятиями ряд натуральных чисел; наименьшее натуральное число. Сформировать понимание, что ноль не натуральное число. Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: осуществлять сравнение, сериализацию и классификацию с заданным критерием Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	5.09	5.09

3	Десятичная система записи натуральных чисел/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Десятичная система счисления. Десятичная запись чисел. Многозначные числа. Состав числа. Таблица классов и разрядов.		Познакомиться с понятиями многозначные числа, состав числа.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : научиться строить схемы Коммуникативные : аргументировать свою точку зрения		6.09	6.09
4	Десятичная система записи натуральных чисел/ <i>урок закрепления знаний</i>	Состав числа. Таблица классов и разрядов.		Решать логические задачи на запись натуральных чисел.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : строить речевое высказывание в устной форме Коммуникативные : прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей		7.09	7.09
5	Сравнение натуральных чисел/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сравнение натуральных чисел. Целые положительные числа. Ряд неотрицательных целых чисел.		Познакомятся с понятиями больше, меньше, неравенство, равенство. Сравнить натур. числа с помощью натурального ряда; записывать результаты сравнения с помощью знаков сравнения. Записывать неравенства, используя буквенную запись	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: выделять характерные причинно-следственные связи Коммуникативные: контролировать действие партнера.		8.09	8.09
6	Сравнение натуральных чисел/ <i>урок закрепления знаний</i>	Сравнение натуральных чисел.		При решении задач использовать математическую модель – неравенство	Регулятивные: составлять план и последовательность действий Познавательные : обучаться основам реализации исследовательской деятельности Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения		10.09	10.09

7	Сложение. Законы сложения/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Компоненты суммы чисел. Использование натурального ряда для нахождения суммы натуральных чисел Законы сложения (переместительный, сочетательный) Буквенная запись законов.		Сформулируют законы сложения. Выполнять сложение с помощью натурального ряда.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные : комбинировать известные алгоритмы сложения. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения		12.09	13.09
8	Вычитание/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Компоненты разности чисел. Использование натурального ряда для нахождения разности натуральных чисел.		Выполнять вычитание с помощью натурального ряда; вычитать натуральные числа. Владеть совместными действиями	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные : владеть устной и письменной речью Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения		13.09	14.09
9	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания / <i>урок применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		Применять законы сложения для рационализации вычислений. Применять законы сложения к решению задач. Строить схемы и модели для решения задач.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : строить схемы и модели для решения задач Коммуникативные: контролировать действие партнера.		14.09	15.09
10	Умножение. Законы умножения./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Компоненты произведения чисел. Законы умножения (переместительный, сочетательный). Буквенная запись законов.		Сформулируют законы умножения Записывать законы умножения буквенным выражением	Регулятивные : планировать пути достижения целей Познавательные : строить речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения		15.09	17.09
11	Умножение. Законы умножения./ <i>комбинированный урок</i>	Законы умножения (переместительный, сочетательный).		Применять законы умножения для рационализации вычислений	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Познавательные : обучаться основам ознакомительного чтения Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь		17.09	19.09

12	Распределительный закон./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Распределительный закон. Раскрытие скобок.		Сформулируют распределительный закон. Записывать распределительный закон с помощью буквенного выражения	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: выделять характерные причинно-следственные связи Коммуникативные: контролировать действие партнера.		19.09	20.09
13	Распределительный закон./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Вынесение множителя за скобки		Применять закон при устных вычислениях. Раскрывать скобки Выносить множитель за скобки.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; использовать схемы и таблицы; Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом		20.09	21.09
14	Сложение и вычитание столбиком/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Таблица сложения. Сложение и вычитание нат. чисел столбиком (поразрядно).		Знать правило сложения и вычитания столбиком. Владеть совместными действиями	Регулятивные: обучаться основам самоконтроля Познавательные: приводить примеры использования математических знаний Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь		21.09	22.09
15	Сложение и вычитание столбиком / <i>урок деловая игра</i>	Порядок выполнения действий.		Применять сложение и вычитание к решению задач., переводить отношение « больше на ...», «меньше на ...» в действия сложения и вычитания.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Коммуникативные: иметь навыки сотрудничества в разных ситуациях.	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	22.09	24.09

16	Контрольная работа №1 Сложение и вычитание натуральных чисел/ урок проверки знаний и умений	Сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Сравнение нат. чисел. Решение задач.		Применять полученные знания при решении различного вида задач.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	24.09	26.09
17	Умножение чисел столбиком./ изучение нового материала	Таблица умножения. Правило умножения столбиком. Использование законов умножения для рационализации вычислений.		Умножать натуральные числа столбиком. Комбинировать известные алгоритмы	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: контролировать действие партнера.	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	26.09	27.09
18	Умножение чисел столбиком./ комбинированный урок	Решение задач, с использованием действия умножения.		Переводить отношение «больше в...» в действие умножения.	Регулятивные: развитие логического и критического мышления Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач на умножение Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом		27.09	28.09
19	Степень с натуральным показателем./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Степень с натуральным показателем (основание, показатель). Роль чисел 10,100, 1000 и т.д. в десятичной системе.		Знать определение степени, основание степени, показатель степени. Вычислять степень числа, заменять степень произведением множителей. Использовать таблицу степени. Давать определение понятиям.	Регулятивные: различать способ и результат действий Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: контролировать действие партнера.		28.09	29.09

20	Степень с натуральным показателем. / <i>урок обучения умениям и навыкам</i>	Степень с натуральным показателем (основание, показатель). Роль чисел 10, 100, 1000 и т.д. в десятичной системе		Знать таблицу квадратов от 1 до 20 Уметь представлять числа из таблицы квадратов в виде квадрата натурального числа	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Коммуникативные: контролировать действие партнера.		29.09	1.10
21	Деление нацело. / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Компоненты частного двух чисел. Правила деления.		Знать, что деление действие обратное умножению и компоненты деления. Уметь находить компоненты в примерах.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: контролировать действие партнера.		1.10	3.10
22	Решение задач с помощью умножения и деления. / <i>урок применения знаний</i>	Решение текстовых задач, с использованием действий деления и умножения		Строить схемы и модели для решения задач.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве		3.10	4.10
23	Решение задач с помощью умножения и деления. / <i>комбинированный урок</i>	Свойство частного. Решение задач, с использованием действий деления и умножения.		Применять свойство частного для рационализации вычислений.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по критериям Коммуникативные: уметь строить диалог		4.10	5.10

24	Задачи «на части»./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Решение задач.		Знать методы решения задач на части.	Регулятивные: воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий		5.10	6.10
25	Задачи «на части»/ <i>урок проверки знаний и умений.</i>	Решение задач.		Знать методы решения задач на части.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: обучаться основам коммуникативной рефлексии		6.10	8.10
26	Задачи «на части»./ виртуальная экскурсия	Решение задач.		Решать задачи на части с помощью схем и рассуждений	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	8.10	10.10
27	Деление с остатком./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Компоненты действия деления с остатком. Деление с остатком.		Знать, что не все натуральные числа делятся нацело, понятие неполное частное. Находить неполное частное . Знать определение понятия.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: использовать таблицы и схемы Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	10.10	11.10

28	Деление с остатком. / <i>урок закрепления знаний и умений</i>	Решение задач.		Выполнять деление с остатком столбиком. Решать текстовые задачи	Регулятивные: различать способ и результат действий. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: уметь строить диалог		11.10	12.10
29	Числовые выражения. / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Порядок выполнения действий.		Понятие числового выражения; значение числового выражения. Находить значение числового выражения	Регулятивные: различать способ и результат действий. Познавательные: владеть устной и письменной речью Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения		12.10	13.10
30	Числовые выражения / <i>урок закрепления знаний и умений</i>	Порядок выполнения действий.		Читать и записывать числовые выражения; Находить значение числового выражения	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: работать в группе —осуществлять взаимный контроль		13.10	15.10
31	Числовые выражения. / <i>комбинированный урок</i>	Порядок выполнения действий.		Читать и записывать числовые выражения; решать задачи составлением выражения.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: обучатся основам реализации исследовательской деятельности Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве		15.10	17.10

32	Контрольная работа №2 Умножение и деление натуральных чисел. / урок проверки знаний и умений	Умножение и деление натуральных чисел. Нахождение неизвестных компонентов. Решение задач.		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	17.10	18.10
33	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Решение задач.		Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: составлять схемы и математические модели при решении задач. устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.	18.10	19.10
34	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности./ урок закрепления знаний	Решение задач.		Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: составлять схемы и математические модели при решении задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные : осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра		19.10	20.10
35	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности./ урок проверки знаний и умений	Решение задач.		Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: контролируют действия партнера		20.10	22.10

36	Вычисление с помощью калькулятора./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычисление с помощью калькулятора		Выполнять арифметические действия на калькуляторе.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: использовать таблицы и схемы Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве		22.10	24.10
37	Занимательные задачи к главе 1./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Различные системы счисления (нумерации). Решение занимательных задач.		Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации		24.10	25.10
38	Занимательные задачи к главе 1./ <i>урок - сочинение</i>	Решение занимательных задач.		Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Иметь представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;	25.10	26.10

Глава 2. Измерение величин (30 ч).

39	Прямая. Луч. Отрезок. / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Плоскость. Прямая. Свойство прямой.		Познакомятся с понятиями: величина; прямая; параллельные прямые. научиться обозначать прямые. Используя инструменты строить параллельные прямые.	Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные : организовывать способы взаимодействия	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов	26.10	27.10
40	Прямая. Луч. Отрезок. /урок <i>применения знаний и умений</i>	Отрезок. Луч. Равные отрезки.		Познакомятся с понятиями: отрезка, луча; равные отрезки; обозначение отрезка, луча. Строить и сравнивать отрезки и лучи.	Регулятивные: планировать пути достижения целей Познавательные : обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		27.10	29.10
41	Измерение отрезков./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Измерение отрезков. Единицы измерения длины. Приближенное измерение.		Познакомятся с единицами измерения длины. Измерять отрезки. Решить задачи на нахождение длины части отрезка	Познавательные: осуществлять сравнение, классификацию Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		29.10	
42	Измерение отрезков./комбини <i>рованный урок</i>	Измерение отрезков. Единицы измерения длины. Решение задач.		Решить задачи на нахождение длины части отрезка. Определять разницу между отрезком и прямой; понятие пересечения; производить приближенное измерение	Регулятивные: создавать модели и схемы для решения задач Познавательные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			

43	Метрические единицы длины./ <i>урок – исследование</i>	Единицы измерения длины. Соотношения между единицами длины.		Познакомятся с единицами измерения длины. Выразить одну единицу измерения через другую.	Регулятивные: адекватно с помощью учителя оценивать правильность выполнения действия Познавательные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве	Уметь логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту		
44	Метрические единицы длины./урок <i>применения знаний и умений</i>	Единицы измерения длины. Соотношения между единицами длины.		Выражать одну единицу измерения через другую	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные : строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
45	Представление натуральных чисел на координатном луче./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.		Изображать координатный луч, находить координаты точки, строить точки на лучи по их координатам, записывать координаты точки, сравнивать натуральные числа с помощью координатного луча	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: строить схемы и математические модели Коммуникативные: владеть устной и письменной речью при сотрудничестве			
46	Представление натуральных чисел на координатном луче./урок <i>обобщения и систематизации знаний</i>	Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.		Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: строить схемы и математические модели Коммуникативные: проявлять в сотрудничестве необходимую взаимопомощь			

47	Контрольная работа №3 Прямая. Отрезок. Измерение отрезков./урок проверки знаний и умений	Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. Представление натуральных чисел на координатном луче.		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
48	Окружность и круг. Сфера и шар./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Окружность и круг, шар и сфера. Центр, радиус. Диаметр. Дуга. Хорда.		Познакомятся с понятиями окружность, круг, сфера, шар, диаметр, радиус, хорда, дуга. Вычислять радиус, зная диаметр. Строить окружность, круг. Рассмотрят разницу между окружностью и кругом, между плоскими фигурами и геометрическими телами. Выполнять построение с помощью циркуля	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: приводить примеры математических моделей Коммуникативные: сотрудничать с одноклассниками при решении задач, уметь выслушать оппонента.	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
49	Углы. Измерение углов./изучение нового материала	Углы. Вершина угла. Стороны угла. Виды углов. Транспортир. Измерение углов. Построение углов.		Изображать углы различных видов; строить углы заданной градусной меры; измерять углы; записывать обозначение углов; чертить различные виды углов.	Регулятивные: уметь составлять конспект Познавательные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			

50	Углы. Измерение углов./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Измерение углов. Построение углов.		Решать задачи по теме смежные и вертикальные углы.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: владеть устной и письменной речью, строить речевые высказывания Коммуникативные: уметь выслушать оппонента.			
51	Треугольник./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Треугольник. Элементы треугольника. Виды треугольников. Периметр треугольника.		Строить треугольники различных видов; обозначать их; выделять элементы из которых состоит треугольник. Выделять элементы из которых состоит треугольник	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводить исследование, устанавливать причинно – следственные связи, используя таблицы, схемы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
52	Треугольник./ <i>урок закрепления знаний</i>	Построение треугольника по трем сторонам.		Решение задач на вычисление периметра треугольника.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: объяснять связи и отношения Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			

53	Прямоугольник. Квадрат./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Четырехугольники. Элементы четырехугольника. Периметр четырехугольника. Прямоугольник и его элементы. Периметр прямоугольника. Свойство противоположных сторон прямоугольника.		Виды четырехугольника. Строить и обозначать четырехугольники. Вычислять их периметр; решать обратную задачу.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: классифицировать; наблюдать; сравнивать, структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
54	Прямоугольник. Квадрат./ <i>комбинированный урок</i>	Прямоугольник и его элементы. Периметр прямоугольника. Свойство противоположных сторон прямоугольника		Вычислять периметр квадрата и прямоугольника; решать обратную задачу. Строить прямоугольник, квадрат. Ромб – четырехугольник, обладающий некоторыми свойствами прямоугольника и квадрата.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: классифицировать; наблюдение; сравнение. Проводить мини – исследование на основе сравнения, анализа Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
55	Площадь прямоугольника. Единицы площади./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Площадь прямоугольника. Равные фигуры.		Различать линейную единицу и квадратную единицу. Осуществлять переход между единицами измерения площади.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: выделять причинно-следственные связи Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий при сотрудничестве	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

56	Площадь прямоугольника. Единицы площади./урок применения знаний и умений	Связь между единицами измерения.		Вычислять площадь прямоугольника. Вычисление площадей сложных фигур.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: исследовать несложные практические задачи. Коммуникативные: формулировать выводы в споре при решении задач			
57	Прямоугольный параллелепипед/ изучения и первичного закрепления новых знаний	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка. Грани. Ребра. Основания.		Познакомиться с понятием прямоугольный параллелепипед и его элементами. Изображать прямоугольный параллелепипед, куб; строить развертку; различать грани. выделять значимые связи и отношения между отдельными частями прямоугольного параллелепипеда.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения			
58	Прямоугольный параллелепипед/урок закрепления знаний	Прямоугольный параллелепипед. Развертка.		Решать задачи повышенной сложности по теме Параллелепипед.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
59	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Единица измерения объема.		Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Переходить от одних единицы измерения объема к другим.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: овладевать основами коммуникативной рефлексии			

60	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема./ <i>урок- мастерская</i>	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Единица измерения объема.		Решать практические задачи, связанные с вычислением объема.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту		
61	Единицы массы/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Единицы массы и их связь.		Выражать одни единицы измерения массы через другие. Работа со смешанными единицами измерения массы	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
62	Единицы времени/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Единицы времени их связь.		Выражать одни единицы измерения времени через другие	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи Коммуникативные : оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь			
63	Задачи на движение / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Решение задач на движение.		Пользуясь формулой пути вычислять скорость и время движения;	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: классифицировать задачи. Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

64	Задачи на движение /урок применения знаний и умений	Решение задач на движение по реке.		Вычислять скорость движения по течению реки, против течения реки. Определять в чем различие: движения по шоссе и по реке	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные УУД создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий			
65	Задачи на движение / виртуальная экскурсия	Решение задач на движение.		Используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов движения.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: исследовать несложные практические задачи. Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий			
66	Занимательные задачи к главе 2/комбинированный урок	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
67	Занимательные задачи к главе 2/урок применения знаний и умений	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			

68	Контрольная работа №4. Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед./урок проверки знаний и умений	Окружность, круг. Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Квадрат. Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда.		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
Глава 3. Деление натуральных чисел (18 ч)								
69	Свойства делимости/ изучения и первичного закрепления новых знаний	Свойства делимости.		Познакомятся со свойствами делимости. Научаться применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		
70	Свойства делимости/ урок первичное закрепление знаний	Свойства делимости.		Познакомятся со свойствами делимости. Научаться применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные : осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра			
71	Признаки делимости / изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки делимости на 10, на 5. на 2		Познакомятся с признаками делимости на 10, на 5. на 2. Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			

72	Признаки делимости / урок первичное закрепление знаний	Признаки делимости на 9, на 3.		Познакомьтесь с признаками делимости на 3, на 9. Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулировать признаки делимости на 6, 12, 18 и т.д.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			
73	Простые и составные числа./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Простые числа. Составные числа. Таблица простых чисел.		Познакомьтесь с понятиями простое и составное число. Доказывать является число простым или составным	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
74	Простые и составные числа./ применение обобщенных ЗУН в новых условиях	Простые числа. Составные числа. Таблица простых чисел.		Научиться пользоваться таблицей простых чисел. Определять структуру числа, приводить примеры простых и составных чисел.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			

75	Делители натурального числа/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Делитель числа. Простой делитель.		Познакомиться с понятием делителя числа, простого делителя. Находить делители составного числа; находить все делители числа представленного в виде произведения простых множителей; приводить примеры чисел являющихся делителями данного числа	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Научиться устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
76	Делители натурального числа/ <i>урок первичное закрепление знаний</i>	Разложение составного числа на простые множители.		Познакомиться с алгоритмом разложения числа на простые множители Записывать разложение чисел на простые множители; записывать разложение в виде произведения степеней	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: Научиться строить схемы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию			
77	Делители натурального числа./ <i>урок обобщения и систематизации знаний</i>	Применение разложения составного числа на простые множители при решении задач.		Познакомиться с понятием делителя числа, простого делителя. Применять разложение числа при решении задач	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию			
78	Наибольший общий делитель./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Общий делитель нескольких чисел. Наибольший общий делитель.		Познакомиться с понятием общие делители числа, наибольший общий делитель. Научиться применять алгоритм нахождения НОД	Познавательные: научиться строить схемы Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		

79	Наибольший общий делитель/ <i>урок закрепления знаний</i>	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		Познакомиться с понятием взаимно простые числа. Научиться применять алгоритм нахождения НОД.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве			
80	Наибольший общий делитель/ <i>урок комплексного применения ЗУН</i>	Использовать НОД при решении задач.		Научиться использовать НОД при решении текстовых задач.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
81	Наименьшее общее кратное / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Познакомиться с понятием кратного, общего кратного, наименьшего; обозначение наименьшего общего кратного, с алгоритмом нахождения НОК. Приводить примеры чисел (с обоснованием) кратных данному; выделять из общих кратных - наименьшее	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: Научиться строить схемы Устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			

82	Наименьшее общее кратное <i>/урок закрепления знаний</i>	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Познакомиться с алгоритмом записи формулы чисел кратных данному числу. Научиться записывать формулу чисел кратных данному числу	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: осуществлять сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
83	Наименьшее общее кратное <i>/урок комплексного применения ЗУН</i>	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Научиться применять алгоритм нахождения НОК Использовать запись в виде степени при нахождения НОК.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
84	Занимательные задачи к главе 3/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Использование четности при решении задач		Научиться применять четность числа при решении задач.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

85	Контрольная работа №5 Свойства и признаки делимости. НОД. НОК/ урок проверки знаний умений	Свойства делимости. Признаки делимости. Простые и составные числа. НОД. НОК.		Оперировать понятиями, связанными с темой «делимость натуральных чисел»	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
86	Занимательные задачи к главе 3/ учебная конференция	Использование четности при решении задач		Научиться применять четность числа при решении задач. формирование общих способов интеллектуальной деятельности	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
Глава 4. Обыкновенные дроби. (67 ч)								
87	Доли и дроби (вводный урок)/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Доли.		Находить половину, треть, четверть числа. Часть целого выражать дробью.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: отображать в речи (объяснение) содержание совершаемых действий			

88	Понятие дроби./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Дробь. Обыкновенная дробь. Числитель дроби. Знаменатель дроби..		Выражать дробью часть целого; записывать обыкновенные дроби; находить часть от числа, строить отрезки и фигуры составляющие часть от целой; решать задачи на нахождения части от целого.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное	Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
89	Понятие дроби./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Равенство дробей. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби		Записывать часть целого в виде дроби, сокращать дроби, находить дробь равную данной; записывать основное свойство дроби в виде буквенного выражения. Строить геометрическую интерпретацию равенства дробей.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: Проводить мини – исследование, анализировать полученные результаты			
90	Равенство дробей./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.		Использовать основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной. Предавать смысл математических понятий	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным кри-териям результату Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
91	Равенство дробей./ <i>урок закрепления знаний</i>	Обыкновенная дробь – это частное от деления числителя на знаменатель.		Выражать дробью часть целого; сокращать дроби; находить дробь от числа	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра			

92	Задачи на дроби/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формировать качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.		
93	Задачи на дроби/урок <i>применения знаний и умений</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор			
94	Задачи на дроби// <i>урок коррекции знаний.</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			

95	Задачи на дроби// <i>урок путешествие</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: подведение итогов деятельности Познавательные: анализ и классификация ошибок Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
96	Приведение дробей к общему знаменателю./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Общий знаменатель. Приведение дробей к общему знаменателю. Наименьший общий знаменатель. Дополнительный множитель.		Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: видеть причинно-следственные связи. Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
97	Приведение дробей к общему знаменателю./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.		Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: владеть устной и письменной речью			
98	Приведение дробей к общему знаменателю./ <i>урок закрепления знаний</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.		Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения			

99	Приведение дробей к общему знаменателю./урок коррекции знаний.	Приведение дробей к общему знаменателю.		Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: Производить анализ и классификация ошибок Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь			
100	Сравнение дробей/ изучение нового материала	Сравнение дробей с одинаковым знаменателем. Сравнение дробей с одинаковым числителем..		сравнивать дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
101	Сравнение дробей/урок применения знаний и умений	Сравнение дробей. Правильная и неправильная дробь		Сравнивать дробь с 1.	Регулятивные: самостоятельно выполнять действия на основе учёта выделенных учителем ориентиров Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			

102	Сравнение дробей/ <i>урок закрепления знаний</i>	Сравнение дробей. Правильная и неправильная дробь		Сравнивать именованные величины; решать задачи на сравнение дробей, понимать переход от частной задачи к математической модели	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера			
103	Сложение дробей/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сложение дробей с одинаковым знаменателем.		Складывать дроби с одинаковыми знаменателями. Записывать правила сложения дробей в виде буквенных выражений.	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
104	Сложение дробей/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Сложение дробей с разными знаменателями.		Складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения			
105	Сложение дробей/ <i>урок закрепления знаний</i>	Сложение дробей с разными знаменателями.		Складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений			

106	Законы сложения/ <i>урок-творческая лаборатория</i>	Переместительный закон сложения. Сочетательный закон сложения.		Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность решений Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений выполнения действия	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
107	Законы сложения/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Использование законов сложения при сложении дробей.		Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
108	Законы сложения/ <i>урок коррекции знаний</i>	Использование законов сложения при сложении дробей.		Использовать законы для рационализации вычислений. Использовать законы при решении задач	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводить самооценку своих достижений Коммуникативные: вести совместный поиск решений			
109	Вычитание дробей./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Разность двух дробей. Разность дробей с одинаковым знаменателем, с разными знаменателями.		вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями. Записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			

110	Вычитание дробей./урок применения знаний и умений	Разность дробей с разными знаменателями.		Находить неизвестные компоненты разности двух дробей	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: основам реализации исследовательской деятельности Коммуникативные: вести совместный поиск решений			
111	Вычитание дробей./урок закрепления знаний	Решение текстовых задач.		решать задачи на разность	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
112	Контрольная работа №6 Понятие дроби. Сложение и вычитание дробей./урок проверки знаний умений	Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Задачи на дроби.		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
113	Умножение дробей/ изучения и первичного закрепления новых знаний	Произведение двух дробей. Умножение натурального числа на дробь.		Умножать дроби; умножать дробь на натуральное число;	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		

114	Умножение дробей/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Обратная дробь. Взаимно обратные дроби. Степень дроби.		Называть дробь обратную данной; записывать сумму в виде произведения; находить значение степени	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь			
115	Умножение дробей/ <i>урок обобщения и систематизации знаний</i>	Решение задач на умножение дробей		Записывать законы сложения в виде буквенного выражения, доказывать законы	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
116	Законы умножения./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Переместительный закон умножения. Сочетательный закон умножения. Распределительный закон		Применять законы при работе с числовыми выражениями	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			

117	Законы умножения./урок применения знаний и умений	Распределительный закон		Применять законы при работе с числовыми выражениями	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные: самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций			
118	Законы умножения./урок закрепления знаний	Упрощение числовых выражений		Упрощать числовые выражения с применением распределительного закона	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
119	Деление дробей / изучения и первичного закрепления новых знаний	Частное двух дробей. Частное двух натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число.		Выполнять деление двух дробей, деление дроби на натуральное число	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			

120	Деление дробей <i>/урок применения знаний и умений</i>	Частное двух дробей. Частное двух натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число.		Находить неизвестные компоненты действия деления.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: владеть устной и письменной речью Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.			
121	Деление дробей <i>/урок закрепления знаний</i>	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Находить часть от целого; находить целое, если известна его часть.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: подбирать аргументы для доказательства	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
122	Деление дробей <i>/урок обобщения и систематизации знаний</i>	Частное двух дробей. Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: грамотно задавать вопросы.			
123	Нахождение части целого и целого по его части/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные : создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор			

124	Нахождение части числа и числа по его части/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			
125	Нахождение части числа и числа по его части/ <i>урок коррекции знаний.</i>	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Комбинировать известные алгоритмы	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
126	Контрольная работа №7 Умножение и деление дробей. <i>./урок проверки знаний умений</i>	Умножение и деление дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
127	Задачи на совместную работу / <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Решать задачи на совместную работу. Производительность труда.		Вычислять производительность труда.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: абстрагировать условия задачи в математическую модель Коммуникативные: проводить самооценку знаний.	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

128	Задачи на совместную работу /урок применения знаний и умений	Решать задачи на совместную работу. Производительность труда.		Вычислять производительность труда.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условия задачи Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
129	Понятие смешанной дроби./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Смешанная дробь. Целая часть, дробная часть смешанной дроби.		Разделять число на части: целую и дробную; составлять число из целой и дробной частей	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: сотрудничать при решении задач	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
130	Понятие смешанной дроби./урок применения знаний и умений	Сравнение смешанных дробей		Сравнивать смешанные дроби	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			

131	Понятие смешанной дроби./урок обобщения и систематизации знаний	Выделение целой части неправильной дроби. Запись смешанной дроби в виде неправильной.		Выделять целую часть из неправильной дроби. Записывать смешанную дробь в виде неправильной.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.			
132	Сложение смешанных дробей/ изучения и первичного закрепления новых знаний	Сложение смешанных дробей.		Складывать смешанные дроби.	Регулятивные: Различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
133	Сложение смешанных дробей/урок применения знаний и умений	Сложение смешанных дробей.		Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить математическое исследование Коммуникативные: Формулировать итоги совместного математического исследования			

134	Сложение смешанных дробей/ <i>урок закрепления знаний</i>	Решение текстовых задач.		Комбинировать известные алгоритмы	Регулятивные: комбинировать известные алгоритмы Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.			
135	Вычитание смешанных дробей./ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычитание смешанных дробей.		Вычитать дроби с разной целой частью	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
136	Вычитание смешанных дробей./ <i>урок применения знаний и умений</i>	Вычитание смешанных дробей.		Вычитать смешанные дроби из натурального числа.	Регулятивные: Проводить оценку своим знаниям. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание в доказательство своей точки зрения	Развитие интереса к предмету. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		

137	Вычитание смешанных дробей./урок обобщения и систематизации знаний	Решение текстовых задач.		Выполнять вычитание любых смешанных чисел	Регулятивные : уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль			
138	Умножение и деление смешанных дробей./ изучения и первичного закрепления новых знаний	Умножение и деление смешанного числа на натуральное число.		переводить смешанную дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби.	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи, комбинировать известные алгоритмы Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание			
139	Умножение и деление смешанных дробей./урок применения знаний и умений	Умножение и деление смешанных дробей.		Выполнять умножение и деление смешанных дробей	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: перефразировать утверждения Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
140	Умножение и деление смешанных дробей./урок применения знаний и умений	Нахождение значения числовых выражений, содержащих смешанные числа		Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: отображать в речи содержание совершаемых действий			

141	Умножение и деление смешанных дробей./урок проверки знаний и умений	Нахождение значения числовых выражений, содержащих смешанные числа		Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение Коммуникативные: вести совместный поиск решений			
142	Умножение и деление смешанных дробей./урок - конференция	Основные арифметические операции со смешанными числами		Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
143	Контрольная работа №8. Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных дробей./урок проверки знаний и умений	Основные арифметические операции со смешанными числами		Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

144	Площадь прямоугольника./урок обобщения и систематизации знаний	Площадь прямоугольника.		Вычислять площадь прямоугольника, решать практические задачи на вычисление площади прямоугольника	Регулятивные: подводить итог собственной деятельности Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
145	Объем прямоугольного параллелепипеда./урок проверки знаний и умений	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба.		Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба	Регулятивные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности Познавательные: исследовать несложные практические задачи Коммуникативные: описывать результаты совместной практической работы			
146	Представление дроби на координатном луче./урок – творческая лаборатория	Представление дробей на координатном луче. Координата точки.		Изображать координатный луч; задавать направление; единичный отрезок; начало отсчета; строить точки на луче по координатам; находить координаты точек изображенных на луче	Регулятивные: формулировать выводы по проведенной работе Познавательные: строить логическое рассуждение Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
147	Представление дроби на координатном луче./урок применения знаний и умений	Координата середины отрезка. Положительные рациональные числа.		находить координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находить длину отрезка зная координаты его концов; находить координаты конца отрезка, если известны координаты середины и другого конца	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

148	Представление дроби на координатном луче./урок обобщения и систематизации знаний	Среднее арифметическое.		арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находить их сумму.	Регулятивные : уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: искать оригинальные способы решения задач на нахождение слагаемого, входящее в среднее арифметическое Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками			
149	Занимательные задачи к главе 4/урок применения знаний и умений	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
150	Занимательные задачи к главе 4./урок применения знаний и умений	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Коммуникативные: вести совместный поиск решений			

151	Сложные задачи на движение по реке/ <i>изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Решение задач на движение по реке.		Вычислять скорость движения по течению и против течения реки; решать задачи на нахождение времени движения, пройденного расстояния.	Регулятивные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности Познавательные: искать новые способы решения задач, делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками			
152	Сложные задачи на движение по реке/ <i>урок применения знаний и умений</i>	Решение задач на движение по реке		Вычислять скорость движения по течению и против течения реки; решать задачи на нахождение времени движения, пройденного расстояния.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им, нацеливать себя на выполнение поставленной задачи: Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений			
153	Сложные задачи на движение по реке/ <i>урок-путешествие</i>	Решение задач на движение по реке повышенной сложности		Решать задачи повышенной сложности на нахождение времени движения, пройденного расстояния.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Иметь интерес к математическому творчеству и математические способности		

Глава 5. Теория множеств. (8 ч)

154	Понятие множества. Подмножество. <i>/изучение нового материала/ урок-лекция</i>	Множество. Числовое множество. Элементы множества. Подмножество.		получит представление о множестве, элементах множества, подмножестве; числовых множествах.	Регулятивные: уметь писать в заданном темпе Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации; Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь логическое и критическое мышления		
155	Понятие множества.. Подмножество. <i>/урок применения знаний и умений</i>	Разбиение множества на подмножества.		Научиться разбивать множества на подмножества.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: выделять главное , существенное; обобщать понятия Коммуникативные: выступать перед классом; составлять план выступления.			
156	Операции над множествами (объединение, пересечение, разность, дополнение)./ <i>изучение нового материала</i>	Выполнение основных операций над множествами (объединение, пересечение, разность , дополнение)		Получит понятие: о пересечении множеств; объединении множеств; разности множеств; дополнении множеств. Находить объединение множеств, пересечение множеств	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			

157	Операции над множествами (объединение, пересечение, разность, дополнение)./ <i>урок применения знаний и умений</i>				Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: сотрудничать при решении учебных задач.			
158	Диаграммы Эйлера-Венна./ <i>изучение нового материала</i>	Исторические сведения. Примеры построения диаграмм Эйлера – Венна.		Иметь представления о диаграммах Эйлера. Изображать диаграммы Эйлера. Решать задачи с помощью диаграмм Эйлера	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им, нацеливать себя на выполнение поставленной задачи: Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений			
159	Диаграммы Эйлера-Венна./ <i>урок применения знаний и умений</i>				Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им, нацеливать себя на выполнение поставленной задачи: Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			

160	Конечные и бесконечные множества/ <i>изучение нового материала</i>	Примеры конечных и бесконечных множеств.		Получить представление о конечных и бесконечных множествах. Видеть различия между конечными и бесконечными множествами; приводить примеры конечных и бесконечных множеств осуществлять расширенный поиск информации;	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: отображать в речи содержание совершаемых действий			
161	Конечные и бесконечные множества/ <i>урок применения знаний и умений</i>				Регулятивные: планировать текущую работу Познавательные: выделять главное, существенное; обобщать понятия Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			

Повторение (14 ч)

162 163 164 165	Повторение «Натуральные числа»/ <i>урок закрепления обобщения и систематизации знаний/театрализованн й урок</i>	Ряд натуральных чисел Десятичная запись чисел. Многозначные числа. Сравнение натуральных чисел. Ряд неотрицательных целых чисел. Законы сложения (переместительный, сочетательный) Буквенная запись законов. Использование законов умножения для рационализации вычислений. Решение задач, Сложение и вычитание натуральных чисел. Степень с натуральным показателем .		Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	Регулятивные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности Познавательные: выделять логически законченные части изученного материала, устанавливать взаимосвязь между ними; классифицировать изученный материал, осуществлять сравнение, сериализацию и классификацию Коммуникативные: сотрудничать при решении задач, вести познавательную деятельность, аргументировать свою точку зрения	Иметь интеллектуальные способности. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
--------------------------	--	---	--	---	--	---	--	--

166 167 168	Повторение «Измерение величин»/ <i>урок применения, обобщения и систематизации знаний и умений/ урок- беседа</i>	Плоскость. Прямая. Свойство прямой. Отрезок. Луч. Равные отрезки. Измерение отрезков .Единицы измерения длины. Представление натуральных чисел на координатном луче.		Решать задачи на нахождение длины части отрезка Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	Познавательные: делать выводы, исследовать несложные практические задачи; подводить итоги своей деятельности; сравнивать (линейка и координатный луч); формулировать выводы Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Иметь интерес к математическому творчеству. Сформировать представлений о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества		
169 170	Повторение «Делимость натуральных чисел»/ <i>урок применения, обобщения и систематизации знаний и умений/ урок -консультация</i>	Свойства делимости. Признаки делимости на 10, на 5. на 2, на 9, на 3. Общий делитель нескольких чисел. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2, формулировать признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.	Познавательные: находить способы решения учебных задач и уметь формулировать выводы. Регулятивные: самостоятельно оценивать свои достижения в изучении математики Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь логическое и критическое мышления		
171 172	Повторение «Обыкновенные дроби»./ <i>урок применения знаний и умений/ урок - игра</i>	Понятие дроби. Сравнение, сложение и вычитание всех видов дробей. Законы сложения. Умножение и деление дробей всех видов дробей. Законы умножения. Решение задач на части, на движение, на движение по реке, на совместную работу.		Выполнять сложение и вычитание дробей всех видов; приводить дроби к общему знаменателю. Выполнять умножение и деление всех видов дробей. Применять различные методы решения задач.	Познавательные: находить способы решения учебных задач; формулировать выводы; Регулятивные: анализировать и сопоставлять свои знания. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Сформирование представления о математике как части общечеловеческой культуры		

173	Итоговая контрольная работа №9 <i>/Урок проверки, учета и оценки знаний/ контрольная работа</i>	Транспортир. Измерение и построение углов. Арифметические действия со всеми видами дробей. Нахождение части от числа и числа по его части. Законы сложения, умножения, распределительный закон. Свойства делимости.		Знать правила выполнения арифметических действий с дробями. Уметь измерять углы, строить углы заданной градусной меры; выполнять арифметические действия с дробями, решать задачи на нахождения части от числа и обратную задачу.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
174 175	Повторение «Обыкновенные дроби»./ <i>урок применения знаний и умений/ урок - игра</i>	Понятие дроби. Сравнение, сложение и вычитание всех видов дробей. Законы сложения. Умножение и деление дробей всех видов дробей. Законы умножения. Решение задач на части, на движение, на движение по реке, на совместную работу.		Выполнять сложение и вычитание дробей всех видов; приводить дроби к общему знаменателю. Выполнять умножение и деление всех видов дробей. Применять различные методы решения задач.	Познавательные: находить способы решения учебных задач; формулировать выводы; Регулятивные: анализировать и сопоставлять свои знания. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Сформирование представления о математике как части общечеловеческой культуры		

Учебно-методическая литература

1. «Математика 5». Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений. /С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2013,
2. Потапов М.К., Шевкин А.В. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Просвещение, - 6-е изд. 2013.
3. Баранова И.В., Борчугова З.Г., Стефанова Н.Л. Задачи по математике для 5-6 классов. – М.: АСТ-Астрель, 2013.
4. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, - 7-е изд., 2003.
5. Юрченко Е.В., Юрченко Е.В. математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.

Электронные учебные пособия

Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002.
Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.