

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 412
Петродворцового района
Санкт-Петербурга
имени М.А. Аветисяна

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 412

Протокол № 7
от «26» августа 2021г.

УТВЕРЖДЕНА



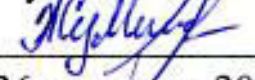
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету Математика для 5-х классов
на 2021/2022 учебный год

Составитель:
учителя математики
Барышникова И.Н.,
Брискина Н.Л.,
Кукушкина В.А.

СОГЛАСОВАНА

И.о. заместителя директора
по учебно-воспитательной работе

 / Жукова М.Я. /
«26» августа 2021 года

г. Петергоф
2021 г.

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные документы

- Данная рабочая программа по Математике для 5 класса составлена на основе: Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями) (далее ФГОС НОО);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями) (далее ФГОС НОО);
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», утверждённых постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 (с изменениями и дополнениями от 20.11.2020);
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Инструктивно-методического письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга «О реализации организациями, осуществляющими образовательную деятельность, образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» от 16.03.2020 г. № 03-28-2561/20-0-0;
- Инструктивно-методического письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год»;
- Основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС) ГБОУ СОШ № 412;
- Примерной рабочей программы для общеобразовательных учреждений по учебному предмету «Математика» под редакцией С.М. Никольского, издательство «Просвещение», 2019 г.

1.2. Место и роль курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом школы на изучение предмета отводится 5 часов в неделю. Всего 170 часа за учебный год. Из них на написание контрольных работ отводится 9 часов.

1.3. УМК

Математика. 5 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин / Москва, Просвещение, 2019 г

1.4. Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- ответственному отношению к учению;
- ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ценностному отношению к природному миру, следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- пользоваться изученными математическими формулами;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь

решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

Обучающийся получит возможность:

- развить представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развить коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- развить критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- развить креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКГ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

2. Основное содержание учебного курса

1. **Натуральные числа и нуль (46 ч)** 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 арифметическими методами.

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах: об их сравнении, сложении и вычитании, умножении и делении, добиться осознанного овладения учащимися приемами вычислений с применением законов сложения и умножения, развивать навыки вычислений с натуральными числами.

2. **Измерение величин (30 ч).** Прямая, луч, отрезок. Измерение отрезков и метрические единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче. Окружность и круг, сфера и шар. Углы, измерение углов. Треугольники и четырехугольники. Прямоугольный параллелепипед. Площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы площади, объема, массы, времени. Решение текстовых задач арифметическими методами.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о геометрических фигурах и единицах измерения величин, продолжить их ознакомление с геометрическими фигурами и с соответствующей терминологией.

3. **Делимость натуральных чисел (19).** Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное.

Основная цель — познакомить учащихся со свойствами и признаками делимости, сформировать навыки их использования.

4. **Обыкновенные дроби (65).** Понятие дроби, равенство дробей (основное свойство дроби). Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей. Законы сложения. Умножение дробей, законы умножения. Деление дробей. Смешанные дроби и действия с ними. Представление дробей на координатном луче. Решение текстовых задач арифметическими методами.

Основная цель — сформировать у учащихся умения сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить обыкновенные и смешанные дроби, вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и смешанные дроби, решать задачи на сложение и вычитание, на умножение и деление дробей, задачи на дроби, на совместную работу арифметическими методами.

5. Повторение (10ч).

Основная цель — обобщить и систематизировать курс математики за 5 класс, решая задания повышенной сложности, показать возможность использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

3. Виды и формы контроля

Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

- **текущий** контроль в виде проверочных работ, математических диктантов, теоретических зачетов, самостоятельных работ и тестов;
- **тематический** контроль в виде контрольных работ;
- **итоговый** контроль в виде контрольной работы.

4. Критерии оценивания учащихся

Система оценки достижений обучающихся включает в себя вводный, промежуточный и итоговый контроль.

Критерии оценки устных ответов обучающихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и

- учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
 - правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
 - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
 - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
 - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если ученик:

- удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Критерии оценки письменных работ обучающихся

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

*Критерии оценки **тестовых работ** обучающихся*

- Тестовые работы оцениваются согласно прилагаемой к работе инструкции, либо по формуле $N1 / N2 * k = B$, где
- N1 - количество правильных ответов
- N2 – общее количество ответов
- k – коэффициент (k=10)
- B - результат выполнения тестовой работы учащегося, выраженный в баллах, переводимых в отметку по пятибалльной системе
- Например, $27/30 * 10 = 9$ баллов

Количество баллов	Отметка
10	«5»
8-9	«4»
6-7	«3»
5 и менее	«2»

3. Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Название раздела. Тема урока	Контроль	Планируемые результаты			Дата	
			Предметные	Метапредметные	Личностные	План	Факт
Глава I. Натуральные числа и ноль 46 часов							
1	<i>Ряд натуральных чисел</i>	ВП, СП	Формирование представлений учащихся о свойства натурального ряда. Научиться читать, записывать числа натурального ряда и ноль с помощью арабских цифр.	<i>Коммуникативные:</i> развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности. <i>Познавательные:</i> различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление).	Формирование стартовой мотивации к изучению нового.		
2	<i>Десятичная система записи натуральных чисел</i>	УО	Научиться читать, записывать, числа натурального ряда и ноль с помощью арабских цифр.	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		
3	<i>Десятичная система записи натуральных чисел</i>	СР	Научиться называть предшествующее, последующее число, числа, расположенные между двумя данными	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

			натуральными числами	<i>Познавательные:</i> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.			
4	Сравнение натуральных чисел	ВП, СП	Научиться Сравнить натур. числа с помощью натурального ряда; записывать результаты сравнения с помощью знаков сравнения. Записывать неравенства, используя буквенную запись	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
5	Сравнение натуральных чисел	ФО	Научиться читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
6	Сложение. Законы сложения	СР	Формирование представлений учащихся о переместительном и сочетательном законах сложения. Научиться применять законы сложения для	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> осознавать самого себя как движущую силу своего научения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

			упрощения вычислений.	<i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач			
7	Сложение. Законы сложения	СП		<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края	Формирование познавательного интереса к изучению нового		
8	Сложение. Законы сложения	ВП		<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между членами класса для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
9	Вычитание	МД	Формирование представлений учащихся о разности двух чисел. Развивать вычислительные навыки учащихся.	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <i>Познавательные:</i> Осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

10	Вычитание	ФО	Научиться применять вычитание чисел при решении уравнений.	<p><i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов.</p> <p><i>Познавательные:</i> выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
11	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	СП	Научиться применять сложение и вычитание чисел при решении текстовых задач	<p><i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		
12	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания		Научиться применять полученные знания и умения при решении задач.	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов.</p> <p><i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
13	Умножение. Законы умножения	ФО	Формирование представлений учащихся о произведении чисел, переместительном	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

			и сочетательном законах умножения.	деятельности. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.			
14	Умножение. Законы умножения	СП	Научиться применять законы умножения для упрощения вычислений	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения новых знаний и умений. <i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества и признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
15	Умножение. Законы умножения		Научиться применять законы умножения для упрощения вычислений и решения задач по теме.	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков анализа		
16	Распределительный закон	ВП	Научиться записывать законы математических действий с помощью формул и давать словесную формулировку закона	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.		
17	Распределительный закон	СР	Научиться выносить общий множитель за	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

			скобки, применяя распределительный закон умножения, применять законы умножения для упрощения вычислений.	<i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
18	Сложение и вычитание столбиком	СП	Вспомнить алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров и задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
19	Сложение и вычитание столбиком	СП	Вспомнить алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров и задач.	<i>Коммуникативные:</i> выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
20	Контрольная работа № 1 «Сложение и вычитание натуральных чисел, законы умножения»	КР	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

				<i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
21	Умножение чисел столбиком		Вспомнить правило умножения чисел на 10, 100 и т.д., алгоритм умножения многозначных чисел и научиться применять его при решении примеров и задач.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
22	Умножение чисел столбиком	СР	Научиться применять алгоритм умножения многозначных чисел при решении примеров и задач.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
23	Умножение чисел столбиком	СП	Научиться применять алгоритм умножения многозначных чисел при решении примеров и задач.	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> уметь строить	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		

				рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
24	Степень с натуральным показателем	УО	Формирование представлений учащихся о степени числа, основании и показателе степени, квадрате и кубе числа	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
25	Степень с натуральным показателем	СР	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
26	Деление нацело	ВП	Вспомнить компоненты действия деления: делимое, делитель, частное. Формировать представление учащихся о свойстве частного	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
27	Деление нацело		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

			конкретной деятельности	усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
28	<i>Деление нацело</i>	СП	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
29	<i>Решение текстовых задач с помощью умножения и деления</i>		Научиться решать текстовые задачи арифметическими методами	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> формировать основы смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
30	<i>Решение текстовых задач с помощью умножения и деления</i>		Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		

31	Задачи «на части»	СП	<p>Научиться принимать подходящую величину за 1 часть, определять, сколько таких частей приходится на другую величину;</p> <p>научиться записывать условие задачи с помощью схематического рисунка, правильно выбирать арифметические операции для нахождения неизвестного числа.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	<p>Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками</p>		
32	Задачи «на части»	ВП	<p>Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	<p>Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей</p>		
33	Задачи «на части»	СР	<p>Формировать представление о делении с остатком и его компонентах.</p> <p>Вспомнить</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	<p>Формирование познавательного интереса</p>		
34	Деление с остатком	ИК	<p>Формировать представление о делении с остатком и его компонентах.</p> <p>Вспомнить</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества и признаки) разных объектов в</p>	<p>Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности</p>		

			алгоритм деления «уголком».	процессе их рассмотрения.			
35	Деление с остатком	МД	Научиться находить компоненты деления с остатком.	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
36	Деление с остатком	ВП	Совершенствовать навыки решения заданий с применением действия деления.	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
37	Числовые выражения	СП	Формирование представлений учащихся о числовых выражениях. Научиться правильно выполнять порядок действий при нахождении значения числового выражения.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий <i>Познавательные:</i> формировать основы смыслового чтения научных и познавательных текстов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		

38	Числовые выражения	ВП	Научиться правильно выполнять порядок действий при нахождении значения числового выражения.	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
39	Контрольная работа № 2 «Решение задач с помощью действий умножения и деления»	КР	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		

40	<i>Анализ контрольной работы Нахождение двух чисел по их сумме и разности</i>	ВП	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Решение задач с помощью действий умножения и деления» Развивать умения решать задачи арифметическим способом.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач. <i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
41	<i>Резерв</i>						
42	<i>Резерв</i>						
43	<i>Резерв</i>						
44	<i>Нахождение двух чисел по их сумме и разности</i>	ВП	Развивать умения решать задачи арифметическим способом.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> искать и выделять необходимую информацию. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
45	<i>Нахождение двух чисел по их сумме и разности</i>	МД	Развивать умения решать задачи арифметическим способом.	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и		

				результат и уровень усвоения материала. <i>Познавательные:</i> выявлять особенности (качества и признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения.	систематизации знаний		
Глава II. Измерение величин – 30 часов							
46	Прямая. Луч. Отрезок	ИК	Формирование представлений о величине; прямой; параллельных прямых. Научиться обозначать прямые, строить параллельные прямые используя инструменты.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
47	Прямая. Луч. Отрезок	ПР	Формирование представлений об отрезке, луче; равных отрезках; обозначении отрезка, луча. Научиться строить и сравнивать отрезки и лучи.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
48	Измерение отрезков	МД	Формирование представлений о единицах измерения длины.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской		

			<p>Научиться измерять отрезки, решать задачи на нахождение длины части отрезка</p>	<p>выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	<p>деятельности</p>		
49	Измерение отрезков	ПР	<p>Научиться решать задачи на нахождение длины части отрезка, определять разницу между отрезком и прямой; формировать представление о пересечении; научиться производить приближенное измерение</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению</p>		
50	Метрические единицы длины	ВП	<p>Формирование представлений о единицах измерения длины. Научиться выражать одну единицу измерения через</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	<p>Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования</p>		

			другую.				
51	<i>Метрические единицы длины</i>	СР	Научиться выражать одну единицу измерения через другую.	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
52	<i>Представление натуральных чисел на координатном луче</i>	ВП	Научиться изображать координатный луч, находить координаты точки, строить точки на лучи по их координатам, записывать координаты точки, сравнивать натуральные числа с помощью координатного луча	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> применять таблицы, схемы, модели для получения информации.</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
53	<i>Представление натуральных чисел на координатном луче</i>	ФО	Научиться решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p>	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

				<i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.			
54	Контрольная работа № 3 «Прямая. Отрезок. Измерение отрезков»	КР	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме «Прямая. Отрезок. Измерение отрезков»	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий.</p>	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
55	Анализ контрольной работы «Окружность и круг. Сфера и шар»	ВП МД	<p>Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Прямая. Отрезок. Измерение отрезков»</p> <p>Формирование представлений об окружности, круге, сфере, шаре, диаметре, радиусе, хорде, дуге. Научиться вычислять радиус, зная диаметр.</p> <p>Строить окружность, круг.</p> <p>Рассмотреть</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p><i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.		

			<p>разницу между окружностью и кругом, между плоскими фигурами и геометрическими телами.</p> <p>Научиться выполнять построения с помощью циркуля</p>	<p>анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>			
56	Углы. Измерение углов	СП, ВП	<p>Научиться изображать углы различных видов; строить углы заданной градусной меры; измерять углы; записывать обозначение углов; чертить различные виды углов.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>		
57	Углы. Измерение углов	СР	<p>Научиться решать задачи по теме смежные и вертикальные углы.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний</p>		

				объектами.			
58	<i>Треугольники</i>	ВП	Научиться строить треугольники различных видов; обозначать их; выделять элементы из которых состоит треугольник. Выделять элементы из которых состоит треугольник	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование познавательного интереса		
59	<i>Треугольники</i>	МД	Научиться решать задачи на вычисление периметра треугольника.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
60	<i>Четырехугольник и</i>	ВП	Формировать представление о видах четырехугольника в. Научиться строить и обозначать четырехугольник, вычислять их периметр; решать	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		

			обратную задачу.				
61	Четырехугольник и	ФО	<p>Научиться вычислять периметр квадрата и прямоугольника; решать обратную задачу. Строить прямоугольник, квадрат.</p> <p>Формировать представление о том, что ромб – четырехугольник, обладающий некоторыми свойствами свойствами прямоугольника и квадрата.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей.</p> <p><i>Познавательные:</i> формировать основы смыслового чтения научных и познавательных текстов.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей		
62	Площадь прямоугольника. Единицы площади	МД	<p>Научиться различать линейную единицу и квадратную единицу; осуществлять переход между единицами измерения площади.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
63	Площадь прямоугольника. Единицы площади	ИК	<p>Научиться вычислять площадь</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам		

			прямоугольника; вычислять площади сложных фигур.	<i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	обобщения и систематизации знаний		
64	Прямоугольный параллелепипед	ВП	Познакомиться с понятием прямоугольный параллелепипед и его элементами. Научиться изображать прямоугольный параллелепипед, куб; строить развертку; различать грани, выделять значимые связи и отношения между отдельными частями прямоугольного параллелепипеда.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
65	Прямоугольный параллелепипед	СП	Научиться решать задачи повышенной сложности по теме «Параллелепипед».	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов.	Формирование целостного восприятия окружающего мира		

				<i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.			
66	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	Г	Научиться вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба; переходить от одних единицы измерения объема к другим.	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование целостного восприятия окружающего мира		
67	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	ПР	Научиться решать практические задачи, связанные с вычислением объема.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> строить логические цепочки рассуждений.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
68	Контрольная работа № 4 «Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед.»	КР	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме «Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед»	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
69	Единицы массы	УО	Научиться выражать одни единицы измерения массы	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно		

			через другие; работать со смешанными единицами измерения массы	<i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	составленному плану		
70	<i>Единицы времени</i>	ФО	Научиться выражать одни единицы измерения времени через другие	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование мотивации к самосовершенствован ию		
71	<i>Задачи на движение</i>	ВП	Научиться пользуясь формулой пути вычислять скорость и время движения.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
72	<i>Задачи на движение</i>	СР	Научиться вычислять скорость движения по течению реки, против течения реки.	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении,	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

			Научиться определять в чем различие: движения по шоссе и по реке	свойствах и связях.			
73	Задачи на движение	ФО	Научиться используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов движения.	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
74	Решение задач	Т	Научиться комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		

Глава 3. Делимость натуральных чисел - 19 часов

75	Свойства делимости	ИК	Познакомиться со свойствами делимости. Научиться применять свойства делимости для	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		
----	---------------------------	----	---	---	--	--	--

			доказательства делимости числовых и буквенных выражений.				
76	Свойства делимости	ВП	Познакомиться со свойствами делимости. Научиться применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> вычитывать все уровни текстовой информации.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
77	Резерв						
78	Резерв						
79	Признаки делимости	ФО	Познакомиться с признаками делимости на 10, на 5, на 2. Научиться применять признаки при доказательстве делимости числовых и	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		

			буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2.				
80	Признаки делимости	МД	<p>Познакомиться с признаками делимости на 3, на 9.</p> <p>Научиться применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулировать признаки делимости на 6, 12, 18 и т.д.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать результат и уровень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
81	Признаки делимости	СП	<p>Познакомиться с признаками делимости на 4.</p> <p>Научиться применять признаки при доказательстве</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p>	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		

			делимости суммы, разности, произведения;	<i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
82	Простые и составные числа	ИК, СП	Познакомятся с понятиями простое и составное число. Доказывать является число ,простым или составным	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
83	Простые и составные числа	ФО	Научиться пользоваться таблицей простых чисел; определять структуру числа; приводить примеры простых и составных чисел.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
84	Делители натурального числа	ВП	Познакомиться с понятием делители числа, простого делителя. Научиться находить делители составного числа;	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

			находить все делители числа представленного в виде произведения простых множителей; приводить примеры чисел являющихся делителями данного числа				
85	<i>Делители натурального числа</i>	МД	Познакомиться с алгоритмом разложения числа на простые множители. Научиться записывать разложение чисел на простые множители; записывать разложение в виде произведения степеней	<i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
86	<i>Делители натурального числа</i>	СР	Познакомиться с понятием делителя числа, простого делителя.	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		

			<p>Научиться применять разложение числа при решении задач</p>	<p><i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.</p>			
87	Наибольший общий делитель	ВП	<p>Познакомиться с понятием общие делители числа, наибольший общий делитель. Научиться применять алгоритм нахождения НОД</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану</p>		
88	Наибольший общий делитель	СР	<p>Познакомиться с понятием взаимно простые числа. Научиться применять алгоритм нахождения НОД.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.</p>	<p>Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности</p>		
89	Наибольший общий делитель	ФО, СП	<p>Научиться использовать НОД при решении текстовых задач.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану</p>		

90	<i>Наименьшее общее кратное</i>	ВП	Познакомиться с понятием кратного, общего кратного, наименьшего; обозначением наименьшего общего кратного, с алгоритмом нахождения НОК. Научиться приводить примеры чисел (с обоснованием) кратных данному; выделять из общих кратных - наименьшее	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
91	<i>Наименьшее общее кратное</i>	СР	Познакомиться с алгоритмом записи формулы чисел кратных данному числу. Научиться записывать формулу чисел кратных данному числу	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		28.01
92	<i>Наименьшее общее кратное</i>	ВП	Научиться применять алгоритм	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного		29.01

			нахождения НОК; использовать запись в виде степени при нахождения НОК.	основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление).	проектирования		
93	Контрольная работа № 5 «Свойства и признаки делимости. НОД. НОК»	КР	Научиться оперировать понятиями, связанными с темой «Делимость натуральных чисел»	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты: выделять из множества одни или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
94	Анализ контрольной работы Решение задач	СП ВП, СП	Систематизировать знания и умения учащихся по теме: «Свойства и признаки делимости. НОД. НОК» Научиться применять четность числа при решении задач.	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты. <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности Развитие творческих способностей через активные формы деятельности		

Глава 4. Обыкновенные дроби – 65 часов

95	<i>Понятие дроби</i>	ВП	<p>Научиться 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.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению нового</p>		
96	<i>Равенство дробей</i>	ИК, СП	<p>Научиться 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.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>	<p>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</p>		

97	<i>Равенство дробей</i>	ВП	<p>Научиться использовать основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной.</p> <p>Передавать смысл математических понятий</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты: выделять из множества одни или несколько объектов, имеющих общие свойства.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану</p>		
98	<i>Равенство дробей</i>	МД	<p>Научиться выражать дробью часть целого; сокращать дроби; находить дробь от числа</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p>		
99	<i>Задачи на дроби</i>	ВП, СП	<p>Научиться решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>	<p>Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования</p>		
100	<i>Задачи на дроби</i>	СР	<p>Научиться решать задачи на нахождение части от целого и целого, если</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p>	<p>Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных</p>		11.02

			известна его часть.	<i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты.	способностей.		
101	Задачи на дроби	ВП, СП	Научиться решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
102	Задачи на дроби	ВП	Научиться решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
103	Приведение дробей к общему знаменателю	СП	Научиться приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители.	<i>Коммуникативные:</i> вести совместный поиск решений <i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия <i>Познавательные:</i> видеть причинно-следственные связи.			
104	Приведение дробей к общему	СП, ВП	Использовать	<i>Коммуникативные:</i> владеть устной и			

	знаменателю		умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	письменной речью <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. <i>Познавательные:</i> проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.			
105	Приведение дробей к общему знаменателю	СР	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	<i>Коммуникативные:</i> работать в группе — устанавливать рабочие отношения <i>Регулятивные:</i> различать способ и результат действия <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			
106	Приведение дробей к общему знаменателю	УО	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	<i>Коммуникативные:</i> осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь <i>Регулятивные:</i> адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы <i>Познавательные:</i> Производить анализ и классификация ошибок			
107	Сравнение дробей	ИП	Научиться сравнивать дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем	<i>Коммуникативные:</i> договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов <i>Регулятивные:</i> адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы <i>Познавательные:</i> строить логическое			

				рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей			
108	<i>Сравнение дробей</i>	СП	Научиться сравнивать дробь с 1.	<p><i>Коммуникативные:</i> договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов</p> <p><i>Регулятивные:</i> самостоятельно выполнять действия на основе учёта выделенных учителем ориентиров</p> <p><i>Познавательные:</i> отображать в речи содержание совершаемых действий</p>			
109	<i>Сравнение дробей</i>	СП	Научиться сравнивать именованные величины; решать задачи на сравнение дробей, понимать переход от частной задачи к математической модели	<p><i>Коммуникативные:</i> контролировать действия партнера</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p><i>Познавательные:</i> проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p>			
110	<i>Сложение дробей</i>	УО	Научиться складывать дроби с одинаковыми знаменателями. Записывать правила сложения дробей в виде буквенных выражений.	<p><i>Коммуникативные:</i> вести совместный поиск решений</p> <p><i>Регулятивные:</i> адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы</p> <p><i>Познавательные:</i> отображать в речи содержание совершаемых действий</p>			
111	<i>Сложение дробей</i>	СП, ВП	Научиться	<i>Коммуникативные:</i> работать в группе —			

			<p>складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера</p>	<p>устанавливать рабочие отношения <i>Регулятивные:</i> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки <i>Познавательные:</i> Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p>			
112	Сложение дробей	СР	<p>Научиться складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> вести совместный поиск решений <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. <i>Познавательные:</i> отображать в речи содержание совершаемых действий</p>			
113	Законы сложения	ФО	<p>Научиться записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> вести совместный поиск решений выполнения действия <i>Регулятивные:</i> адекватно самостоятельно оценивать правильность решений <i>Познавательные:</i> отображать в речи содержание совершаемых действий</p>			2.03
114	Законы сложения	СР	<p>Научиться записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> вести совместный поиск решений <i>Регулятивные:</i> уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. <i>Познавательные:</i> строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p>			

115	<i>Законы сложения</i>	СП	<p>Научиться использовать законы для рационализации вычислений. Использовать законы при решении задач</p>	<p>Коммуникативные: вести совместный поиск решений Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводить самооценку своих достижений</p>			
116	<i>Законы сложения</i>	Г	<p>Научиться использовать законы для рационализации вычислений. Использовать законы при решении задач</p>	<p>Коммуникативные: вести совместный поиск решений Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводить самооценку своих достижений</p>			
117	<i>Вычитание дробей</i>	СП, ВП	<p>Научиться вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями. Записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
118	<i>Вычитание дробей</i>	СП	<p>Научиться находить неизвестные компоненты разности двух</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.		

			дробей	целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.			
119	Вычитание дробей	ВП	Научиться решать задачи на разность дробей	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование целостного восприятия окружающего мира		
120	Вычитание дробей	ВП, СП	Научиться решать задачи на разность дробей	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		
121	Контрольная работа № 6 «Сложение и вычитание дробей»	КР	Научиться оперировать понятиями, связанными с темой «Сложение и вычитание дробей»	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		
122	Анализ контрольной работы Умножение дробей	Т СР	Систематизировать знания и умения учащихся по теме: «Сложение и вычитание дробей» Научиться	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности Формирование		

			умножать дроби; умножать дробь на натуральное число	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> применять таблицы, схемы, модели для получения информации	устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
123	Умножение дробей	ВП, СП	Научиться называть дробь обратную данной; записывать сумму в виде произведения; находить значение степени	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы <i>Познавательные:</i> сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
124	Умножение дробей	ФО	Научиться записывать законы сложения в виде буквенного выражения, доказывать законы	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками		
125	Умножение дробей	МД	Научиться записывать законы сложения в виде буквенного	<i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам		

			выражения, доказывать законы	качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	обобщения и систематизации знаний		
126	Законы умножения	ВП, СП	Научиться применять законы при работе с числовыми выражениями	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану		
127	Законы умножения	ИК	Научиться упрощать числовые выражения с применением распределительного закона	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
128	Деление дробей	СП, ВП	Научиться выполнять деление дроби на натуральное число	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
129	Деление дробей	СП	Научиться	<i>Коммуникативные:</i> формировать	Формирование		

			выполнять деление двух дробей	коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
130	<i>Деление дробей</i>	СР	Научиться находить неизвестные компоненты действия деления.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
131	<i>Резерв</i>						
132	<i>Резерв</i>						
133	<i>Резерв</i>						
134	<i>Нахождение части целого и целого по его части</i>	ВП, СП	Научиться находить часть от целого; находить целое, если известна его часть.	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
135	<i>Нахождение части целого и целого по его</i>	УО	Научиться решать задачи на нахождение части	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения		

	<i>части</i>		от целого и целого, если известна его часть	<i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	задания, навыков выполнения творческого задания		
136	<i>Задачи на совместную работу</i>	ВП, СП	Научиться вычислять производительность труда.	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		
137	<i>Задачи на совместную работу</i>	СР	Научиться вычислять производительность труда.	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения		
138	<i>Задачи на совместную работу</i>	ВП, СП	Научиться вычислять производительность труда.	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
139	<i>Понятие смешанной дроби</i>	ФО	Научиться разделять число	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование устойчивой мотивации к обучению		

			на части: целую и дробную; составлять число из целой и дробной частей	<i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
140	Понятие смешанной дроби	ВП, СП	Научиться сравнивать смешанные дроби	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
141	Понятие смешанной дроби	МД, ВП	Научиться выделять целую часть из неправильной дроби. Записывать смешанную дробь в виде неправильной.	<i>Коммуникативные:</i> : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
142	Сложение смешанных дробей	СР	Научиться складывать смешанные дроби.	<i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей.		
143	Сложение смешанных дробей	ВП, СП	Рассмотреть все случаи сложения смешанных	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе	Формирование навыков составления алгоритма выполнения		

			дробей.	дискуссии. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> уметь устанавливать аналогии.	задания, навыков выполнения творческого задания		
144	Сложение смешанных дробей	ВП, СП	Научиться комбинировать известные алгоритмы	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи		
145	Вычитание смешанных дробей	ИК	Научиться вычитать дроби с разной целой частью	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
146	Вычитание смешанных дробей	Т	Научиться вычитать смешанные дроби из натурального числа.	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
147	Вычитание смешанных дробей	СР	Научиться выполнять вычитание любых	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		

			смешанных чисел	усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.			
148	<i>Умножение и деление смешанных дробей</i>	СП	Научиться переводить смешанную дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности		
149	<i>Умножение и деление смешанных дробей</i>	ВП, СП	Научиться выполнять умножение и деление смешанных дробей	<i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов.	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца		
150	<i>Умножение и деление смешанных дробей</i>	ФО	Научиться находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение. <i>Регулятивные:</i> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования		

151	<i>Умножение и деление смешанных дробей</i>	СР	Научиться находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
152	<i>Умножение и деление смешанных дробей</i>	ФО	Научиться находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей.		
153	<i>Контрольная работа № 7 «Умножение и деление дробей»</i>	КР	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме «Умножение и деление дробей»	<p><i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

154	<p><i>Анализ контрольной работы</i> <i>Представление дробей на координатном луче</i></p>	ИК ВП, СП	<p>Систематизировать знания и умения учащихся по теме «<i>Умножение и деление дробей</i>» Научиться изображать координатный луч; задавать направление; единичный отрезок; начало отсчета; строить точки на луче по координатам; находить координаты точек изображенных на луче</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач <i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля Формирование устойчивой мотивации к обучению</p>		
155	<p><i>Представление дробей на координатном луче</i></p>	ВП, СП	<p>Научиться находить координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находить длину отрезка зная координаты его концов; находить координаты конца отрезка, если</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата <i>Познавательные:</i> анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты.</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний</p>		

			известны координаты середины и другого конца				
156	Представление дробей на координатном луче	ФО	Научиться находить среднее арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находить их сумму.	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> сравнивать различные объекты; выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового		
157	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда	ВП, СП	Научиться вычислять площадь прямоугольника, решать практические задачи на вычисление площади прямоугольника	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
158	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда	ВП, СП	Научиться вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности		

159	Решение задач	ИК	Научиться комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	<p><i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.		
Повторение – 10 часов							
160	Повторение «Натуральные числа».	ВП, СП	Повторить, как записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	<p><i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p><i>Регулятивные:</i> ставить учебную задачу на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.</p>	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
161	Повторение «Измерение величин».	СР	<p>Повторить решение задач на нахождение длины части отрезка</p> <p>Повторить решение прикладных задач с помощью координатного луча.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая; принимать коллективное решение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.</p>	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания		
162	Повторение	МД	Повторить	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе	Формирование навыков анализа,		

	«Делимость натуральных чисел».		<p>свойства делимости.</p> <p>Повторить признаки делимости на 10, на 5, на 2, на 9, на 3.</p> <p>Повторить понятия наибольший общий делитель, взаимно простые числа и правила работы с ними</p>	<p>индивидуальной и групповой работы.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>	творческой инициативности и активности		
163	Повторение «Обыкновенные дроби».	ВП, СП	<p>Повторить 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,</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей.		

			на совместную работу.				
164	Сложные задачи на движение по реке.	СП	Повторить решение задач на движение по реке.	<p><i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.</p> <p><i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний		
165	Сложные задачи на движение по реке.		Повторить, как вычислять скорость движения по течению и против течения реки; решать задачи на нахождение времени движения, пройденного расстояния.	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p>	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля		
166	Сложные задачи на движение по реке.	СП	Научиться решать задачи повышенной сложности на нахождение времени движения, пройденного	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь выделять</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.		

			расстояния.	существенную информацию из текстов разных видов.			
167	Итоговая контрольная за курс математики 5 класса	КР	Научиться воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей		
168	Урок-практикум	ИК	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование мотивации к самосовершенствованию		
169	Обобщающий урок	СП	Научиться проводить диагностику учебных достижений	<i>Коммуникативные:</i> : способствовать формированию научного мировоззрения. <i>Регулятивные:</i> оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. <i>Познавательные:</i> владеть общим приемом решения учебных задач.	Формирование целостного восприятия окружающего мира		
170	Резерв						

Применяемые сокращения:

ИК – индивидуальные карточки

Т – тест

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

ФО – фронтальный опрос

УО – устный опрос

СР – самостоятельная работа

КР – контрольная работа

МД – математический диктант

Реализация программы в условиях обучения с использованием ДОТ

Ресурсы, обучающие платформы	1. Электронные образовательные ресурсы: - Googleclass 2. УМК - Учебник Математика, авторы С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин, Москва «Просвещение» 2018 3. WhatsApp, ВК.
Формы обучения	Асинхронная, смешанная
Методы и приемы обучения	- Дистанционная лекция; - видео-уроки; - самостоятельная работа на платформе; -самостоятельное изучение материала с использованием электронных образовательных ресурсов по плану, предлагаемому учителем; - самостоятельное изучение материала учебника по плану, предлагаемому учителем; - учебно-исследовательская деятельность.
Способы контроля	- Проверка и оценивание самостоятельной работы учащегося; - тестирование учащихся на платформе; - тестирование учащихся в формате гугл-теста;

	<p>-проверка и оценивание индивидуальных заданий учащихся. Индивидуальный проект.</p>
Взаимодействие с учениками	<p>1) off-line консультации по электронной почте, в WhatsApp, в ВК; 2) on-line консультации в WhatsApp, в ZOOM, в ВК; 3) информирование учащихся и родителей через официальный сайт; 4) использование электронного журнала; 4) консультации по телефону и по СМС.</p>