

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования;
- Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 9);
- Фундаментальное ядро содержания общего образования;
- Учебный план МАОУ «ОШ №5» на 2024/2025 учебный год.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2024/2025 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Математика. 5класс: учебник для общеобразовательных учреждений, / [С. М. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – 11-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2022.

2. Потапов М.К. Математика. Книга для учителя. 5 – 6 классы / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2022.

3. Потапов М.К. Математика. Дидактические материалы. 5 класс / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. – 10-е изд. - М.: Просвещение, 2022.

4. Чулков П.В. Математика. Тематические тесты. 5 класс /П.В.Чулкова, Е.Ф.Шершнева, О.Ф.Зарапина. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2022.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) *в предметном направлении:*

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В организации учебно–воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения. Важным условием правильной организации этого процесса является выбор рациональной системы методов и приемов обучения, специфики решаемых образовательных и воспитательных задач.

Задачи:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;

- Развивать познавательные способности;

- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;

- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Курс "Математика" 5 класс позволяет обеспечить формирование как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями *общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Рабочая программа по математике включает разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к результатам обучения и освоению содержания курса, календарно-тематическое планирование, литературу.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Рабочая программа для 5 класса рассчитана на 5 часов в неделю, всего 170 часов.

Планируемые результаты обучения и освоению содержания курса

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально – графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Учебно-тематический план

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Кол-во к/р
----------	-------------------------------	------------------	------------

1.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дата планируемая	Примечание
			Предметные	Метапредметные ууд	Личностные		
Натуральные числа и ноль(41)							
1	Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел	Преобразовывают числовые выражения, знакомятся с понятиями: ряд натуральных чисел; наименьшее натуральное число, записывают последующие и предыдущие элементы натурального ряда, Определяют разряд числа, знакомятся с понятиями многозначные числа, состав числа, записывают числа в виде разрядных слагаемых.	Познакомиться с понятиями ряд натуральных чисел; наименьшее натуральное число многозначные числа, состав числа. Сформировать понимание, что ноль не натуральное число. Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: осуществлять сравнение, сериализацию и классификацию с заданным критерием Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
2	Десятичная система записи натуральных чисел	Определяют разряд числа, знакомятся с понятиями многозначные числа, состав числа, записывают числа в виде разрядных слагаемых, решают логические задачи на запись натуральных чисел,	Решать логические задачи на запись натуральных чисел.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : строить речевое высказывание в устной форме Коммуникативные : прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		

3	Сравнение натуральных чисел	<p>Знакомятся с понятиями больше, меньше, неравенство, равенство;</p> <p>сравнивают натуральные числа с помощью натурального ряда; записывают результаты сравнения с помощью знаков сравнения; записывают неравенства, используя буквенную запись;</p>	<p>Познакомятся с понятиями больше, меньше, неравенство, равенство.</p> <p>Сравнивать натур. числа с помощью натурального ряда; записывать результаты сравнения с помощью знаков сравнения. Записывать неравенства, используя буквенную запись</p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: выделять характерные причинно-следственные связи</p> <p>Коммуникативные: контролировать действие партнера.</p>	<p>Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.</p>		
4	Сравнение натуральных чисел	<p>Знакомятся с понятиями больше, меньше, неравенство, равенство;</p> <p>сравнивают натуральные числа с помощью натурального ряда; записывают результаты сравнения с помощью знаков сравнения; записывают неравенства, используя буквенную запись</p>	<p>При решении задач использовать математическую модель – неравенство</p>	<p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий</p> <p>Познавательные : обучаться основам реализации исследовательской деятельности</p> <p>Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения</p>	<p>Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.</p>		
5	Сложение. Законы сложения	<p>Формулируют и записывают законы сложения, выполняют сложение цепочкой по образцу</p>	<p>Сформулируют законы сложения.</p> <p>Выполнять сложение с помощью натурального ряда.</p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные : комбинировать известные алгоритмы сложения.</p> <p>Коммуникативные: аргументировать свою точку</p>	<p>Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических</p>		

				зрения	результатов.		
6	Сложение. Законы сложения	Выполняют сложение с помощью натурального ряда, применяют законы сложения рационализации вычислений к решению задач	Складывают многозначные числа, применяя законы сложения, проверяют вычисления, умеют делать прикидку	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные : комбинировать известные алгоритмы сложения. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
7	Вычитание	Знают названия дкомпонентов действий при вычитании, находят разность 2 чисел, выполняют действия цепочкой	Выполнять вычитание с помощью натурального ряда; вычитать натуральные числа. Владеть совместными действиями	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные : владеть устной и письменной речью Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
8	Вычитание	Используют названия компонентов действия при вычитании, выполняют вычитание с помощью натурального ряда, применяют вычитание к решению задач, проводят сравнение	Выполняют любые действия с многозначными числами, делают прикидку	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные : владеть устной и письменной речью Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения			
9	Решение текстовых	Решают задачи на нахождение суммы и	Применять законы сложения для	Регулятивные: самостоятельно контролировать	Научиться контролировать		

	задач с помощью сложения и вычитания	разности чисел.грамотно оформляют решение задачи, анализируют и осмысливают текст задачи, строят логическую цепочку рассуждений, критически оценивают ответ.	рационализации вычислений. Применять законы сложения к решению задач. Строить схемы и модели для решения задач.	своё время и управлять им Познавательные : строить схемы и модели для решения задач Коммуникативные: контролировать действие партнера.	процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
10	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	Применяют методы решения задач, решают задачи с помощью схем и рассуждений, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, грамотно оформляют решение задач,	Применять законы сложения для рационализации вычислений. Применять законы сложения к решению задач. Строить схемы и модели для решения задач.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : строить схемы и модели для решения задач Коммуникативные: контролировать действие партнера.	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
11	Умножение. Законы умножения	Формулируют законы умножения, записывают законы умножения буквенным выражением, применяют законы умножения для рационализации вычислений, проводят сравнительный	Сформулируют законы умножения Записывать законы умножения буквенным выражением	Регулятивные : планировать пути достижения целей Познавательные : строить речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
12	Умножение. Законы	Формулируют законы умножения, записывают	Применять законы умножения для рационализации вычислений	Регулятивные:	Научиться контролировать		

	умножения.	законы умножения буквенным выражением, применяют законы умножения для рационализации вычислений, проводят сравнительный		адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Познавательные : обучаться основам ознакомительного чтения Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
13	Умножение. Законы умножения.	Формулируют законы умножения, записывают законы умножения буквенным выражением, применяют законы умножения для рационализации вычислений, проводят сравнительный	Применять законы умножения для рационализации вычислений, могут выполнять устные вычисления на умножения чисел	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия Познавательные : обучаться основам ознакомительного чтения Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
14	Распределительный закон.	Формулируют распределительный закон, записывают распределительный закон с помощью буквенного выражения,	Сформулируют распределительный закон. Записывать распределительный закон с помощью буквенного выражения	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: выделять характерные причинно-следственные связи Коммуникативные:	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень		

				контролировать действие партнера.	математических результатов.		
15	Распределительный закон.	Записывают распределительный закон, раскрытие скобок, вынесение общего множителя за скобки, применяют распределительный закон для упрощения выражений	Применять закон при устных вычислениях. Раскрывать скобки Выносить множитель за скобки.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; использовать схемы и таблицы; Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
16	Сложение и вычитание столбиком	Применяют правило сложения и вычитания столбиком, восстанавливают примеры заменяя одинаковые буквы одинаковыми цифрами, сложение и вычитание к решению задач, заменяют отношение «больше на...», «меньше на ...» в действия сложения и вычитания,	Складывают и вычитают по разрядам, выполняют действия, используя законы сложения	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; использовать схемы и таблицы; Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Научиться контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.		
17	Сложение и вычитание столбиком	Применяют правило сложения и вычитания столбиком, восстанавливают	Знать правило сложения и вычитания столбиком. Владеть совместными	Регулятивные: обучаться основам самоконтроля Познавательные:	Научиться контролировать процесс и результат		

		<p>примеры заменяя одинаковые буквы одинаковыми цифрами, сложение и вычитание к решению задач, заменяют отношение «больше на...», «меньше на ...» в действия сложения и вычитания,</p>	<p>действиями</p>	<p>приводить примеры использования математических знаний</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь</p>	<p>учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.</p>		
18	<p>Контрольная работа №1</p> <p>Сложение и вычитание натуральных чисел</p>	<p>Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.</p>	<p>Применять полученные знания при решении различного вида задач.</p>	<p>Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату</p> <p>Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>аргументировать свою точку зрения</p>	<p>Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи</p>		
19	<p>Умножение чисел столбиком.</p>	<p>Записывают умножение столбиком по разрядно, заменяют отношение «больше в...» в действие умножение, находят неизвестное число, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач на умножение</p>	<p>Умножать натуральные числа столбиком.</p> <p>Комбинировать известные алгоритмы</p>	<p>Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p>Познавательные:</p> <p>строить монологическое контекстное высказывание</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>контролировать действие партнера.</p>	<p>Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p>		
20	<p>Умножение чисел</p>	<p>Записывают умножение столбиком по разрядно,</p>	<p>Переводить отношение «больше в...» в действие</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>развитие логического и</p>	<p>Иметь критичность мышления, умение</p>		

	столбиком	заменяют отношение «больше в...» в действие умножение, находят неизвестное число, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач на умножение	умножения.	критического мышления Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач на умножение Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
21	Умножение чисел столбиком	Записывают умножение столбиком по разрядно, заменяют отношение «больше в...» в действие умножение, находят неизвестное число, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач на умножение	Решают логические и олимпиадные задачи на умножение,	Регулятивные: развитие логического и критического мышления Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач на умножение Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
22	Степень с натуральным показателем	Определяют степени, основание степени, показатель степени, вычисляют степень числа, заменяют степень произведением одинаковых	Знать определение степени, основание степени, показатель степени. Вычислять степень числа, заменять степень произведением	Регулятивные: различать способ и результат действий Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные:	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания,		

		множителей, используют таблицу степени, записывают число в виде квадрата или куба натурального числа	множителей. Использовать таблицу степени. Давать определение понятиям.	контролировать действие партнера.	отличать гипотезу от факта.		
23	Степень с натуральным показателем	Определяют степень, основание степени, показатель степени, вычисляют степень числа, заменяют степень произведением одинаковых множителей, используют таблицу степени, записывают число в виде квадрата или куба натурального числа	Знать таблицу квадратов от 1 до 20 Уметь представлять числа из таблицы квадратов в виде квадрата натурального числа	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Коммуникативные: контролировать действие партнера.	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
24	Деление нацело.	Находят делимое, делитель и частное, доказывают верность деления умножением, упрощают выражения применяя свойства частного, применяют свойство частного для рационализации вычислений	Знать, что деление действие обратное умножению и компоненты деления. Уметь находить компоненты в примерах.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: контролировать действие партнера.	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
25	Деление нацело.	Находят делимое, делитель и частное, доказывают верность деления умножением, упрощают выражения применяя свойства частного, применяют свойство частного	Знать, что деление действие обратное умножению и компоненты деления. Уметь находить компоненты в примерах.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные строить монологическое	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания,		

		для рационализации вычислений		контекстное высказывание Коммуникативные: контролировать действие партнера.	отличать гипотезу от факта.		
26	Деление нацело.	Находят делимое, делитель и частное, доказывают верность деления умножением, упрощают выражения применяя свойства частного, применяют свойство частного для рационализации вычислений	Знать, что деление действие обратное умножению и компоненты деления. Уметь находить компоненты в примерах.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: контролировать действие партнера.	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
27	Решение задач с помощью умножения и деления .	Решают задачи различными методами, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, выстраивают логические цепочки, грамотно оформляют решение, критически оценивают полученный ответ	Строить схемы и модели для решения задач.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
28	Решение задач с помощью умножения и деления	Решают задачи различными методами, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных	Применять свойство частного для рационализации вычислений.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные		

		условий, выстраивают логические цепочки, грамотно оформляют решение, критически оценивают полученный ответ		критериям Коммуникативные: уметь строить диалог	высказывания, отличать гипотезу от факта.		
29	Задачи «на части».	Находят части некоторой величины или саму величину. Решают задачи на части с помощью схем и рассуждений, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, грамотно оформляют решение задачи, критически осмысливают ответ	Знать методы решения задач на части.	Регулятивные: воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
30	Задачи «на части»	Находят части некоторой величины или саму величину. Решают задачи на части с помощью схем и рассуждений, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, грамотно оформляют решение задачи, критически осмысливают ответ	Знать методы решения задач на части.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные:	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		

				обучаться основам коммуникативной рефлексии			
31	Задачи «на части»	Находят части некоторой величины или саму величину. Решают задачи на части с помощью схем и рассуждений, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, грамотно оформляют решение задачи, критически осмысливают ответ	Решать задачи на части с помощью схем и рассуждений	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
32	Деление с остатком.	Исследуют, что не все натуральные числа делятся нацело, знают понятие неполное частное, находят неполное частное, выполняют деление с остатком;	Знать, что не все натуральные числа делятся нацело, понятие неполное частное. Находить неполное частное. Знать определение понятия.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: использовать таблицы и схемы Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
33	Деление с остатком.	Исследуют, что не все натуральные числа делятся нацело, знают понятие неполное частное, находят неполное частное, выполняют	Выполнять деление с остатком столбиком. Решать текстовые задачи	Регулятивные: различать способ и результат действий. Познавательные:	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные		

		<p>деление с остатком; решают задачи, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач</p> <p>находят общее решение учебной задачи, объясняют изученные положения на самостоятельно подобранных примерах</p>		<p>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>уметь строить диалог</p>	<p>высказывания, отличать гипотезу от факта.</p>		
34	Числовые выражения.	<p>Знают понятие числового выражения, значение числового выражения; находят значение числового выражения, приводят примеры числового выражения, составляют числовые выражения, переводят обычную речь на математический язык – язык цифр, знаков, действий; решают задачи составлением выражения, познают основы реализации исследовательской деятельности</p>	<p>Понятие числового выражения; значение числового выражения. Находить значение числового выражения</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>различать способ и результат действий.</p> <p>Познавательные:</p> <p>владеть устной и письменной речью Коммуникативные:</p> <p>работать в группе — устанавливать рабочие отношения</p>	<p>Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p>		
35	Числовые выражения	<p>Знают понятие числового выражения, значение числового выражения; находят значение числового выражения, приводят примеры числового выражения, составляют</p>	<p>Читать и записывать числовые выражения; Находить значение числового выражения, решать задачи составлением выражения</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок</p> <p>Познавательные: проводят</p>	<p>Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от</p>		

		числовые выражения, переводят обычную речь на математический язык – язык цифр, знаков, действий; решают задачи составлением выражения, познают основы реализации исследовательской деятельности		сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: работать в группе —осуществлять взаимный контроль	факта.		
36	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Владеют методами решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности, составляют схемы и математические модели при решении задач, строят монологическое контекстное высказывание, осуществляют контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: составлять схемы и математические модели при решении задач.устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
37	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Владеют методами решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности, составляют схемы и математические модели при решении задач, строят монологическое контекстное высказывание, осуществляют	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: составлять схемы и	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

		контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.		математические модели при решении задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные : осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра			
38	Обобщающий урок по теме "Натуральные числа и нуль"	Решают текстовые задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности, задачи на части, задачи с применением всех арифметических действий, находят значения числовых выражений, применяю законы действий для упрощения выражений	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок Познавательные: составлять схемы и математические модели при решении задач осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные : осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
39	Контрольная работа	Применяют полученные знания при решении задач различного вида,	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: самостоятельно контролировать	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в		

	№2 Умножение и деление натуральных чисел.	самостоятельно контролируют своё время и управляют им.		своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	письменной речи.		
40-41	Занимательные задачи	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
Измерение величин (29)							
42	Прямая. Луч. Отрезок.	Знакомятся с понятиями: величина; прямая, параллельные прямые, строят прямую, параллельные прямые; знакомятся с понятиями: отрезка, луча; равные	Познакомятся с понятиями: величина; прямая; параллельные прямые.научатся обозначать прямые. Используя инструменты строить параллельные	Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

		отрезки; обозначение отрезка, луча, строят и сравнивают отрезки и лучи, обобщают понятия — осуществляют логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию,	прямые.	Коммуникативные : организовывать способы взаимодействия			
43	Прямая. Луч. Отрезок.	<p>Знакомятся с понятиями: величина; прямая, параллельные прямые, строят прямую, параллельные прямые;</p> <p>знакомятся с понятиями: отрезка, луча; равные отрезки; обозначение отрезка, луча, строят и сравнивают отрезки и лучи, обобщают понятия — осуществляют логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию,</p>	Познакомятся с понятиями: отрезка, луча; равные отрезки; обозначение отрезка, луча. Строить и сравнивать отрезки и лучи.	<p>Регулятивные:</p> <p>планировать пути достижения целей</p> <p>Познавательные :</p> <p>обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
44	Измерение отрезков	Знакомятся с единицами измерения длины, измеряют отрезки, решают задачи на нахождение длины части отрезка, находят расстояние между точками, откладывают на луче отрезки заданной длины.осуществляют сравнение, классификацию	Познакомятся с единицами измерения длины. Измерять отрезки. Решить задачи на нахождение длины части отрезка	<p>Познавательные:</p> <p>осуществлять сравнение, классификацию</p> <p>Регулятивные:</p> <p>самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

				<p>учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>			
45	Измерение отрезков	<p>Знакомятся с единицами измерения длины, измеряют отрезки, решают задачи на нахождение длины части отрезка, осуществляют сравнение, классификацию, анализируют условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале, организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p>	<p>Решить задачи на нахождение длины части отрезка. Определять разницу между отрезком и прямой; понятие пересечения; производить приближенное измерение</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>создавать модели и схемы для решения задач</p> <p>Познавательные:</p> <p>отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов</p>		
46	Метрические единицы длины.	<p>Знакомятся с единицами измерения длины, из взаимосвязи, выражают одну единицу измерения через другую, адекватно с помощью учителя оценивают правильность выполнения действия.</p>	<p>Познакомятся с единицами измерения длины.</p> <p>Выражать одну единицу измерения через другую.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>адекватно с помощью учителя оценивать правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные:</p> <p>формирование общих способов интеллектуальной деятельности</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>формулировать собственное</p>	<p>Логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту</p>		

				мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве			
47	Метрически единицы длины.	Знакомятся с единицами измерения длины, из взаимосвязи, выражают одну единицу измерения через другую, адекватно с помощью учителя оценивают правильность выполнения действия.	Выражать одну единицу измерения через другую	<p>Регулятивные:</p> <p>оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные :</p> <p>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
48	Представление натуральных чисел на координатном луче.	Изображают координатный луч, находят координаты точки, строят точки на луче по их координатам, записывают координаты точки, сравнивают натуральные числа с помощью координатного луча, решают прикладные задачи с помощью координатного луча, строят схемы и	Изображать координатный луч, находить координаты точки, строить точки на лучи по их координатам, записывать координаты точки, сравнивать натуральные числа с помощью координатного луча	<p>Регулятивные:</p> <p>различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные:</p> <p>строить схемы и математические модели</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>владеть устной и письменной</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

		математические модели		речью при сотрудничестве		
49	Представлен ие натуральных чисел на координатном луче	Изображают координатный луч, находят координаты точки, строят точки на луче по их координатам, записывают координаты точки, сравнивают натуральные числа с помощью координатного луча, решают прикладные задачи с помощью координатного луча, строят схемы и математические модели	Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: строить схемы и математические модели Коммуникативные: проявлять в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов	
50	Контрольная работа №3 Прямая. Отрезок. Измерение отрезков	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	
51	Окружность и круг. Сфера и шар	Знакомятся с понятиями окружность, круг, сфера, шар, диаметр, радиус, хорда, дуга, вычисляют радиус, зная	Познакомятся с понятиями окружность, круг, сфера, шар, диаметр, радиус, хорда, дуга. Вычислять	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических	

		диаметр, сроят окружность, круг, приводят примеры математических моделей	радиус, зная диаметр. Срмить окружность, круг. Рассмотрят разницу между окружностью и кругом, между плоскими фигурами и геометрическими телами. Выполнять построение с помощью циркуля	оценки. Познавательные: приводить примеры математических моделей Коммуникативные: сотрудничать с одноклассниками при решении задач, уметь выслушать оппонента.	объектов		
52	Углы. Измерение углов	Изображают углы различных видов; строят углы заданной градусной меры; измеряют углы; записывают обозначение углов; чертят различные виды углов, выражают одни единицы измерения углов через другие, находят величину угла по смежной самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы	Изображать углы различных видов; строить углы заданной градусной меры; измерять углы; записывать обозначение углов; чертить различные виды углов.	Регулятивные: составлять конспект Познавательные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
53	Углы. Измерение углов	Изображают углы различных видов; строят углы заданной градусной меры; измеряют углы; записывают обозначение углов; чертят различные виды углов, выражают одни единицы	Решать задачи по теме смежные и вертикальные углы.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: владеть устной и письменной	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

		измерения углов через другие, находят величину угла по смежной самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы		речью, строить речевые высказывания Коммуникативные: уметь выслушать оппонента.			
54	Треугольник.	Строят треугольники различных видов; обозначают их; выделяют элементы из которых состоит треугольник, решают задачи на вычисление периметра треугольника проводят исследование	Строят треугольники различных видов; обозначать их; выделять элементы из которых состоит треугольник. Выделять элементы из которых состоит треугольник	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводить исследование, устанавливать причинно – следственные связи, используя таблицы, схемы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
55	Треугольник	Строят треугольники различных видов; обозначают их; выделяют элементы из которых состоит треугольник, решают задачи на вычисление периметра треугольника проводят исследование	Решение задач на вычисление периметра треугольника.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные:	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

				<p>объяснять связи и отношения</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>			
56	Четырехугольники	<p>Знают виды четырехугольника, строят, обозначают четырехугольники, вычисляют их периметр, классифицируют; наблюдают; сравнивают, , , строят прямоугольник, квадрат, проводят мини – исследование на основе сравнения, анализа.</p>	<p>Виды четырехугольника. Строить и обозначать четырехугольники. Вычислять их периметр; решать обратную задачу.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные:</p> <p>классифицировать; наблюдать; сравнивать, структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		
57	<p>Прямоугольник.</p> <p>Квадрат.</p>	<p>Строят прямоугольник, квадрат по заданным сторонам, вычисляют периметр квадрата и прямоугольника</p>	<p>Вычислять периметр квадрата и прямоугольника; решать обратную задачу. Строить прямоугольник, квадрат. Ромб – четырехугольник,</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные:</p>	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов		

			обладающий некоторыми свойствами прямоугольника и квадрата.	классифицировать; наблюдение; сравнение. Проводить мини – исследование на основе сравнения, анализа Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
58	Площадь прямоугольника. Единицы площади	Различают линейную единицу и квадратную единицу, осуществляют переход между единицами измерения площади	Различать линейную единицу и квадратную единицу. Осуществлять переход между единицами измерения площади.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: выделять причинно-следственные связи Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий при сотрудничестве	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
59	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	Различают линейную единицу и квадратную единицу, осуществляют переход между единицами измерения площади	Вычислять площадь прямоугольника. Вычисление площадей сложных фигур.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: исследовать несложные практические задачи. Коммуникативные:	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

				формулировать выводы в споре при решении задач			
60	Прямоугольный параллелепипед	Знакомятся с понятием прямоугольный параллелепипед и его элементами, изображают прямоугольный параллелепипед, куб, находят измерения прямоугольного параллелепипеда, решают задачи повышенной сложности по теме параллелепипед, проводят наблюдение и эксперимент под руководством учителя	Познакомятся с понятием прямоугольный параллелепипед и его элементами. Изображать прямоугольный параллелепипед, куб; строить развертку; различать грани. выделять значимые связи и отношения между отдельными частями прямоугольного параллелепипеда.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
61	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	Вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда, куба, устанавливают причинно-следственные связи, решают практические задачи, связанные с вычислением объема, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий,	Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Переходить от одних единицы измерения объема к другим.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: овладевать основами коммуникативной рефлексии	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
62	Объем прямоугольного параллелепипеда.	Вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда, куба, устанавливают причинно-следственные связи, решают	Решать практические задачи, связанные с вычислением объема.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные:	Логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному		

	Единицы объема.	практические задачи, связанные с вычислением объема, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий,		осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	эксперименту		
63	Единицы массы	Распознают единицы измерения массы, выражают одни единицы измерения массы через другие, выполняют действия с единицами измерения	Выражать одни единицы измерения массы через другие. Работа со смешанными единицами измерения массы	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
64	Единицы времени	Распознают единицы измерения времени, выражают одни единицы измерения массы через другие, выполняют действия с единицами измерения	Выражать одни единицы измерения времени через другие	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные : оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

65	Задачи на движение	Пользуясь формулой пути, вычисляют скорость и время движения; решают задачи на сближение и удаление, классифицируют задачи, вычисляют скорость движения по течению реки, против течения реки, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, исследуют несложные практические задачи,	Пользуясь формулой пути вычислять скорость и время движения;	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: классифицировать задачи. Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
66	Задачи на движение	Пользуясь формулой пути, вычисляют скорость и время движения; решают задачи на сближение и удаление, классифицируют задачи, вычисляют скорость движения по течению реки, против течения реки, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, исследуют несложные практические задачи,	Вычислять скорость движения по течению реки, против течения реки. Определять в чем различие: движения по шоссе и по реке	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные УУД создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
67	Задачи на движение	Пользуясь формулой пути, вычисляют скорость и время движения; решают задачи на сближение и удаление, классифицируют задачи, вычисляют скорость движения по течению реки, против	Используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов движения.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: исследовать несложные практические задачи.	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

		течения реки, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, исследуют несложные практические задачи,		Коммуникативные: отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий			
68	Контрольная работа №4. Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед.	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
69	Многоугольник	Знакомятся с видами многоугольника, строят и обозначают многоугольники, классифицируют; наблюдают; сравнивают	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

				сотрудничестве			
70	Занимательные задачи	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

Делимость натуральных чисел (18)

71	Свойства делимости	Знакомятся со свойствами делимости, записывают числа в виде произведения двух и более множителей, применяют свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений	Познакомятся со свойствами делимости. Научатся применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		
72	Признаки делимости	Формулируют признаки делимости на 10, на 5, на 2, на 4, на 8. Определяют делимость чисел, не выполняя вычислений определяют делимость выражения	Познакомятся с признаками делимости на 10, на 5, на 2. Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения,	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		

				спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			
73	Признаки делимости	Формулируют признаки делимости на 3, на 9, на 6, на 25. Определяют делимость чисел, не выполняя вычислений определяют делимость выражения	Познакомятся с признаками делимости на 3, на 9. Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулировать признаки делимости на 6, 12, 18 и т.д	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		
74	Признаки делимости	Формулируют признаки делимости на 10, на 5, на 2, на 6, на 25, 3, 9, на 4, на 8. Определяют делимость чисел, не выполняя вычислений определяют делимость выражения	Познакомятся с признаками делимости. Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения;	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		
75	Простые и составные числа	Знакомятся с понятиями простое и составное число, подбирают аргументы для объяснения решения, пользуются таблицей простых чисел, определяют простым или составным является число	Познакомятся с понятиями простое и составное число. Доказывать является число простым или составным	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные : делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта		
76	Простые и составные числа	Знакомятся с понятиями простое и составное число, подбирают аргументы для объяснения решения, пользуются таблицей простых чисел, определяют простым	Научиться пользоваться таблицей простых чисел. Определять структуру числа, приводить примеры простых и составных чисел.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-	Иметь способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из		

		или составным является число		следственных связей Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	обыденного опыта		
77	Делители натурального числа	Знакомятся с понятием делителя числа, простого делителя, с алгоритмом разложения числа на простые множители, строят схемы, решают задачи, используя алгоритм разложения числа на простые множители	Познакомиться с понятием делители числа, простого делителя. Находить делители составного числа; находить все делители числа представленного в виде произведения простых множителей; приводить примеры чисел являющихся делителями данного числа	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Научиться устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
78	Делители натурального числа	Формулируют понятие делителя числа, простого делителя, раскладывают по алгоритму разложения числа на простые множители, строят схемы, решают задачи, используя алгоритм разложения числа на простые множители	Познакомиться с алгоритмом разложения числа на простые множители Записывать разложение чисел на простые множители; записывать разложение в виде произведения степеней	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: Научиться строить схемы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
79	Делители натурального числа	Формулируют понятие делителя числа, простого делителя, раскладывают по алгоритму разложения числа на простые множители, строят схемы, решают задачи, используя алгоритм разложения числа на простые множители	Познакомиться с понятием делители числа, простого делителя. Применять разложение числа при решении задач	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
80	Наибольший общий	Знакомятся с понятием общие делители числа, наибольший	Познакомиться с понятием общие делители числа, наибольший общий делитель.	Познавательные:	Иметь критичность мышления, умение		

	делитель	общий делитель; научатся применять алгоритм нахождения НОД, с понятием взаимно простые числа, применяют алгоритм нахождения НОД, используют НОД при решении текстовых задач, используют результаты поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий.	Научиться применять алгоритм нахождения НОД	научиться строить схемы Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
81	Наибольший общий делитель	Формулируют понятие общие делители числа, наибольший общий делитель; применяют алгоритм нахождения НОД, с понятием взаимно простые числа, применяют алгоритм нахождения НОД, используют НОД при решении текстовых задач, используют результаты поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий.	Познакомиться с понятием взаимно простые числа. Научиться применять алгоритм нахождения НОД.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
82	Наибольший общий делитель	Формулируют понятие общие делители числа, наибольший общий делитель; применяют алгоритм нахождения НОД, с понятием взаимно простые числа, применяют алгоритм нахождения НОД, используют НОД при решении текстовых задач, используют результаты поиска необходимой	Научиться использовать НОД при решении текстовых задач.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		

		информации для выполнения учебных заданий.					
83	Наименьшее общее кратное	Знакомятся с понятием кратного, общего кратного, с алгоритмом нахождения НОК, с алгоритмом записи формулы чисел кратных данному числу, осуществляют сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, применяют алгоритм нахождения НОК,	Познакомиться с понятием кратного, общего кратного, наименьшего; обозначение наименьшего общего кратного, с алгоритмом нахождения НОК. Приводить примеры чисел (с обоснованием) кратных данному; выделять из общих кратных - наименьшее	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: Научиться строить схемы Устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
84	Наименьшее общее кратное	Работают с понятием кратного, общего кратного, находят по алгоритму нахождения НОК, записывают формулы чисел кратных данному числу, осуществляют сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, применяют алгоритм нахождения НОК,	Познакомиться с алгоритмом записи формулы чисел кратных данному числу. Научиться записывать формулу чисел кратных данному числу	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: осуществлять сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
85	Наименьшее общее кратное	Работают с понятием кратного, общего кратного, находят по алгоритму нахождения НОК, записывают формулы чисел кратных	Научиться применять алгоритм нахождения НОК Использовать запись в виде степени при нахождения НОК.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные:	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные		

		данному числу, осуществляют сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций, применяют алгоритм нахождения НОК,		делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	высказывания, отличать гипотезу от факта.		
86	Контрольная работа №5 Свойства и признаки делимости. НОД. НОК	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Оперировать понятиями, связанными с темой «делимость натуральных чисел»	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
87	Занимательные задачи	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Научиться применять четность числа при решении задач.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
88	Занимательные задачи	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и	Научиться применять четность числа при решении задач. формирование общих	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Видеть математическую задачу в контексте		

		олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	способов интеллектуальной деятельности	Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	проблемной ситуации.		
Обыкновенные дроби (63)							
89	Понятие дроби	Выражают дробью часть целого; записывают обыкновенные дроби; находят часть от числа, строят отрезки и фигуры составляющие часть от целой; решают задачи на нахождения части от целого	Выражать дробью часть целого; записывать обыкновенные дроби; находить часть от числа, строить отрезки и фигуры составляющие часть от целой; решать задачи на нахождения части от целого.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
90	Равенство дробей	Записывают часть целого в виде дроби, сокращают дроби, находят дробь равную данной, записывают основное свойство дроби в виде буквенного выражения; строят геометрическую интерпретацию равенства дробей, используют основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной, выражают дробью часть целого; сокращают дроби; находят дробь от числа	Записывать часть целого в виде дроби, сокращать дроби, находить дробь равную данной; записывать основное свойство дроби в виде буквенного выражения. Строить геометрическую интерпретацию равенства дробей.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: Проводить мини – исследование, анализировать полученные результаты	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		

91	Равенство дробей	Записывают часть целого в виде дроби, сокращают дробь, находят дробь равную данной, записывают основное свойство дроби в виде буквенного выражения; строят геометрическую интерпретацию равенства дробей, используют основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной, выражают дробью часть целого; сокращают дробь; находят дробь от числа	Использовать основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной. Предавать смысл математических понятий	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
92	Равенство дробей	Записывают часть целого в виде дроби, сокращают дробь, находят дробь равную данной, записывают основное свойство дроби в виде буквенного выражения; строят геометрическую интерпретацию равенства дробей, используют основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной, выражают дробью часть целого; сокращают дробь; находят дробь от числа	Выражать дробью часть целого; сокращать дроби; находить дробь от числа	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
93	Задачи на дроби	Решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы	Формировать качества мышления, необходимых для адаптации в		

		часть, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы, подбирают аргументы соответствующие решению, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	известна его часть.	Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	современном информационном обществе.		
94	Задачи на дроби	Решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы, подбирают аргументы соответствующие решению, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	Формировать качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.		
95	Задачи на	Решают задачи на нахождение части от целого и	Решать задачи на нахождение части от	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные:	Формировать качества мышления, необходимых для		

	дроби	целого, если известна его часть, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы, подбирают аргументы соответствующие решению, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	целого и целого, если известна его часть.	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	адаптации в современном информационном обществе.		
96	Задачи на дроби	Решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы, подбирают аргументы соответствующие решению, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.	Регулятивные: подведение итогов деятельности Познавательные: анализ и классификация ошибок Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Формировать качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.		

97	Приведение дробей к общему знаменателю	Приводят дроби к общему знаменателю; находят наименьший общий знаменатель; дополнительные множители, используют умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, работают в группе	Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители.	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: видеть причинно-следственные связи. Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
98	Приведение дробей к общему знаменателю	Приводят дроби к общему знаменателю; находят наименьший общий знаменатель; дополнительные множители, используют умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: владеть устной и письменной речью	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
99	Приведение дробей к общему знаменателю	Приводят дроби к общему знаменателю; находят наименьший общий знаменатель; дополнительные множители,	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные		

	ю	используют умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий		Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения	высказывания, отличать гипотезу от факта.		
100	Приведение дробей к общему знаменателю	Приводят дроби к общему знаменателю; находят наименьший общий знаменатель; дополнительные множители, используют умение приводить дроби к общему знаменателю, при решении заданий опережающего характера, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: Производить анализ и классификация ошибок Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		
101	Сравнение дробей	Сравнивают дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, сравнивают дробь с 1, сравнивают именные величины; решают задачи на	сравнивать дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.		

		сравнение дробей,				
102	Сравнение дробей	Сравнивают дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, сравнивают дробь с 1, сравнивают именные величины; решают задачи на сравнение дробей, понимают переход от частной задачи к математической модели, переходят к математической модели при решении задач,	Сравнивать дробь с 1.	Регулятивные: самостоятельно выполнять действия на основе учёта выделенных учителем ориентиров Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	
103	Сравнение дробей	Сравнивают дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, сравнивают дробь с 1, сравнивают именные величины; решают задачи на сравнение дробей, понимают переход от частной задачи к математической модели, переходят к математической модели при решении задач,	Сравнивать именные величины; решать задачи на сравнение дробей, понимать переход от частной задачи к математической модели	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера	Иметь критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	
104	Сложение	Формулируют правило и	Складывать дроби с разными знаменателями. Решать	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на	Выбирать желаемый	

	дробей	складывают дроби с одинаковыми знаменателями, дроби с разными знаменателями, решают задачи прикладного характера, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач работают в группе	задачи прикладного характера	уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: работать в группе — устанавливать рабочие отношения	уровень математических результатов.		
105	Сложение дробей	Формулируют правило и складывают дроби с одинаковыми знаменателями, дроби с разными знаменателями, решают задачи прикладного характера, создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач работают в группе	Складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Выбирать желаемый уровень математических результатов.		
106	Законы сложения	Используют законы для рационализации вычислений, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, используют законы для рационализации вычислений	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.	Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность решений Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений выполнения действия	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
107	Законы сложения	Используют законы для рационализации вычислений, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на		

		следственных связей, используют законы для рационализации вычислений		Коммуникативные: вести совместный поиск решений	уроках математики		
108	Законы сложения	Используют законы для рационализации вычислений, строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, используют законы для рационализации вычислений	Использовать законы для рационализации вычислений. Использовать законы при решении задач	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводить самооценку своих достижений Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
109	Вычитание дробей.	Вычитают дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями, записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений, находят неизвестные компоненты разности двух дробей, решают задачи на разность, создают и преобразуют модели и схемы для решения задач.	вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями. Записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
110	Вычитание дробей.	Вычитают дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями, записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений, находят неизвестные компоненты разности двух дробей, решают задачи на	Находить неизвестные компоненты разности двух дробей	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: основам реализации исследовательской деятельности Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

		разность, создают и преобразуют модели и схемы для решения задач.					
111	Вычитание дробей.	Вычитают дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями, записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений, находят неизвестные компоненты разности двух дробей, решают задачи на разность, создают и преобразуют модели и схемы для решения задач.	решать задачи на разность	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им .Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
112	Вычитание дробей.	Вычитают дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями, записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений, находят неизвестные компоненты разности двух дробей, решают задачи на разность, создают и преобразуют модели и схемы для решения задач.	решать задачи на разность	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им .Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
113	Контрольная работа №6 Понятие дроби. Сложение и	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

	вычитание дробей.			Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения			
114	Умножение дробей	Применяют правило умножения дробей: умножают дробь на натуральное число, формулируют выводы, называют дробь обратную данной; записывают сумму в виде произведения; находят значение степени, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Умножать дроби; умножать дробь на натуральное число;	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		
115	Умножение дробей	Применяют правило умножения дробей: умножают дробь на натуральное число, формулируют выводы, называют дробь обратную данной; записывают сумму в виде произведения; находят значение степени, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Называть дробь обратную данной; записывать сумму в виде произведения; находить значение степени	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		
116	Умножение дробей	Применяют правило умножения дробей:	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения, доказывать законы	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им.	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		

		умножают дроби, умножают дробь на натуральное число, формулируют выводы, называют дробь обратную данной; записывают сумму в виде произведения; находят значение степени, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий		Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	творчеству и математические способности		
117	Умножение дробей	Применяют правило умножения дробей: умножают дроби, умножают дробь на натуральное число, формулируют выводы, называют дробь обратную данной; записывают сумму в виде произведения; находят значение степени, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Применять законы при работе с числовыми выражениями	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		
118	Законы умножения	Используют законы при решении задач, проводят мини - исследование и формулируют законы, формулируют выводы, применяют законы при работе с числовыми выражениями,	Применять законы при работе с числовыми выражениями	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные: самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности		

		устанавливать причинно-следственные связи, развернуто обосновывают суждения.				
119	Законы умножения	Используют законы при решении задач, проводят мини - исследование и формулируют законы, формулируют выводы, применяют законы при работе с числовыми выражениями, устанавливать причинно-следственные связи, развернуто обосновывают суждения.	Упрощать числовые выражения с применением распределительного закона	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности	
120	Деление дробей	Применяют правило деления дробей: выполняют деление двух дробей, деление дроби на натуральное число, выделяют отношения между частями, находят неизвестные компоненты действия деления, находят часть от целого; находят целое, если известна его часть, решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, выделяют связи, отношения между частями	Выполнять деление двух дробей, деление дроби на натуральное число	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Развивать интерес к математическому творчеству и математические способности	
121	Деление дробей	Применяют правило деления дробей: выполняют деление	Находить неизвестные компоненты действия	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной	Развивать интерес к математическому	

		двух дробей, деление дроби на натуральное число, выделяют отношения между частями, находят неизвестные компоненты действия деления, находят часть от целого; находят целое, если известна его часть, решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, выделяют связи, отношения между частями	деления.	оценки Познавательные: владеть устной и письменной речью Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	творчеству и математические способности		
122	Деление дробей	Применяют правило деления дробей: выполняют деление двух дробей, деление дроби на натуральное число, выделяют отношения между частями, находят неизвестные компоненты действия деления, находят часть от целого; находят целое, если известна его часть, решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, выделяют связи, отношения между частями	Находить часть от целого; находить целое, если известна его часть.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: подбирать аргументы для доказательства	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
123	Деление дробей	Применяют правило деления дробей: выполняют деление двух дробей, деление дроби на натуральное число, выделяют отношения между	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные:	Развивать интерес к математическому творчеству и математических		

		частями, находят неизвестные компоненты действия деления, находят часть от целого; находят целое, если известна его часть, решают задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть, выделяют связи, отношения между частями		грамотно задавать вопросы.	способностей		
124	Нахождение части целого и целого по его части	Решают задачи на нахождение части от целого и целого по его части, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы.	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные : создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
125	Нахождение части числа и числа по его части	Решают задачи на нахождение части от целого и целого по его части, самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы.	Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
126	Контрольная работа №7 Умножение и деление	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют	Обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

	дробей.	своё время и управляют им.		Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения			
127	Задачи на совместную работу	Вычисляют производительность труда, проводят самооценку своих знаний, применяют способы решения задач на основе алгоритма; моделируют условия задачи	Вычислять производительность труда.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: абстрагировать условия задачи в математическую модель Коммуникативные: проводить самооценку знаний.	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
128	Задачи на совместную работу	Определяют какая величина была принята за единицу работы, выполняют деление 1 на число, грамотно оформляют решение задачи	Вычислять производительность труда.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условия задачи Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
129	Задачи на совместную работу	Определяют какая величина была принята за единицу работы, выполняют деление 1 на число, грамотно оформляют решение задачи	Вычислять производительность труда.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условия задачи Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к	Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		

				общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
130	Понятие смешанной дроби.	Разделяют число на части, целую и дробную; составляют число из целой и дробной частей, сравнивают смешанные дроби, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	Разделять число на части: целую и дробную; составлять число из целой и дробной частей	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные: сотрудничать при решении задач	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
131	Понятие смешанной дроби.	Разделяют число на части, целую и дробную; составляют число из целой и дробной частей, сравнивают смешанные дроби, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот, записывают натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем	Сравнивать смешанные дроби	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
132	Понятие смешанной дроби.	Разделяют число на части, целую и дробную; составляют число из целой и дробной частей, сравнивают смешанные дроби, переводят смешанное число в неправильную дробь и наоборот, записывают	Выделять целую часть из неправильной дроби. Записывать смешанную дробь в виде неправильной.	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные		

		натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем			решения.		
133	Сложение смешанных дробей	Складывают смешанные дроби, проводят математическое исследование, рассматривают все случаи сложения смешанных дробей, формулируют итоги математического исследования	Складывать смешанные дроби.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
134	Сложение смешанных дробей	Складывают смешанные дроби, проводят математическое исследование, рассматривают все случаи сложения смешанных дробей, формулируют итоги математического исследования	Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить математическое исследование Коммуникативные: Формулировать итоги совместного математического исследования	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
135	Сложение смешанных дробей	Складывают смешанные дроби, проводят математическое исследование, рассматривают все случаи сложения смешанных дробей, формулируют итоги математического	Комбинировать известные алгоритмы	Регулятивные: комбинировать известные алгоритмы Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходят к общему	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные		

		исследования		решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	решения.		
136	Вычитание смешанных дробей	Вычитают дроби с разной целой частью, выделяют отношения между частями, вычитают смешанные дроби из натурального числа, выполняют вычитание любых смешанных чисел	Вычитать дроби с разной целой частью	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Воспитывать качества личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения.		
137	Вычитание смешанных дробей	Вычитают дроби с разной целой частью, выделяют отношения между частями, вычитают смешанные дроби из натурального числа, выполняют вычитание любых смешанных чисел	Вычитать смешанные дроби из натурального числа.	Регулятивные: проводить оценку своим знаниям. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание в доказательство своей точки зрения	Развитие интереса к предмету. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
138	Вычитание смешанных дробей	Вычитают дроби с разной целой частью, выделяют отношения между частями, вычитают смешанные дроби из натурального числа, выполняют вычитание любых смешанных чисел	Выполнять вычитание любых смешанных чисел	Регулятивные : уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: строить монологическое контекстное высказывание Коммуникативные: осуществлять взаимный контроль	Развитие интереса к предмету. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
139	Умножение	Переводят смешанную дробь	переводить смешанную	Познавательные: устанавливать причинно-	Развитие интереса к		

	и деление смешанных дробей	в неправильную; записывают число обратное смешанной дроби, выполняют умножение и деление смешанных дробей ,находят значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби.	следственные связи, комбинировать известные алгоритмы Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Коммуникативные: строить монологическое контекстное высказывание	предмету. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
140	Умножение и деление смешанных дробей	Переводят смешанную дробь в неправильную; записывают число обратное смешанной дроби, выполняют умножение и деление смешанных дробей ,находят значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	Выполнять умножение и деление смешанных дробей	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: перифразировать утверждения Коммуникативные: договариваться о совместной деятельности, приходить к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Развитие интереса к предмету. Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов		
141	Умножение и деление смешанных дробей	Переводят смешанную дробь в неправильную; записывают число обратное смешанной дроби, выполняют умножение и деление смешанных дробей ,находят значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные	Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Развитие интереса к предмету. Научиться выбирать желаемый уровень математических результатов		

		числа, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.		Коммуникативные: отображать в речи содержание совершаемых действий			
142	Умножение и деление смешанных дробей	Переводят смешанную дробь в неправильную; записывают число обратное смешанной дроби, выполняют умножение и деление смешанных дробей ,находят значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Развитие интереса к предмету. Научиться выбирать желаемый уровень математических результатов		
143	Умножение и деление смешанных дробей	Переводят смешанную дробь в неправильную; записывают число обратное смешанной дроби, выполняют умножение и деление смешанных дробей ,находят значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа	Регулятивные: оценивать необходимость изучаемого материала Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей		
144	Контрольна	Применяют полученные	Обобщать и систематизировать знания по	Регулятивные: самостоятельно	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в		

	<p>я работа №8. Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных дробей.</p>	<p>знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.</p>	<p>теме</p>	<p>контролировать своё время и управлять им</p> <p>Познавательные:</p> <p>проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>аргументировать свою точку зрения</p>	<p>письменной речи</p>		
145	<p>Представление дроби на координатном луче.</p>	<p>Изображают дробь на координатном луче; задают направление; единичный отрезок; начало отсчета; строят точки на луче по координатам; находят координаты точек изображенных на луче, приводят примеры рациональных чисел, находят координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находят длину отрезка, зная координаты его концов; находят координаты конца отрезка, если известны координаты середины отрезка и другого конца, вычисляют среднее арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких</p>	<p>Изображать координатный луч; задавать направление; единичный отрезок; начало отсчета; строить точки на луче по координатам; находить координаты точек изображенных на луче</p>	<p>Регулятивные: формулировать выводы по проведенной работе Познавательные: строить логическое рассуждение Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	<p>Развивать интерес к математическому творчеству и математических способностей</p>		

		чисел находить их сумму					
146	Представлен ие дроби на координатном луче.	Изображают дроби координатный луч; задают направление; единичный отрезок; начало отсчета; строят точки на луче по координатам; находят координаты точек изображенных на луче, приводят примеры рациональных чисел, находят координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находят длину отрезка, зная координаты его концов; находят координаты конца отрезка, если известны координаты середины отрезка и другого конца, вычисляют среднее арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находить их сумму	находить координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находить длину отрезка зная координаты его концов; находить координаты конца отрезка, если известны координаты середины и другого конца	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		
147	Представлен ие дроби на координатном луче.	Изображают дроби координатный луч; задают направление; единичный отрезок; начало отсчета; строят точки на луче по координатам; находят координаты точек изображенных на луче,	арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находить их сумму.	Регулятивные : самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: искать оригинальные способы решения задач на нахождение слагаемого, входящее в среднее	Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики		

		<p>приводят примеры рациональных чисел, находят координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находят длину отрезка, зная координаты его концов; находят координаты конца отрезка, если известны координаты середины отрезка и другого конца, вычисляют среднее арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находят их сумму</p>		<p>арифметическое Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>		
148	Площадь прямоугольника	<p>Вычисляют площадь прямоугольника, исследуют несложные практические задачи, описывают результаты практической работы.</p>	<p>Вычислять площадь прямоугольника, решать практические задачи на вычисление площади прямоугольника</p>	<p>Регулятивные: подводить итог собственной деятельности Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	<p>Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики</p>	
149	Объем прямоугольного параллелепипеда	<p>Вычисляют объем прямоугольного параллелепипеда, исследуют несложные практические</p>	<p>Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба</p>	<p>Регулятивные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, ,</p>	<p>Быть готовым и иметь способность к выполнению норм и требований,</p>	

	е-пипеда	задачи, описывают результаты практической работы.		значимой для различных сфер человеческой деятельности Познавательные: исследовать несложные практические задачи Коммуникативные: описывать результаты совместной практической работы	предъявляемых на уроках математики		
150	Занимательные задачи	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.		
151	Сложные задачи на движение по реке/ <i>урок-путешествие</i>	Комбинируют известные алгоритмы для решения задач на движение по воде, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Решать задачи повышенной сложности на нахождение времени движения, пройденного расстояния.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: отображать в речи содержание совершаемых действий Коммуникативные: вести совместный поиск решений	Иметь интерес к математическому творчеству и математические способности		
Повторение (19)							
152	Повторение «Натуральные числа»	Записывают последующие и предыдущие элементы натурального ряда осуществляют сравнение и классификацию.	Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	Регулятивные: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности	Иметь интеллектуальные способности. Уметь выбирать желаемый уровень математических		

				<p>Познавательные:</p> <p>выделять логически законченные части изученного материала, устанавливать взаимосвязь между ними; классифицировать изученный материал, осуществлять сравнение, сериализацию и классификацию</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>сотрудничать при решении задач, вести познавательную деятельность, аргументировать свою точку зрения</p>	результатов		
15 3- 15 4	Повторение «Натуральные числа»	Записывают последующие и предыдущие элементы натурального ряда осуществляют сравнение и классификацию.	Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.	<p>Регулятивные:</p> <p>формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности</p> <p>Познавательные:</p> <p>выделять логически законченные части изученного материала, устанавливать взаимосвязь между ними; классифицировать изученный материал, осуществлять сравнение, сериализацию и классификацию</p> <p>Коммуникативные: сотрудничать при решении задач, вести познавательную деятельность,</p>	<p>Иметь интеллектуальные способности.</p> <p>Уметь выбирать желаемый уровень математических результатов</p>		

				аргументировать свою точку зрения			
15 5	Повторение «Измерение величин»	Решают задачи на нахождение длины части отрезка, делают выводы, исследуют несложные практические задачи; подводят итоги своей деятельности, решают прикладные задачи с помощью координатного луча, сравнивают (линейка и координатный луч);	Решать задачи на нахождение длины части отрезка Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	<p>Познавательные:</p> <p>делать выводы, исследовать несложные практические задачи; подводить итоги своей деятельности; сравнивать (линейка и координатный луч); формулировать выводы</p> <p>Регулятивные:</p> <p>самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Иметь интерес к математическому творчеству. Сформировать представлений о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества		
15 6- 15 7	Повторение «Измерение величин»	Решают задачи на нахождение длины части отрезка, делают выводы, исследуют несложные практические задачи; подводят итоги своей деятельности, решают прикладные задачи с помощью координатного луча, сравнивают (линейка и	Решать задачи на нахождение длины части отрезка Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.	<p>Познавательные:</p> <p>делать выводы, исследовать несложные практические задачи; подводить итоги своей деятельности; сравнивать (линейка и координатный луч); формулировать выводы</p> <p>Регулятивные:</p> <p>самостоятельно анализировать</p>	Иметь интерес к математическому творчеству. Сформировать представлений о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества		

		координатный луч);		условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	общества		
15 8	Повторение «Делимость натуральных чисел»	Применяют признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений, находят способы решения учебных задач; формулируют выводы, оценивают свои достижения в изучении математики, применяют признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулируют признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.	Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2, формулировать признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.	Познавательные: находить способы решения учебных задач и уметь формулировать выводы. Регулятивные: самостоятельно оценивать свои достижения в изучении математики Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Иметь логическое и критическое мышления		
15 9- 16 0	Повторение «Делимость натуральных чисел»	Применяют признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений, находят способы решения учебных задач; формулируют выводы, оценивают свои достижения в	Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных	Познавательные: находить способы решения учебных задач и уметь формулировать выводы. Регулятивные:	Иметь логическое и критическое мышления		

		изучении математики, применяют признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулируют признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.	2, формулировать признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.	самостоятельно оценивать свои достижения в изучении математики Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом			
16 1- 16 2	Повторение «Обыкновенные дроби».	Находят способы решения учебных задач; формулируют выводы, анализируют и сопоставляют свои знания, понимают смысл обыкновенной дроби; правила сравнения, сложения и вычитания всех видов дробей, выполняют сложение и вычитание дробей всех видов; приводят дроби к общему знаменателю.	Выполняют сложение и вычитание дробей всех видов; приводят дроби к общему знаменателю. Выполняют умножение и деление всех видов дробей. Применять различные методы решения задач.	Познавательные: находить способы решения учебных задач; формулировать выводы; Регулятивные: анализировать и сопоставлять свои знания. Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом	Сформирование представления о математике как части общечеловеческой культуры		
16 3	Промежуточная аттестация	Реализовывают свои знания.	Применяют правила выполнения арифметических действий с дробями. Показывают умение измерять углы, строить углы заданной градусной меры; выполнять	Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		

			арифметические действия с дробями, решать задачи на нахождения части от числа и обратную задачу.	критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения			
16 4	Анализ промежуточной аттестации. Решение задач	Анализируют, классифицируют, выделяют причинно–следственные связи, используют схемы для решения задач;	Применяют правила выполнения арифметических действий с дробями. Показывают умение измерять углы, строить углы заданной градусной меры; выполнять арифметические действия с дробями, решать задачи на нахождения части от числа и обратную задачу.	Регулятивные: самостоятельно контролировать своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
16 5- 16 6	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	Выполняют действия над натуральными числами и обыкновенными дробями, решают задачи изученных типов	Выполняют поставленные задачи и выполнять задания в игровой форме	Регулятивные: самостоятельно контролируют своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		
16 7-	Решение занимательн	Выполняют действия над натуральными числами и	Выполняют поставленные задачи и выполнять	Регулятивные: самостоятельно контролируют своё время и	Ясно, точно, грамотно излагать		

16 9	ых задач	обыкновенными дробями, решают задачи изученных типов	задания в игровой форме	управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	свои мысли в письменной речи		
17 0	Итоговый урок	Анализируют, классифицируют, выделяют причинно–следственные связи, используют схемы для решения задач;	Применяют правила выполнения арифметических действий с дробями. Показывают умение измерять углы, строить углы заданной градусной меры; выполнять арифметические действия с дробями, решать задачи на нахождения части от числа и обратную задачу.	Регулятивные: самостоятельно контролируют своё время и управлять им Познавательные: Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи		