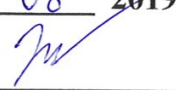



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
лицей 35 имени В.В. Буткова

<p>Рассмотрена и принята на заседании кафедры математики, физики, информатики Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <u>08</u> 2019 года</p> <p></p> <p>Зав. кафедрой Жежеря С.В.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ»</p> <p>Директор МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.</p> <p></p> <p>Гладченко О. А.</p> <p>Приказ № <u>376</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> 2019 года</p>
--	--

Рабочая программа
по математике
5М1 класса

Составитель:
учитель математики
Певцов И.О.

Калининград, 2019 г.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Взаимосвязь результатов освоения предмета «Математика» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- *Уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Содержание курса 5-го класса

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Координатный луч. Шкала.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

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

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников
- Равенство фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дидактические единицы	Планируемые результаты				
			Предметные УУД	Метапредметные			Личностные УУД
				Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	
1	Повторение и систематизация учебного материала начальной школы	Арифметические действия с числами, сравнение чисел, решение текстовых задач	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	записывают выводы в виде правил «если... то...».	работают по составленному плану	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
2	Повторение и систематизация учебного материала начальной школы	Арифметические действия с числами, сравнение чисел, решение текстовых задач	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	записывают выводы в виде правил «если... то...».	работают по составленному плану	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
<p>Глава 1. Натуральные числа (21 час)</p> <p>Характеристика основных видов учебной деятельности ученика:</p> <p><i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры модель этих фигур.</p> <p><i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.</p> <p><i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки.</p>							
3	Ряд натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства,	Читают и записывают	передают содержание в	определяют цель учебной	оформляют мысли в устной	Выражают положительное

		<p>изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. <i>Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел</i></p>	многозначные числа	сжатом (развернутом) виде.	деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	и письменной речи с учетом речевых ситуаций	отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
4	Ряд натуральных чисел	<p>Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. <i>Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел</i></p>	Читают и записывают многозначные числа	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительными средствами.	оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность
5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	<p>Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой.</p>	Читают и записывают числа в десятичном	передают содержание в сжатом (развернутом)	определяют цель учебной деятельности, осуществляют	оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом	Выражают положительное отношение к процессу

		Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. <i>Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел</i>	виде	виде.	поиск средства её достижения.	речевых ситуаций	познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
6	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. <i>Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел</i>	Читают и записывают числа в десятичном виде	передают содержание в сжатом (развернутом) виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
7	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие	Читают и записывают числа в десятичном виде	передают содержание в сжатом (развернутом) виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно

		<p>между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. <i>Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел</i></p>					оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
8	Входной мониторинг за курс начальной школы	Арифметические действия с числами, сравнение чисел, решение текстовых задач	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
9	Анализ входного мониторинга	Арифметические действия с числами, сравнение чисел, решение текстовых задач	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	делают предположения об информации.	используют наряду с основными и дополнительные средства.	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета;
10	Отрезок, длина отрезка	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник,	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества

		прямоугольник, квадрат. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины.					
11	Отрезок, длина отрезка	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины.	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительными средствами.	при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
12	Отрезок, длина отрезка	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины.	Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительными средствами.	при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета

13	Плоскость, прямая, луч	<p>Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Изображение основных геометрических фигур. Периметр многоугольника. изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат.</p>	Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и не лежащие на данной фигуре	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ).	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества; принимают причины успеха в своей учебной деятельности
14	Плоскость, прямая, луч.	<p>Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Изображение основных геометрических фигур. Периметр многоугольника. изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись</p>	Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности

		натуральных чисел. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат.					
15	Шкала. Координатный луч	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.	Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	умеют понимать точку зрения другого, слушать друга	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
16	Шкала. Координатный луч	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам	делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности
17	Шкала. Координатный луч	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. соотношение между двумя	Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной	работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительны	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми

		соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.	единиц измерения к другим	задачи.	(справочная литература, средства ИКТ).		
18	Сравнение натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Различие между цифрой и числом. поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Сравнение чисел.	Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам	записывают выводы в виде правил «если... то...».	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Выражают положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
19	Сравнение натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Различие между цифрой и числом. поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Сравнение чисел.	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; применяют правила делового сотрудничества
20	Сравнение натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Различие между цифрой и числом. поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел,	Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=»	записывают выводы в виде правил «если ... то...».	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. работают по составленному плану	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют

		сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Сравнение чисел.					мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения
21	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние;	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	работают по составленному плану	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
22	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Изображение чисел на числовой	Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения

		(координатной) прямой. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины.					
23	Анализ контрольной работы	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различия между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	делают предположения об информации.	используют наряду с основными и дополнительные средства.	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета;

Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика:

Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.

Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.

С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы.

Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника.

Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.

Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии

№ п/п	Сроки	Тема урока	Дидактические единицы	Предметные УУД	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД
24/1		Сложение натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат	передают содержание в сжатом, выборочном или	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства	умеют принимать точку зрения другого	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины

		чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	вычислений	развёрнутом виде.	её достижения		успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
25/ 2	Сложение натуральных чисел.	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц,	Складывают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности

		схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.					
26 /3	Свойства сложения натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	Складывают натуральные числа, используя свойства сложения Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
27 /4	Свойства сложения натуральных чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности

		<p>столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.</p>					
28 /5	Вычитание натуральных чисел	<p>Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние;</p>	<p>Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений</p>	<p>записывают выводы в виде правил «если... то ...».</p>	<p>работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации.</p>	<p>умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития</p>
29 /6	Вычитание натуральных чисел	<p>Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Зависимости между величинами: скорость, время,</p>	<p>Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений</p>	<p>передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p>	<p>определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения</p>	<p>умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности</p>

		расстояние;					
30 /7	Вычитание натуральных чисел.	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние;	Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
31 /8	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние;	Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
32/ 9	Числовые и буквенные выражения. Формулы	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при	Записывают числовые и буквенные выражения	преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих их предметную	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины

		изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.		область.			успеха своей учебной деятельности
33/10	Числовые и буквенные выражения. Формулы	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.	Составляют буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
34/11	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения. Формулы»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними,	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных	делают предположения об информации, которая нужна для решения	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового	умеют принимать точку зрения другого, слушать друга	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к

		нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.	значениях	учебной задачи.	характера		способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность
35 /12	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения. Формулы»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	умеют принимать точку зрения другого, слушать друга	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность
36 /13	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Числовые и буквенные	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	работают по составленному плану	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы

	выражения. Формулы»	чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние;	алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме				своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
37 /14	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют оформлять мысли в письменной речи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
38 /15	Анализ контрольной работы	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых	делают предположения об информации.	используют наряду с основными и дополнительные средства.	умеют слушать других, принять другую точку	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета;

		чисел при решении задач. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.	заданий			зрения, изменить свою точку зрения	
39 /16	Уравнения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения	умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения

		арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.					
40 /17	Уравнения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения	умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
41 /18	Уравнения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов	Составляют уравнение как математическую модель задачи	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету

		выполнения арифметических действий. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.					
42 /19	Решение задач при помощи уравнений.	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.	Составляют уравнение как математическую модель задачи	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету
43 /20	Решение задач при помощи уравнений.	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними,	Составляют уравнение как математическую модель задачи	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины

		нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.				речевых ситуаций	успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету
44 /21	Угол. Обозначение углов	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
45 /22	Виды углов. Измерение углов.	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению

							предмета
46 /23	Виды углов. Измерение углов.	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
47 /24	Многоугольники. Равные фигуры	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры.	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность
48 /25	Многоугольники. Равные фигуры	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры.	Строят многоугольники, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность
49 /26	Треугольник и его виды	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы	Строят треугольник, многоугольник, называть его элементы;	передают содержание в сжатом или развернутом	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её	умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать,	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы

		многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника.	переходят от одних единиц измерения к другим	виде.	осуществления	приводя аргументы	своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения
50 /27	Треугольник и его виды	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника.	Строят треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения
51 /28	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность
52 /29	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.	Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность
53 /30	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с	Строят треугольник, многоугольник,	записывают выводы в виде правил	определяют цель учебной деятельности,	умеют организовывать учебное	Объясняют самому себе свои наиболее

		помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.	идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости	«если... то...».	ищут средства её осуществления	взаимодействие в группе	заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность
54 /31	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники"	Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.	Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения
55 / 32	Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники"	Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.		Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения

		многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.						
56 / 33	Анализ контрольной работы	Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	

Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (42 часов)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика:

Формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.

Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.

Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выразить одни единицы площади через другие.

Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.

Изображать развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.

Находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объема через другие.

Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.

№ п/п	Сроки	Тема урока	Дидактические единицы	Предметные УУД	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД
57 / 1		Умножение. Переместительное	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие	передают содержание в сжатом или	определяют цель учебной деятельности,	умеют оформлять свои мысли в	Дают позитивную самооценку учебной деятельности,

	свойство умножения	Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный закон умножения	арифметическое действие и ход его выполнения	развернутом виде.	осуществляют поиск средства её достижения.	устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач
58 /2	Умножение. Переместительное свойство умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный закон умножения	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
59 /3	Умножение. Переместительное свойство умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный закон умножения	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
60 /4	Умножение. Переместительное свойство умножения.	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный закон умножения	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
61 /5	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной

		ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения,	его выполнения		её достижения.	речи с учетом речевых ситуаций	деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач
62 /6	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения,	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
63 /7	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения,	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
64 /8	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения,	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
65 /9	Решение задач по теме «Умножение»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном	работают по составленному плану, используют	умеют отстаивать свою точку зрения,	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации

		умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения,		или развёрнутом виде.	основные и дополнительные средства получения информации.	аргументируя ее, подтверждать фактами	разными людьми
66 /10	Решение задач по теме «Умножение»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения,	Находят и выбирают удобный способ решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми
67 /11	Деление	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Самостоятельно выбирают способ решения задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют интерес к способам решения новых учебных задач
68 /12	Деление	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
69 /13	Решение уравнений	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом.	Решают простейшие уравнения на	передают содержание в сжатом или	определяют цель учебной деятельности,	умеют высказывать свою точку	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели

		Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	развернутом виде.	осуществляют средства её достижения	зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	саморазвития
70/14	Решение уравнений	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
71/15	Решение уравнений	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
72/16	Решение упражнений по теме «Деление»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
73/17	Решение упражнений по теме «Деление»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития

		ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	между компонентами и результатом арифметических действий		достижения	обосновать, приводя аргументы	
74 /18	Решение упражнений по теме «Деление»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
75 /19	Решение упражнений по теме «Деление»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Различие между цифрой и числом. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения	умеют высказывать свою точку зрения, пытаюсь её обосновать, приводя аргументы	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития
76 / 20	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения"	Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Виды углов. Градусная мера угла. Элементы угла. Обозначение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие многоугольника. Элементы многоугольника. Виды многоугольников. Равенство фигур. Равновеликие фигуры. Виды треугольников. Элементы	Строят треугольник, многоугольник, называть его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления	умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения

		треугольника. Прямоугольник и его элементы. Оси симметрии геометрических фигур.					
77 / 21	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Деление с остатком на множестве натуральных чисел, <i>свойства деления с остатком</i> . Практические задачи на деление с остатком.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету решения задач
78 /22	Анализ контрольной работы	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, Деление с остатком на множестве натуральных чисел, <i>свойства деления с остатком</i> . Практические задачи на деление с остатком.	Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	делают предположения об информации.	используют наряду с основными и дополнительные средства.	умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета;
79 /23	Деление с остатком	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Деление с	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения	делают предположения об информации, которая нужна для решения	проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательны	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают

		остатком на множестве натуральных чисел, <i>свойства деления с остатком</i> . Практические задачи на деление с остатком. Свойство делимости суммы (разности) на число.		предметной учебной задачи.	х задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения	свою точку зрения	результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения
80 /24	Деление с остатком	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, <i>свойства деления с остатком</i> . Практические задачи на деление с остатком. Свойство делимости суммы (разности) на число.	Планируют решение задачи; объясняют ход решения задачи; наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники , Интернет).	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	умеют принимать точку зрения другого, слушать	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
81 /25	Степень числа	Натуральное число, Сложение и вычитание, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень (квадрат числа, куб числа)	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
82 /26	Степень числа	Натуральное число, Сложение и вычитание, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения

		выражений, содержащих степень (квадрат числа, куб числа)	результатом арифметического действия				
83 <i>/27</i>	Степень числа	Натуральное число, Сложение и вычитание, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень (квадрат числа, куб числа)	Выполняют возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	умеют понимать точку зрения другого	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
84 <i>/28</i>	Площадь прямоугольника	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i>	Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
85 <i>/29</i>	Решение упражнений по теме «Площадь прямоугольника»	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i>	Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
86 <i>/30</i>	Решение упражнений по теме «Площадь прямоугольника»	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени,	Разбивают данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно	делают предположения об информации, которая	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и	умеют уважительно относиться к позиции другого,	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку

		<p>скорости. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i></p>	<p>выбирают способ решения задачи</p>	<p>нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	<p>пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p>	<p>договариваться</p>	<p>результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p>
87/3 1	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	<p>Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида</p>	<p>Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия</p>	<p>записывают выводы в виде правил «если... то...».</p>	<p>составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p>	<p>умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности</p>
88 / 32	Пирамида.	<p>Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида</p>	<p>Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи</p>	<p>передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p>	<p>работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p>	<p>умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету</p>
89 / 33	Объём прямоугольного параллелепипеда	<p>Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб,</p>	<p>Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и</p>	<p>передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p>	<p>определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления</p>	<p>умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают</p>

		параллелепипед, пирамида	полноту выполнения алгоритма арифметического действия				результаты своей учебной деятельности
90 / 34	Объём прямоугольного параллелепипеда	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	записывают выводы в виде правил «если... то...».	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
91 / 35	Объём прямоугольного параллелепипеда	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	записывают выводы в виде правил «если... то...».	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
92 / 36	Перевод единиц площади и объема	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида	Планируют решение задачи; обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	записывают выводы в виде правил «если... то...».	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности,

					литература, средства ИКТ).		понимают причины успеха в учебной деятельности
93 / 37	Комбинаторные задачи. Метод перебора		Решают комбинаторные задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности
94 /38	Комбинаторные задачи. Дерево вариантов		Решают комбинаторные задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности
95 / 39	Комбинаторные задачи		Решают комбинаторные задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности
96 /40	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его	Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i> Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, Понятие объема; единицы объема.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой	записывают выводы в виде правил «если... то ...».	работают по составленному плану	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной

	объем. Комбинаторные задачи»	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Комбинаторные задачи	теме					деятельности
97 /41	Контрольная работа № 5 по теме «Площадь прямоугольника. Объём параллелепипеда»	Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i> Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Комбинаторные задачи	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению		Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности
98 / 42	Анализ контрольной работы	Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. <i>Равновеликие фигуры.</i> Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Комбинаторные задачи	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению		Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности

Г лава 4. Обыкновенные дроби (18 часов)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне УУД):

Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями.

Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь.

Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.

№ п/п	Сроки	Тема урока	Дидактические единицы	Предметные УУД	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД
99/1		Понятие обыкновенной дроби	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование	Пошагово контролируют правильность и	записывают выводы в виде правил	определяют цель учебной деятельности,	умеют отстаивать свою точку	Объясняют самому себе свои наиболее заметные

		свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i>	полноту выполнения алгоритма арифметического действия	«если... то...».	осуществляют поиск средств её достижения	зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности
100 / 2	Понятие обыкновенной дроби	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i>	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают положительную оценку и самооценку результатам деятельности
101 / 3	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i>	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий)	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности -
102 / 4	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i>	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей

			правила, алгоритм выполнения арифметических действий)	учебной задачи.		ситуаций	учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности -
103 / 5	Правильные и неправильные дроби	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам учебной деятельности
104 / 6	Сравнение дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей	Указывают правильные и неправильные дроби; объясняют ход решения задачи, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
105 / 7	Сравнение дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать её	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям задачи
106 / 8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства. Доля, часть, дробное число, дробь.	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми	делают предположения об	составляют план выполнения	умеют взглянуть на ситуацию с	Проявляют устойчивый и широкий интерес к

		Правильные и неправильные дроби, Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Арифметические действия с дробными числами.	знаменателями	информации, которая нужна для решения учебной задачи.	задач, решения проблем творческого и поискового характера.	иной позиции и договориться с людьми иных позиций	способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
107 / 9	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства. Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Арифметические действия с дробными числами.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	записывают выводы в виде правил «если... то...».	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
108 / 10	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства. Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Арифметические действия с дробными числами.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	записывают выводы в виде правил «если... то...».	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
109 / 11	Дроби и деление натуральных чисел	Натуральное число, Умножение и деление, Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия с дробными числами.	Записывают в виде дроби частное и дробь в виде частного	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета

110 / 12	Смешанные числа	Натуральное число, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности
111 / 13	Решение упражнений по теме «Смешанные числа»	Натуральное число, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Самостоятельно выбирают способ решения задания	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	умеют понимать точку зрения другого	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
112 / 14	Сложение и вычитание смешанных чисел	Натуральное число, Сложение и вычитание, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями.	Складывают и вычитают смешанные числа	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
113 / 15	Сложение и вычитание смешанных чисел	Натуральное число, Сложение и вычитание, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, оценивают

		Арифметические действия со смешанными дробями.					результаты своей учебной деятельности
114 / 16	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»	Натуральное число, Сложение и вычитание, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями.	Самостоятельно выбирают способ решения задания	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
115 / 17	Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»	Натуральное число, Сложение и вычитание, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
116 / 18	Анализ контрольной работы	Натуральное число, Сложение и вычитание, Доля, часть, дробное число, дробь. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности

Глава 5. Десятичные дроби. (48 часов)

Характеристика основных видов учебной деятельности ученика:

Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.

Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «Один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.

№ п/	Сроки	Тема урока	Дидактические единицы	Предметные УУ	Познаватель	Регулятивные	Коммуника	Личностные УУД
------	-------	------------	-----------------------	---------------	-------------	--------------	-----------	----------------

п			Д	ные УУД	УУД	тивные УУД	
117 / 1	Представление о десятичных дробях	Натуральное число, Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. <i>Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Открытие десятичных дробей.</i>	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач
118 / 2	Представление о десятичных дробях	Натуральное число, Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. <i>Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Открытие десятичных дробей.</i>	Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать точку зрения, аргументировать её, подтверждать фактами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
119 / 3	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	Натуральное число, Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. <i>Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Открытие десятичных дробей.</i> Энергосбережение	Используют различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	понимают точку зрения другого	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
120 /	Решение упражнений по	Натуральное число, Доля, часть,	Используют	делают	составляют	понимают	Проявляют

4	теме «Десятичные дроби»	дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. <i>Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Открытие десятичных дробей.</i> Энергосбережение	различные приёмы проверки правильности выполнения задания (опора на изученные правила, алгоритм выполнения арифметических действий, прикидку результатов)	предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	план выполнения заданий совместно с учителем	точку зрения другого	положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
121 / 5	Сравнение десятичных дробей	Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей.	Сравнивают числа по классам и разрядам; планируют решение задачи	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	организуют учебное взаимодействие в группе	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают самооценку результатов своей учебной деятельности
122 / 6	Сравнение десятичных дробей	Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей.	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	умеют отстаивать точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
123 / 7	Сравнение десятичных дробей	Арифметические действия с дробными числами. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей.	Сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	организуют учебное взаимодействие в группе	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых

							учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности
124 / 8	Округление чисел. Прикидки	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Доля, часть, дробное число, дробь. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Округление десятичных дробей.	Округляют числа до заданного разряда	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
125 / 9	Округление чисел. Прикидки	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Доля, часть, дробное число, дробь. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Округление десятичных дробей.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	записывают выводы в виде правил «если... то...».	– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
126 / 10	Округление чисел. Прикидки	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Доля, часть, дробное число, дробь. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Округление десятичных дробей.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении её условия	записывают выводы в виде правил «если... то...».	– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
127 / 11	Сложение и вычитание десятичных дробей	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Сложение и вычитание, Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Арифметические действия с	Складывают и вычитают десятичные дроби	преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать её	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к предмету,

		дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.		х предметную область.	оценки и самооценки		дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
128 / 12	Сложение и вычитание десятичных дробей	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Сложение и вычитание, Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.	умеют понимать точку зрения другого, слушать	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности
129 \ 13	Сложение и вычитание десятичных дробей	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Сложение и вычитание, Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности
130 / 14	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Сложение и вычитание, Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности
131 / 15	Решение упражнений по теме «Сложение и	Натуральное число, изображение натуральных чисел точками на	Моделируют ситуации,	делают предположен	составляют план	умеют взглянуть на	Проявляют устойчивый и

	вычитание десятичных дробей»	числовой прямой. Сложение и вычитание, Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.	иллюстрирующее арифметическое действие и ход его выполнения	ия об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.	ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности
132 / 16	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»	Натуральное число, Сложение и вычитание, Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку деятельности
133 / 17	Анализ контрольной работы	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных дробей на натуральное число.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
134 / 18	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных дробей на натуральное число.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).	умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, принимают социальную роль ученика, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной

							деятельности
135 / 19	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных дробей на натуральное число.	Планируют решение задачи	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
136 / 20	Умножение десятичных дробей	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот	Умножают десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера	умеют принимать точку зрения другого, слушать	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
137 / 21	Умножение десятичных дробей	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют организовывать учебное взаимодействие	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности
138 / 22	Умножение десятичных дробей	Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей). Умножение десятичных	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и	умеют организовывать учебное взаимодействие	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку

		дробей . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот	действие и ход его выполнения		пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	вие	результатам своей учебной деятельности
139 / 23	Деление десятичных дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Делят десятичную дробь на натуральное число	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности
140 / 24	Деление десятичных дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации	умеют отстаивать точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности
141 / 25	Деление десятичных дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики

		десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь				речевых ситуаций	
142 / 26	Деление десятичных дробей	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к урокам математики
143 / 27	Деление на десятичную дробь	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Делят на десятичную дробь, решают задачи на деление на десятичную дробь	записывают выводы в виде правил «если... то...».	составляют план выполнения заданий совместно с учителем	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета
144 / 28	Деление на десятичную дробь	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная	умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают

		десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь			литература, средства ИКТ).	решении задачи	оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
145 / 29	Деление на десятичную дробь	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Прогнозируют результат вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности
146 / 30	Деление на десятичную дробь	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь	Прогнозируют результат вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают оценку результатов своей учебной деятельности
147 / 31	Деление на десятичную дробь	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей) . Запись	Прогнозируют результат вычислений	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают

		десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот. Деление десятичных дробей на натуральное число, деление десятичной дроби на десятичную дробь				речевых ситуаций	оценку результатов своей учебной деятельности
148 / 32	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей, деление десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
149 / 33	Анализ контрольной работы	Натуральное число, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Доля, часть, дробное число, дробь. Арифметические действия с дробными числами (сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей, умножение десятичных дробей, деление десятичных дробей) . Запись десятичных дробей в виде обыкновенной дроби и наоборот.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
150 / 34	Среднее арифметическое чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Дробное число как результат деления. Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением	Планируют решение задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету

		среднего арифметического.					
151 / 35	Среднее арифметическое чисел	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Сложение и вычитание, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Дробное число как результат деления. Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического.	Планируют решение задачи	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	умеют отстаивать точку зрения, аргументировать ее, подтверждать фактами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету
152 / 36	Проценты. Нахождение процентов от числа	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Записывают проценты в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида	сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	умеют принимать точку зрения другого, слушать	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности
153 / 37	Проценты. Нахождение процентов от числа	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности
154 / 38	Решение упражнений по теме «Проценты. Нахождение процентов от числа»	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят	умеют слушать других, принимать другую	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное

		проценты и доли.	арифметического (в вычислении) характера		способы выхода из этой ситуации.	точку зрения, изменить свою точку зрения	отношение к результатам своей учебной деятельности
155 / 39	Решение упражнений по теме «Проценты. Нахождение процентов от числа»	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности
156 / 40	Нахождение числа по его процентам	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности
157 / 41	Нахождение числа по его процентам	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности
158 / 42	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении)	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой	умеют слушать других, принимать другую точку зрения,	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей

			характера		ситуации.	изменить свою точку зрения	учебной деятельности
159 / 43	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности
160 / 44	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности
161 / 45	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности
162 / 46	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Натуральное число, Умножение и	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении)	передают содержание в сжатом или развернутом виде.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой	умеют слушать других, принимать другую точку зрения,	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей

		деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	характера		ситуации	изменить свою точку зрения	учебной деятельности	
163/ 47	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	
164/ 48	Анализ контрольной работы	Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Натуральное число, Умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Понятие процента. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности	
Глава 6. Повторение и систематизация учебного материала (11 часов)								
№ п/п	Сроки	Тема урока	Дидактические единицы	Предметные УУД	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД
165 / 1		Арифметические действия с натуральными числами	Сложение и вычитание, умножение и сложение в столбик, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.	составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность,

						ситуаций	применяют правила делового сотрудничества
166 / 2	Площади и объемы	Натуральное число, Сложение и вычитание, умножение и деление, умножение и сложение в столбик, Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, пирамида	Самостоятельно выбирают способ решения задания	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем	умеют оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач
167 / 3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Извлечение информации из диаграмм. Решение задач на проценты и доли Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	записывают выводы в виде правил «если... то...».	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют критично относиться к своему мнению	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность
168 / 4	Арифметические действия с десятичными дробями	Натуральное число, Сложение и вычитание, Умножение и деление, Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей.	Объясняют ход решения задачи	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.	умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества
169 / 5	Итоговая контрольная	Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства,	Используют различные	делают предположения	понимают причины своего	умеют критично	Объясняют самому себе свои наиболее

	<p>работа № 10</p>	<p>изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, Сложение и вычитание, разряды и классы, Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных</p>	<p>приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения</p>	<p>ия об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p>	<p>неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p>	<p>относиться к своему мнению</p>	<p>заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач</p>
--	---------------------------	---	---	--	--	-----------------------------------	--

		<p>дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.</p> <p>Арифметические действия со смешанными дробями.</p> <p>Арифметические действия с дробными числами. Арифметические действия с дробными числами.</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение задач на проценты и доли. Периметр многоугольника. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Площадь прямоугольника, квадрата.</p>					
170 / 6	Анализ контрольной работы	<p>Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой.</p> <p>Использование свойств натуральных чисел при решении задач.</p> <p>Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, Сложение и вычитание, разряды и классы, Необходимость округления.</p>	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют положительное отношение к урокам математики, дают оценку своей учебной деятельности
171 / 7	Итоговый урок по курсу 5 класса.	Правило округления натуральных чисел. Умножение и деление, компоненты умножения и деления,	Выполняют задания	передают содержание в	понимают причины своего	умеют слушать	Проявляют положительное

172 / 8	Итоговый урок по курсу 5 класса.	связь между ними, деление уголко, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с	за курс 5 класса	сжатом или развернутом виде.	неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации	других, принимают другую точку зрения, изменить свою точку зрения	отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества
173 / 9	Итоговый урок по курсу 5 класса.	связь между ними, деление уголко, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с					

174/ 10	Итоговый урок по курсу 5 класса.	<p>дробными числами. Арифметические действия с дробными числами. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; Решение задач на проценты и доли. Периметр многоугольника. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Площадь прямоугольника, квадрата.</p>					
175/ 11	Итоговый урок по курсу 5 класса.						