

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа а. Кобу-Баши»

Принята
На заседании педагогического совета
Протокол №1
от « 31 » 08 2020г.



«Утверждаю»
Директор школы
/З.Н.Кипкеева
« 31 » август 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
для 5 класса
на 2020-2021 уч.год

Разработчик программы:
учитель математики
Чомаева А.М.

2020-2021 уч.год

Пояснительная записка

Рабочая программа математика 5 класс составлена основе:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от 06.03.2019г.
2. Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г №1897 «Федеральный государственный стандарт основного общего образования» с изменениями и дополнениями 31 декабря 2015 г.
3. Приказ Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" с изменениями и дополнениями от 7 июня 2017 г.
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
5. Базисный учебный план МКОУ « СОШ а Кобу-Баши»
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями и дополнениями 5 июля 2017г

Цели и задачи курса

Цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса; □ отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Задачи: □ сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе; □ предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;

- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования; □ сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности; □ развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями; □ дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями; □ развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю.

Основное содержание.

Курс математики 5 класса включает основные содержательные линии:

- ✓ Арифметика;
- ✓ Элементы алгебры
- ✓ Элементы геометрии;
- ✓ Вероятность и статистика;
- ✓ Множества;
- ✓ Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Вероятность и статистика» способствуют формированию у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, обогащается представление о современной картине мира.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

Содержание учебного предмета

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше. *Основная цель* – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. *Основная цель* – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов. **9. Повторение**

Распределение учебных часов по темам.

1. Повторение - 3ч
2. Натуральные числа и шкалы -15 ч.
3. Сложение и вычитание натуральных чисел - 21 ч
4. Умножение и деление натуральных чисел -27 ч
5. Площади и объемы - 12 ч
6. Обыкновенные дроби - 23 ч
7. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей - 13 ч
8. Умножение и деление десятичных дробей - 26 ч
9. Инструменты для вычислений и измерений - 17 ч
10. Итоговое повторение курса математики 5 класса - 11 ч

Требования к уровню подготовки учащихся.

Натуральные числа .Дроби.

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- оперировать понятием обыкновенной дроби, выполнять вычисления с обыкновенными дробями;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
- понимать и использовать различными способами представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятием процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих.

Ученик получит возможность :

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах ;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

- округлять натуральные числа и десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом. *Ученик получит возможность:*
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения. Уравнения. Ученик

научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений(например, свойств арифметических действий, свойств нуля при умножении), правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;

- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»; *Ученик получит возможность* :
- приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемые в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей;
- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнения, буквенное выражение по условию задачи;

Описательная статистика. *Ученик научится:* □ работать с информацией, представленной в форме таблицы или круговой диаграммы. *Ученик получит возможность*

:

- понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной форме (в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное для её интерпретации представление.

Наглядная геометрия.

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертеже, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур; распознавать развертку куба, параллелепипеда; □ измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величин углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной величины;
- изображать геометрические фигуры конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой бумаге; □ делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификации углов;
- вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников, объёмы параллелепипедов.

Ученик получит возможность научиться :

- исследовать и описывать свойства геометрические фигуры (плоских и пространственных), используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент; □ конструировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.;

**Личностные, метапредметные и предметные результаты
освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования: *личностные*:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; *метапредметные*:
- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; □ способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами,"
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Учебно-методическая литература.

1. Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2019 г.
2. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2020. Составитель Т. А. Бурмистрова.
3. Математика 5. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд , издательство "Просвещение", г. Москва 2020
4. Дидактические материалы Чесноков А.С., Нешков К. И., издательство "Мнемозина", г. Москва 2019

5. 20 тестов по математике 5-6 классы. С. С. Минаева , издательство «Экзамен» 2016
6. Тесты по математике 5 класс (к учебнику Виленкина) Рудницкая В.Н., издательство «Экзамен» 2018
7. Контрольно-измерительные материалы Математика 5 класс сост. Попова Л.П., издательство « ВАКО» Москва 2018

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока по теме	Тема	Тип урока	Элементы содержания	Основные виды деятельности ученика	Виды контроля	дз	Дата проведения	
								По плану	По факту
1		Повторение Порядок выполнения действий.	Повторение пройденного материала	Действия с натуральными числами. Текстовые задачи.	Выполнять действия с натуральными числами.	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам			
2		Повторение Решение текстовых задач	Повторение пройденного материала		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам			
3		Повторение. Решение текстовых задач.	Комбинированный урок		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.	<i>Индивидуальная</i> Тестирование.			

Глава I. Натуральные числа

§ 1. Натуральные числа и шкалы (15 ч.)

РЕЗУЛЬТАТ

Личностные : формирование первоначальных представлений о целостности математической науки, об этапах ее развития. О ее значимости в развитии цивилизации.

Метапредметные: сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий

4	1	Обозначение натуральных чисел	Изучение нового материала	Натуральные числа. Чтение и запись натуральных чисел Таблица разрядов.	Описывать свойства натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: цифра, число, называть классы, разряды в записи натурального числа. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.1 №23,27, 28		
5	2	Десятичная система счета. Таблица разрядов.	Закрепление нового материала		Читать и записывать натуральные числа, определять значимость числа, сравнивать и упорядочивать их. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.1 № 24,2630 а,в,		
6	3	Решение упражнений по теме «Обозначение натуральных чисел»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Тестирование.	25, 30 в,г		

Личностные : формировать культуры работы с графической информацией

Метапредметные: приводить примеры аналогов отрезков в окружающем мире, сравнивать предметы по их длине, используя их графическое изображение.

7	4	Отрезок. (определение обозначение)	Изучение нового материала	Отрезок, концы отрезка, равные отрезки, расстояние между точками , единицы измерения длины	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую. Строить отрезки, называть его элементы. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.2 № 38, 65, 66		
8	5	Длина отрезка.	Закрепление нового материала		Измерение отрезков, выражение одних единиц измерения через другие. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.2 № 52, 68 а,в 74 в,г		

9	6	Треугольник.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Треугольник. Элементы треугольника. Виды треугольника. Многоугольник.	Измерение отрезков, вычисление периметров треугольников. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Строят треугольники. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.2 №69, 64(3,4) 72		
---	---	--------------	---	---	---	---	------------------------------	--	--

Личностные : формирование аккуратности и терпеливости при выполнении чертежей.

Метапредметные: приводить примеры аналогов треугольников, отрезков в окружающем мире.

10	7	Плоскость. Прямая. Луч.	Изучение нового материала	Плоскость, прямая, отрезок, луч, дополнительные лучи. Историческая справка.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: луч, дополнительные лучи, плоскость, многоугольник. . (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.3, №90, 91,99, 103, 94		
----	---	----------------------------	---------------------------------	--	--	---	-----------------------------------	--	--

11	8	Решение упражнений по теме «Плоскость. Прямая. Луч.»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Описывают свойства геометрических фигур, моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование.	П.3 №106 в,г 98,102, 104.97а		
----	---	--	--	--	--	------------------------------	------------------------------	--	--

Личностные : формирование навыка изображения величин; работы по алгоритму.

Метапредметные: формировать умения сопоставлять предмет и окружающий мир.

12	9	Шкалы и координаты	Изучение нового материала	Шкала. Координатный луч, единичный отрезок Координаты.	Пользоваться различными шкалами. Изобразить координатный луч, наносить единичные отрезки. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.4 №137, 138, 143		
----	---	--------------------	---------------------------	--	--	--	--------------------	--	--

13	10	Шкалы и координаты. Приборы, имеющие шкалы.	Закрепление нового материала	Шкала. Координаты.	Определять координаты точек, отмечать точки на координатном луче по заданным координатам. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.4 №141, 144а,б, 140		
14	11	Решение упражнений по теме « Шкалы и координаты.»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Определять координаты точек, отмечать точки на координатном луче по заданным координатам. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.4 139, 142, 144в		

Личностные : формировать навыки сравнения , аналогии, выстраивания логических цепочек .

Метапредметные: располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.

15	12	Сравнение натуральных чисел на координатном луче.	Изучение нового материала	Сравнение натуральных чисел.	Обсуждение и выведение правил: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с меньшей (большей) координатой, в виде чего записывается результат сравнения двух чисел.(групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.5 №168 а,б 170, 171, 174		
16	13	Правило сравнения натуральных чисел.	Закрепление нового материала		Сравнивать числа по разрядам, по значимости. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Записывают результат сравнения с помощью знаков «<», «>», «=»Записывают двойные неравенства. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.5 №172 а-в 169 173,177		
17	14	Решение упражнений по теме «Меньше или больше»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Самостоятельная работа.	П.5 168 в,г 172 г-е, 178, 180а,б		

18	15	Контрольная работа №1 «Обозначение натуральных чисел»	Контроль и оценка знаний.		Используют различные приёмы проверки правильности выполняемых заданий. (индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Контрольная работа.	Задания нет		
----	----	--	---------------------------	--	---	--	-------------	--	--

§2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)

Личностные: формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Метапредметные: осуществлять контроль правильности своих действий; формировать навыки применения полученных знаний в быту, например, вычислять периметр объектов в форме треугольника и многоугольника при решении бытовых задач.

19	1	Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча.	Изучение нового материала	Сложение натуральных чисел. Компоненты сложения. Свойства сложения.	Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.6 №229, 231 а,б, 235		
20	2	Правило сложения натуральных чисел.	Закрепление нового материала		Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия сложения Решать примеры на сложение многозначных чисел. . (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.6 № 230, 232 а 234, 233		

21	3	Свойства сложения натуральных чисел	Изучение нового материала	Сложение натуральных чисел	Выводят свойства сложения. Складывают натуральные числа, используя свойства сложения (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.6 №232 б 236, 231		
22	4	Задачи, решаемые сложением.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать задачи. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.6 236, 238, 240б,в		
23	5	Решение упражнений по теме «Сложение натуральных чисел и его свойства.»	Комбинированный урок		Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия сложения. Решать примеры и задачи. Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.6 237, 240 г,д, 241		

Личностные: формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении математических задач.

Метапредметные: формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.

24	6	Вычитание.	Изучение нового материала	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания.	Выполнять вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: разность, уменьшаемое, вычитаемое. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при вычитании. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.7 №286, 287,289, 281		
----	---	------------	---------------------------	--	---	---	---------------------------------	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

25	7	Правило вычитания многозначных чисел	Закрепление нового материала	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания.	Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия вычитания. Решать примеры на вычитание многозначных чисел. . Составляют план и последовательность действий (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Тестирование.	П.7 «289, 290 а,б 288, 285б,г		
26	8	Свойства вычитания.	Изучение нового материала	Свойства вычитания.	Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства вычитания с помощью букв, уметь читать числовые выражения, содержащие действие вычитания(групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Самостоятельная работа.	П.7 №292, 296в,г, 283,285 а,в		

27	9	Задачи, решаемые вычитанием.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания. Свойства вычитания	Грамматически верно читать числовые выражения, содержащие действия вычитания. Решать примеры и задачи. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.7 291, 293,294, 296 а,б		
28	10	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Контроль и оценка знаний.		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа.	Задания нет		

Личностные: формирование операционного типа мышления.

Метапредметные: формировать умение составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений.

29	11	Числовые выражения. Значение числового выражения.	Изучение нового материала	Числовые и буквенные выражения. Значение числового выражения. Значение буквы.	Верно использовать в речи термины: числовое выражение, значение числового выражения. Записывать числовые и буквенные выражения. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.8 №328 а,б 327, 324		
----	----	---	---------------------------	---	--	--	-----------------------------------	--	--

30	12	Буквенные выражения. Значение буквенного выражения.	Закрепление нового материала		Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв . (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.8 №328в,г 329, 330 а,г 334		
31	13	Решение задач на составление числового и буквенного выражения»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Составлять буквенное выражение по условию задачи. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.8 № 333, 334, 335 а,б 336 а,б		

Личностные: формировать умение ясно и точно излагать свои мысли; развивать креативное мышление.

Метапредметные: формировать умения выделять характерные свойства в изучаемых объектах; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом.

32	14	Буквенная запись свойств сложения .	Изучение нового материала	Числовые и буквенные выражения.	Читать и записывать свойства сложения и вычитания с помощью букв. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.9 №364 а,б 366,368, 371а		
----	----	-------------------------------------	---------------------------	---------------------------------	--	--	----------------------------	--	--

33	15	Буквенная запись свойств вычитания	Закрепление нового материала	Числовые и буквенные выражения.	Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать и использовать их для рационализации письменных и устных выражений, составлять буквенные выражения по условию задач. . (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.9 №365, 367, 370а, 371б		
----	----	------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	---	--	---------------------------	--	--

34	16	Решение упражнений по теме «Буквенная запись свойств сложения и вычитания»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять периметры многоугольников. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная Самостоятельная работа.</i>	П.9 №369 371в,г, 370б, 359		
----	----	--	--	--	---	--	--	--

Личностные: формировать креативность мышления, инициативность, активность при решении уравнений; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Метапредметные: формировать навыки выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; соотносить условие задач с имеющимися моделями и выбирать необходимую модель.

35	17	Уравнение. Кони уравнения.	Изучение нового материала	Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.	Верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная Устный опрос по карточкам</i>	П.10 №395 а-г 396, 391а-в, 392	
36	18	Решение уравнений на основе зависимостей между	Закрепление нового материала		Верно использовать в речи термины: уравнение, корень уравнения. Решать простейшие уравнения на основе	<i>Индивидуальная Тестирование.</i>	П.10 №395де 397 в 403,	

		компонентами арифметических действий			зависимостей между компонентами арифметических действий. (фронтальная, индивидуальная)		393а,б	
--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	--------	--

37	19	Решение задач при помощи уравнений	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Решение задач при помощи уравнения.	Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Уметь строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи. (фронтальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.10 №397 398 401, 393в.г,		
38	20	Решение задач при помощи уравнений	Обобщение и систематизация знаний.		Решать уравнения, задачи, с помощью уравнений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. . (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.10 №399 400, 402 394 (3,4)		
39	21	Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение»	Контроль и оценка знаний.		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа.	Задания нет		

Умножение и деление натуральных чисел (27 ч)

Личностные: формировать операционный тип мышления; внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности.

Метапредметные: уметь выполнять действия по алгоритму; выявлять и использовать аналогии; сопоставлять свою работу образцами;

анализировать условие задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; группировать объекты по определенным признакам; осуществлять анализ объектов и выделять их существенные характеристики.

40	1	Определение умножения . Частные случаи умножения.	Изучение нового материала	Умножение натуральных чисел. Компоненты умножения. Свойства умножения.	Выполнять умножение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель. . (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.11 №450, 451 455а-г 444		
41	2	Правило умножения натуральных чисел.	Закрепление нового материала		Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.11 №454, 455д-з 462 а, в 447а		
42	3	Свойства умножение натуральных чисел	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие умножение. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Тестирование.	П.11 №457, 461а 459 462б,г		
43	4	Задачи, решаемые умножением.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. Анализировать и осмысливать текст задачи,	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.11 452 458 453 460		

					переформулировать условие, извлекать необходимую				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				Умножение натуральных чисел.	информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. (фронтальная, индивидуальная)				
44	5	Решение упражнений по теме «Умножение натуральных чисел и его свойства»	Комбинированный урок		Выполнять умножение натуральных чисел. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её осуществления. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная Самостоятельная работа.</i>	П.11 454 456 457 461 б		

Личностные: формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные: уметь выполнять действия по алгоритму; выявлять и использовать аналогии; сопоставлять свою работу с образцами; анализировать условие задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; группировать объекты по определенным признакам; осуществлять анализ объектов и выделять их существенные характеристики

45	6	Деление. Определение, частные случаи.	Изучение нового материала	Деление натуральных чисел. Компоненты деления. Свойства деления.	Выполнять деление натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: частное, делимое, делитель. Формулировать свойства нуля и единицы при делении. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная Устный опрос по карточкам</i>	П.12 №515, 517 513 (1)			
----	---	---------------------------------------	---------------------------	--	---	---	---------------------------------	--	--	--

46	7	Правило деления натуральных чисел	Закрепление нового материала		Обсуждение и выведение правил нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.12, №518, 521 527a 513 (2)		
----	---	-----------------------------------	------------------------------	--	--	---	--	--	--

47	8	Деление многозначных чисел.	Закрепление нового материала	Деление натуральных чисел. Компоненты деления. Свойства деления. Задачи, решаемые делением.	Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действие деление. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.12 №524, 528 527 б 512(1)		
48	9	Зависимость неизвестных компонентов деления.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.12 516 519		

49	10	Задачи, решаемые делением.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать текстовые задачи. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.12 520 522		
50	11	Свойства деления.	Комбинируемый урок		Выполнять деление натуральных чисел. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.12 523 526		

51	12	Решение упражнений по теме «Деление»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения; при решении нестандартной задачи находят и выбирают алгоритм решения (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.12 525 514		
----	----	--------------------------------------	--	--	--	---	--------------------	--	--

Личностные: формировать умения распознавать логически некорректные высказывания, находчивость, любознательность, оценивать результаты своей деятельности.

Метапредметные: формировать умения выделять характерные свойства в изучаемых объектах; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом.

52	13	Деление с остатком	Изучение нового материала	Деление натуральных чисел с остатком. Компоненты действия и	Обсуждение и выведение правил получения остатка, Выполнять деление с остатком. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.13 №550, 552 555 551 а,в		
----	----	--------------------	---------------------------	---	---	---	--	--	--

53	14	Нахождение неизвестных компонент деления с остатком.	Закрепление нового материала	результат при делении с остатком.	Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком. Обосновывают способы решения задачи. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.13 №553 554, 555 556 а		
54	15	Решение упражнений по теме «Деление с остатком»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Выполнять деление с остатком. Устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование.	П.13 551 б,г 556 б 549 547		
55	16	<i>Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</i>	Контроль и оценка знаний.		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа.	Задания нет		

Личностные: формирование креативного мышления, умения понимать смысл поставленной задачи, оценивать результат своей деятельности.

Метапредметные: формировать умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач, умение устанавливать причинноследственные связи, строить логические рассуждения, делать выводы.

56	17	Упрощение числовых выражений.	Изучение нового материала	Распределительный закон относительно сложения и относительно вычитания. Упрощение выражений ,	Формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания. Находить значения выражений. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.14 №610, 611, 616, 625 а		
----	----	-------------------------------	---------------------------	---	--	--	----------------------------	--	--

57	18	Распределительный закон умножения относительно сложения	Закрепление нового материала	используя распределительный закон	Формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения . Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.14 №609, 612 617 625 б		
58	19	Распределительный закон умножения относительно вычитания.	Закрепление нового материала		Формулировать распределительное свойство умножения относительно вычитания . Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.14 № 613 614, 618 625 в		
59	20	Применение распределительного закона при решении уравнений.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов: строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.14 619 620 621 625 г		

60	21	Решение упражнений по теме «Упрощение выражений»	Комбинированный урок		Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.14 №622, 623 624		
<p>Личностные: формировать умения точно и ясно формулировать свои мысли в устной и письменной речи, способность восприятия математических рассуждений, решений.</p> <p>Метапредметные: формировать умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы, делать выводы.</p>									
61	22	Порядок выполнения действий	Изучение нового материала	Действия первой ступени - сложение и вычитание. Действия второй ступени – умножение и деление. Порядок выполнения действий.	Находить значения числовых выражений. Изменяют порядок действий на основе свойств , сложения, вычитания и умножения. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.15 №644, 647а-г 643 (1)		
62	23	Случаи изменения порядка действий, при использовании свойств действий.	Закрепление нового материала		Находить значения числовых выражений, действуя по самостоятельно выбранному алгоритму решения задачи. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.15 №647де 648, 649		
63	24	Решение упражнений по теме «Порядок выполнения действий»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Составляют схему вычислений, находят значения числовых выражений. Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.15 №647 ж,з 650 638		
<p>Личностные: развивать креативность мышления, коммуникативность, потребность в получении новых знаний.</p> <p>Метапредметные: формировать умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать выводы.</p>									

64	25	Степень числа. Квадрат и куб числа	Изучение нового материала	Степень числа. Квадрат и куб числа	Вычислять значения степени. Верно использовать в речи термины: степень и показатель степени, квадрат и куб числа. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.16 №666, 668 а-д 670 664		
----	----	---------------------------------------	---------------------------	---------------------------------------	--	---	-------------------------------------	--	--

65	26	Решение упражнений по теме «Квадрат и куб числа»	Закрепление нового материала	Степень числа.	Вычислять значения выражений, содержащих степень. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие степени. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование.	П.16 №668 е-и, 672 669 665 (1,3)		
66	27	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	Контроль и оценка знаний.		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		

§ 4. Площади и объёмы (12 ч)

Личностные : формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, повышать интерес к изучению математики.

Метапредметные : формировать умения создавать, применять и преобразовывать простейшие формулы для решения учебных и познавательных задач.

67	1	Понятие формулы. Формула пути.	Изучение нового материала	Формулы. Формула пути, формула периметра квадрата и прямоугольника.	Верно использовать в речи термин формула. Выполнять вычисления по формулам. Грамматически верно читать используемые формулы (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.17 №700, 701 702 707 а,в		
----	---	-----------------------------------	---------------------------	---	---	---	--	--	--

68	2	Составление формулы по условию задачи.	Закрепление нового материала		Моделировать несложные ситуации с помощью формул; выполнять вычисления по формулам. Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.17 №703, 706 704 708 а		
69	3	Площадь. Формулы площади прямоугольника	Изучение нового материала	Площадь. Квадратный сантиметр. Формула площади прямоугольника. Формула площади квадрата Равные фигуры.	Верно использовать в речи термин площадь. Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней. Вычислять площади квадратов и прямоугольников по формулам. Решать задачи, используя свойства равновеликих фигур. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.18 №737, 738 740 744		
70	4	Решение упражнений по теме «Площадь. Формула площади прямоугольника»	Закрепление нового материала		Вычислять площади квадратов и прямоугольников. Моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольника и площади квадрата (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.18 №741 742, 745 746		
<p>Личностные: формировать первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее необходимости в окружающей действительности</p> <p>Метапредметные: формировать умения применять и преобразовывать знаково-символьные средства, модели для решения учебных и познавательных задач.</p>									
71	5	Единицы измерения площадей	Изучение нового материала	Историческая справка. Единицы измерения	Выражать одни единицы измерения площади через другие. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.19 №779, 780 783		

72	6	Перевод в более крупные или мелкие единицы измерения.	Закрепление нового материала	площадей, их соотношения.	Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выразить одни единицы измерения площади через другие. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.19 №781, 782 784 789 а		
73	7	Решение упражнений по теме «Единицы измерения площадей»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выразить одни	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.19 785 786 787 789 б		

					единицы измерения площади через другие. Решать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка) (фронтальная, индивидуальная)				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Личностные: формирование культуры работы с графической информацией.

Метапредметные: формировать умение понимать и использовать рисунки и чертежи для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

76	10	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	Закрепление нового материала	Единицы измерения объемов и их соотношения Историческая справка.	Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы. Выражать одни единицы измерения объёма через другие. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.21 № 843 844, 846 а,б 848 д		
77	11	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование.	П.21 №847, 846 в,г 848 г,е		
78	12	Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		

§ 5. Обыкновенные дроби (23 ч)

Личностные: формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию., развивать находчивость, активность при решении арифметических задач.

Метапредметные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни. Умение понимать и использовать рисунки, чертежи для иллюстрации.

79	1	Окружность и круг.	Изучение нового материала	Окружность и круг. Элементы окружности. Историческая справка.	Распознавать на рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.22 №874, 875 878 а,б 879		
80	2	Решение упражнений по теме «Окружность и круг»	Закрепление нового материала		Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины: <i>окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности</i> . Изображать окружность с использованием циркуля(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.22 №880, 876 883		

Личностные: формировать коммуникативные компетенции, умение точно и грамотно формулировать свои мысли, выдвигать гипотезы.

Метапредметные: формировать умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки.

81	3	Доли. Получение равных долей. Обыкновенная дробь.	Изучение нового материала	Доли. Обыкновенные дроби и способ их получения . Числитель и знаменатель дроби, дробная черта. Изображение дроби на координатном луче	Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби</i> . Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.23 №925, 926 927		
----	---	---	---------------------------	---	---	--	--------------------	--	--

					Изображать обыкновенные дроби на координатном луче.				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

82	4	Задачи на нахождение дроби от числа.	Закрепление нового материала	Правила нахождения дроби от числа и числа по значению дроби.	Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать задачи (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.23 № 928 929, 930 934 а		
83	5	Задачи на нахождение числа по значению дроби.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби и записывать дроби под диктовку. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать задачи (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.23 № 931 934 б, 938 932		

84	6	Комбинированные задачи на части.	Комбинированный урок		Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа.	П.23 939 936 933		
----	---	----------------------------------	----------------------	--	--	--	---------------------------	--	--

Личностные : формировать навыки сравнения , аналогии, выстраивания логических цепочек

Метапредметные: располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.

85	7	Сравнение дробей на координатном луче.	Изучение нового материала	Сравнение дробей. Равные дроби.	Сравнивать обыкновенные дроби с помощью координатного луча и пользуясь правилом. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. (групповая, фронтальная, индивид.)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.24 №965, 966 970 969		
----	---	--	---------------------------	---------------------------------	--	--	------------------------------------	--	--

86	8	Правило сравнение дробей.	Закрепление нового материала		Сравнение обыкновенные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. . (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.24 №967 971 973		
----	---	---------------------------	------------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--

87	9	Решение упражнений по теме «Сравнение дробей»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. . (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.24 №968, 972		
----	---	---	--	--	---	---------------------------------------	----------------------	--	--

Личностные: формировать креативность мышления, находчивость, умения анализировать и выстраивать логическую цепочку.

Метапредметные: развивать способность видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающем мире.

88	10	Правильные и неправильные дроби	Изучение нового материала	Правильные и неправильные дроби	Изображать на координатном луче правильные и неправильные дроби. Верно использовать термины «правильная» и «неправильная» дробь. Сравнить правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.25 №999 1000, 1001 1004 а		
89	11	Сравнение правильных и неправильных дробей.	Закрепление нового материала		Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, решать текстовые задачи. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.25 №1002 1003 1004 б, г		

90	12	<i>Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби»</i>	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		
----	----	---	--------------------------	--	---	--------------------------------------	-------------	--	--

Личностные: формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Метапредметные: формировать умения осуществлять контроль правильности своих действий, понимать сущность алгоритмических предписаний и умения действовать по предложенному алгоритму.

91	13	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Изучение нового материала	Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	Формулировать и записывать с помощью букв правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.26 №1039, 1040 1041а-г 1049а		
92	14	Решение уравнений, содержащих дробные числа.	Закрепление нового материала		Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, критически оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.26 №1041 д-з 1042, 1044 1045		
93	15	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.26 №1046 1047,10 48 1049б		

Личностные: формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные: уметь выявлять и использовать аналогии; сопоставлять свою работу с образцами; находить информацию, представленную в неявном виде; осуществлять анализ математических объектов.

94	16	Деление и дроби	Изучение нового материала	Деление и дроби. Черта дроби как знак деления. Свойство деления суммы на число.	Использовать эквивалентные представления обыкновенных дробей. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.27 №1076, 1077 1078 1082		
95	17	Делении	Закрепление нового материала		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.27 №1079 1080, 1081 1083		
<p>Личностные: формировать креативность мышления, находчивость, умения анализировать и выстраивать логическую цепочку. Метапредметные: развивать способность видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающем мире.</p>									
96	18	Смешанные числа	Изучение нового материала	Смешанные числа. Целая и дробная часть смешанного числа.	Выполнять преобразование неправильной дроби в смешанное число и смешанного числа в неправильную дробь. Изображать точками координатном луче правильные и неправильные дроби(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.28 №1110 1112 1114		

97	19	Правило выделения целой части.	Закрепление нового материала	Правило выделения целой части из смешанного числа наоборот.	Выполнять преобразование неправильной дроби в смешанное число и смешанного числа в неправильную дробь. Записывать единицы измерения массы, времени, длины в виде обыкновенных дробей и смешанных чисел.(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.28 №1109, 1111 1113		
<p>Личностные: формировать умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию , приводить примеры.</p> <p>Метапредметные: формировать умения понимать использовать наглядность для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Способность планировать и осуществлять деятельность направленную на решение задач.</p>									
98	20	Сложение смешанных чисел	Изучение нового материала	Правило сложения и вычитания смешанных чисел.	Моделировать в графической и предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием смешанного числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих смешанные числа. Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.29 №1129, 1131 1136 а,в,д 1143а		
99	21	Вычитание смешанных чисел	Закрепление нового материала		Составляют план и последовательность действий Выполнять сложение смешанных чисел и вычитание смешанных чисел, у которых , дробная часть первого меньше дробной части второго или отсутствует вовсе.	Индивидуальная Тестирование.	П.29 №1136 Б,г,е,з 1137 1138 1140		

100	22	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ. Самостоятельно выбирают способ решения задания (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.29 №1141, 11436 1142		
101	23	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа.	Задания нет		

§6 Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)

Личностные: формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину

Метапредметные: формировать умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы, понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

102	1	Десятичная запись дробных чисел.	Изучение нового материала	Десятичные дроби. Представление правильных и смешанных чисел в виде десятичных дробей.	Записывать и читать десятичные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Называть целую и дробную части десятичных дробей(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.30 №1164 (1,2), 1165 1166а		
-----	---	----------------------------------	---------------------------	--	---	---	--	--	--

103	2	Перевод десятичной в	Закрепление нового	Грамматически верно читать записи выражений, содержащих	<i>Индивидуальная</i> Самостоятельная	П.30 №1166		
-----	---	----------------------	--------------------	---	--	---------------	--	--

		обыкновенную и обратно.	материала		десятичные дроби. Записывать в виде десятичных дробей значения величин, содержащих различные единицы измерений. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма (фронтальная, индивидуальная)	работа	б, 1167 1169 1170		
--	--	-------------------------	-----------	--	---	--------	----------------------------	--	--

Личностные : формировать навыки сравнения , аналогии, выстраивания логических цепочек .

Метапредметные: располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.

104	3	Сравнение десятичных дробей	Изучение нового материала	Сравнение десятичных дробей. Равные десятичные дроби.	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Уравнивать количество знаков в дробной части числа. Сравнить десятичные дроби. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.31 №1195, 1198д-з 1200, 1202		
105	4	Сравнение на координатном луче.	Закрепление нового материала		Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения Анализируют условия и требования задачи (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.31 №1201 1203, 1205а-г 1206		
106	5	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Выбирают оптимальные способы выполнения заданий . Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. Сравнить десятичные дроби, а также значения величин различных единиц измерений. определять между какими соседними натуральными	<i>Индивидуальная</i> Тестирование	П.31 №1206, 1210 1205 д,е 1208		

					числами находится данная десятичная дробь (фронтальная, индивидуальная)				
107	6	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Изучение нового материала	Сложение и вычитание десятичных дробей. Разряды в десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей по разрядам.	Представление десятичной дроби в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение и вычитание десятичных дробей (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.32 №1243, 1236, 1255а-в 1256а-в		
108	7	Разложение по разрядам десятичной дроби.	Закрепление нового материала		Сложение и вычитание десятичных дробей. Разложение десятичных дробей по разрядам. (фронтальная, индивидуальная)		П.32 1264,12 50 1255г-е 1256г-и		
109	8	Свойства сложения и вычитания для десятичных дробей.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Запись переместительного и сочетательного законов сложения при помощи букв и проверка их при заданных значениях буквы. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Тестирование	П.32 №1263, 1265 1267 1260		
110	9	Совместное выполнение действий сложения и вычитания.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Анализируют и осмысливают текст задачи, критически оценивать полученный ответ. (фронтальная, индивидуальная)		П.32 №1249, 1266 1261 1262		
111	10	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Комбинированный урок		Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Самостоятельная работа	П.32 1268 1269 1253 (2) 1254		

Личностные: формировать критичность и креативность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания.

Метапредметные: формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. ее объективную

трудность и собственные возможности ее решения.									
112	11	Приближенные значения чисел, округление чисел.	Изучение нового материала	Приближенные значения чисел. Правило округления чисел.	Верно использовать в речи термины: приближенное значение числа с недостатком (с избытком), округлять десятичные дроби до заданного разряда(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.33 №1297, 1298 1299а,в 1295		
113	12	Правило округления десятичной дроби.	Закрепление нового материала		Округлять десятичные дроби . Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.33 №1294, 1296(1), 1302 1303		
114	13	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</i>	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		
§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)									
115	1	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	Изучение нового материала	Произведение десятичной дроби и натурального числа. Правило умножения десятичной дроби на натуральное	Выполнять умножение десятичных дробей на натуральные числа в столбик. Решать примеры в несколько действий(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.34 №1326а ,б 1330 1331 1332		

116	2	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т д	Закрепление нового материала	число. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000	Выполнять умножение десятичных дробей на 10; 100;1000 и т.д. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.34 №1333, 1334 1325 а,б 1327		
-----	---	--	------------------------------	--	---	-----------------------------	--------------------------------	--	--

117	3	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.34 1338, 1339 1335 1337		
-----	---	---	--	--	--	---------------------------------------	---------------------------	--	--

Личностные: формировать умения контролировать процесс и результат учебной деятельности.

Метапредметные: формировать умения выдвигать гипотезы, анализировать информацию, делать выводы. Оценивать результат.

118	4	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Изучение нового материала	Правило деления десятичной дроби на натуральное число.	Выполнять деление десятичных дробей на натуральные числа уголком. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя дроби на ее знаменатель(групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.35 №1375 а-г, 1376 1372 1374 а		
-----	---	--	---------------------------	--	--	--	----------------------------------	--	--

119	5	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т д	Закрепление нового материала	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 ...	Моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения . Выполняют деление десятичных дробей на 10; 100; 1000 и т.д. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменной .(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.35 №1377, 1375 жм 1380 в,г 1371		
120	6	Решение уравнений, содержащих деление дес. дроби на	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решать уравнения с десятичными дробями. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую	Индивидуальная Тестирование	П.35 №1379 1380а,б 1381 1368		

		натуральное число.			цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)				
121	7	Решение задач с использованием деления дес. дроби на натуральное число.	Комбинированный урок		Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.35 №1384 1385, 1389а,в 1383		
122	8	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей на натуральные числа»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.35 1387 1388 1389б,г 1365		
123	9	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		

Личностные: формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину

Метапредметные: формировать умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы, понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

124	10	Умножение десятичных дробей	Изучение нового материала	Правило умножения десятичных дробей. Правило умножения числа на правильную и неправильную десятичную дробь. Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001...	Выполнять умножение десятичных дробей столбиком. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Правильно читать и записывать выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение десятичных дробей и скобки. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.36 №1432, А-е 1433 1437 а,в 1441 а		
125	11	Умножение десятичных дроби на 0,1 0,01 и т. д.	Закрепление нового материала		Выполнять умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01 и т.д Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Находить значение выражений, применяя переместительное и сочетательное свойства умножения. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.36 №1431 1432жм 1434 1441 б		
126	12	Распределительный закон умножения десятичных дробей.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Правило умножения десятичных дробей.	Упрощать выражения, находить значения числовых и буквенных выражений, применяя свойства сложения, умножения, вычитания. (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.36 №, 1437 б,г 1439 1440		
127	13	Решение задач на умножение дес. дробей	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Решают задачи на нахождение площади участка и на движение. Анализируют и осмысливают текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.36 №1442, 1441 1436 1435		

					ответ(фронтальная, индивидуальная)				
128	14	Решение	Комбинирова		Выбирают наиболее эффективные	<i>Индивидуальная</i>	П.36		

		упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»	нный урок		способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Решают примеры и уравнения. (фронтальная, индивидуальная)	Самостоятельная работа	1403 1406 в,д 1408 1410		
--	--	--	-----------	--	---	------------------------	----------------------------------	--	--

Личностные: формировать способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные: формировать способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение поставленных задач.

129	15	Деление на десятичную дробь	Изучение нового материала	Правило деления десятичной дроби на десятичную, на 0,1; 0,01; 0,001...	Выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; Выполнять деление на десятичную дробь уголком. Владеть терминами «делимое», «делитель» и правильно читать и записывать выражения, содержащие несколько действий и скобки. Рассматривают и исследуют теоретические факты для построения алгоритма (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.37 №1483а -д 1475 1481 (1) 1473		
130	16	Деление десятичной дроби на на 0,1 0,01 и т. д	Закрепление нового материала	Правило деления десятичной дроби на десятичную дробь	Выполнять деление на 0,1; 0,01 и т .д.Находить значения числовых и буквенных выражений в несколько действий.	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.37 №1474 1484, 1485		

131	17	Решение задач на деление десятичных дробей.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Решать задачи на движение. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование	П.37 №1487, 1488 1483е-и		
132	18	Применение	Урок комплексного	Решать задачи на движение.	Индивидуальная Устный опрос	П.37		

		свойств деления для десятичных дробей.	применения знаний, умений, навыков	Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный ответ(фронтальная, индивидуальная)	по карточкам	№1489 1490 1491		
133	19	Совместное выполнение действий умножения и деления.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Решать уравнения и задачи с помощью уравнений. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий .	Индивидуальная Математический диктант	П.37 1492а,в 1493 1494		
134	20	Совместное выполнение действий сложения, вычитания, умножения и деления над дес. дробями	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Решать уравнения и задачи с помощью уравнений. Анализировать и осмысливать текст задачи, планируют решение задачи (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.37 1492 б,г 1495 1480		

135	21	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»	Комбинированный урок	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания Выполнять деление на десятичную дробь, решать уравнений и текстовые задачи(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.37 1462 1463 1464 г,е		
-----	----	--	----------------------	--	--	----------------------------------	--	--

Личностные: формировать ответственное отношение к учению, развивать находчивость, активность, инициативность.

Метапредметные: развивать способность видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире

136	22	Среднее	Изучение	Среднее	Находить среднее	Индивидуальная	П.38	
-----	----	---------	----------	---------	------------------	----------------	------	--

		Личностные: сформировать интерес к обучению, ориентировать на самостоятельную деятельность по алгоритму.	Средняя скорость движения, средняя скорость и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Средняя скорость движения, средняя скорость и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Устный опрос по карточкам	№1524, 1525			
141	1	Микрокалькулятор и его возможности.	Изучение нового материала	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Вычисление по формулам (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.39 1556 1558		
137	23	Средняя скорость движения.	Закрепление нового материала	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Решение задач на нахождение среднего арифметического (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	1548, 1527 1528 1535a		
142	2	Вычисления, используя	Закрепление нового	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Работа с таблицей умножения, изучение основных и	Индивидуальная Устный опрос	П.39 1557		
138	24	Средняя скорость производства труда, урожайность.	Урок комплексного применения знаний,	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	Решение задач на нахождение среднего арифметического (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	1539 1560 1532 1534 a		
		Личностные: формировать умения точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.	умений, навыков	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	с помощью схем и рисунков, строить логическую цепочку рассуждений, оценивать полученный				
		Метапредметные: развивать способность видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире, способность планировать и осуществлять деятельность направленную на решение задач.	способностей	Исходность и т.д. Микрокалькулятор. Правила пользования микрокалькулятором.	ответ (фронтальная, индивидуальная)				
143	35	Решение процентов. Упражнений по теме «Среднее арифметическое десятичной дроби в проценты и обратно.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков	Проценты. Проценты и десятичные дроби. Задачи на проценты. Среднее арифметическое.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Тестирование Устный опрос по карточкам, работа у доски.	П.40 1538 1539 б, в 1537 а 1592 б		
144	4	Нахождение процента от числа.	Закрепление нового материала	Проценты. Проценты и десятичные дроби. Задачи на проценты. Среднее арифметическое.	Решать задачи на нахождение некоторого процента от данной величины. Обосновывают способы решения задач (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Математический диктант	П.40 1600 1601 1602 1592 a		

140	26	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Контрольная работа	Задания нет		
§8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч)									
145	5	Нахождение	Урок комплексного		Решать задачи на нахождение	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос	П.40		

		числа по значению процентов.	применения знаний, умений, навыков		целого по данному проценту. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений(фронтальная, индивидуальная)	по карточкам	1603 1605 1596		
146	6	Задачи на нахождение процентного соотношения.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на определение количества процентов в данной величине. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений(фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Самостоятельная работа	П.40 1604 1609 1610 1612 б		
147	7	Решение упражнений по теме «Проценты»	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Решать задачи всех видов на проценты. Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера (фронтальная, индивидуальная)	Индивидуальная Устный опрос по карточкам	П.40 1604 1606 1611 1612 а		
148	8	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		

Личностные : формировать культуры работы с графической информацией

Метапредметные: приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение.

149	9	Угол. Элементы угла. Обозначение угла.	Изучение нового материала	Угол. Стороны и вершины угла. Сравнение углов с помощью наложения.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов.. приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изобразить углы от руки и с помощью чертежных инструментов. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.41 1638 1642 а 1643 1648		
150	10	Виды углов.(прямой, острый, тупой, развернутый)	Закрепление нового материала	Прямой и развернутый угол. Построение прямых углов с помощью чертежного угольника.	Изобразить углы от руки и с помощью чертежных инструментов. Моделировать различные виды углов . верно использовать в речи термины « угол», «сторона угла», «вершина угла», «биссектриса угла», «тупой угол», «прямой угол», «развернутый угол (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.41 1639 1642 б 1644 1647		
151	11	Чертежный треугольник. Сравнение углов.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	<i>Индивидуальная</i> Тестирование	П.41 1640 1641 1645 1637(2)		

Личностные: формировать графическую компетентность

Метапредметные: примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение

152	12	Измерение углов. Градусная мера угла.	Изучение нового материала	Измерение углов. Транспортир. Градус. Прямой, тупой и острый углы.	Обсуждение и объяснение нового материала: для чего служит транспортир; что такое градус, как его обозначают; сколько градусов содержит развернутый, прямой угол; какой угол	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.42 1685 1686 1689 1691		
-----	----	--	---------------------------------	--	--	---	--------------------------------------	--	--

					называется острым, тупым. (групповая, фронтальная, индивидуальная)				
153	13	Измерение углов, используя транспортир.	Закрепление нового материала		Определяют виды углов, действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания . Измерять углы с помощью транспортира (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Математический диктант	П.42 1683 1684 1687 1692a		
154	14	Построение углов с помощью транспортира.	Урок комплексного применения знаний, умений, навыков		Строить углы с помощью транспортира. Решать простейшие геометрические задачи. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Самостоятельная работа	П.42 1682 1688 1692б		

Личностные : формирование навыка изображения величин; работы по алгоритму.

Метапредметные: формировать умения сопоставлять предметы и окружающий мир.

155	15	Круговые диаграммы. Чтение диаграммы.	Изучение нового материала	Круговые диаграммы.	Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм Читать круговые диаграммы. (групповая, фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.43 1706 1701 1705		
156	16	Круговые диаграммы. Построение диаграммы.	Закрепление нового материала		Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, изображать результат в виде круговой диаграммы. (фронтальная, индивидуальная)	<i>Индивидуальная</i> Устный опрос по карточкам	П.43 1707 1708 1703 1710		

157	17	Контрольная работа №13 по теме «Измерение»	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения.	<i>Индивидуальная</i> Контрольная работа	Задания нет		
-----	----	---	--------------------------	--	--	---	-------------	--	--

		<i>углов. Транспортир»</i>			(индивидуальная)				
--	--	----------------------------	--	--	------------------	--	--	--	--

Итоговое повторение курса математики 5 класса (11 ч)

Личностные:

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- **Метапредметны:**
- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения(индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.

158		Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Складывают, вычитают умножают, делят натуральные числа.	Самоанализ, самоконтроль	1712 1713 1715 1718 (1,2)		
159		Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.		Находить значения буквенных выражений при заданных значения переменных. Решать задачи на составление буквенных выражений. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	<i>Индивидуальная</i> Тестирование	1723 1718 (5) 1721 1837		

160		Упрощение выражений	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.		Упрощать буквенные выражения с помощью свойств сложения, вычитания и умножения. Решать задачи на составление буквенных выражений Обнаруживают и	Индивидуальная Самостоятельная работа	1746 б 1832 1836 б		
					устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера				
163		Уравнение.	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Самостоятельно выбирают способ решения задания	Самоанализ, самоконтроль	1815 д,е 1817 1833		
164		Проценты	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Проценты. Задачи на проценты.	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Решать текстовые задачи на проценты.	Самоанализ, самоконтроль	1761 1763 1834 д		
165		Формулы. Площадь прямоугольника Объем прямоугольного параллелепипеда.	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Формулы пути, площади, объема.	Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выразить одни единицы измерения площади через другие.	Самоанализ, самоконтроль	1800 1802 1834		
166		Сложение и вычитание смешанных чисел	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Обыкновенные дроби и действия с ними.	Выполнять сложение смешанных чисел и вычитание смешанных чисел, у которых , дробная часть первого меньше дробной части второго или отсутствует вовсе	Самоанализ, самоконтроль	1820 1841 1828		

167		Сложение и вычитание смешанных чисел	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.		Решать текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализировать и осмысливать текст задачи, критически оценивать полученный ответ	Индивидуальная Самостоятельная работа	1821 1829 1747		
168		Действия с десятичными дробями	Повторение пройденного материала, закрепление знаний.	Десятичные дроби и действия с ними.	Складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби. Решать примеры в несколько действий.. решать уравнения с	Самоанализ, самоконтроль	1745 д,е 1746 б 1758		

					десятичными дробями.				
169		Контрольная работа №14 (итоговая)	Контроль и оценка знаний		Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения. (индивидуальная)	Индивидуальная Контрольная работа	Задания нет		
170		Анализ ошибок контрольной работы.	Урок коррекции знаний.	Анализ ошибок, допущенных в работе, устранение пробелов в знаниях.	Обобщение и систематизация полученных знаний	Самоанализ, самоконтроль	Задания нет		

