

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса. Данная программа является рабочей программой по предмету «Математика» во 2 классе базового уровня. Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики во 2 классе отводит 4 часа в неделю, всего 136 часов. Структура программы соответствует структуре учебника для 2 класса общеобразовательных учреждений под редакцией Г.В.Дорофеева, Т. Н. Мираковой. М.: Просвещение, 2017 г. Освоение программы по математике заканчивается промежуточной аттестацией в форме контрольной работы и в форме годовой оценки.

Планируемые результаты изучения курса.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы начального общего образования.

Предметные

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 1\text{ дм}$);
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами**Учащийся научится:**

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;
- решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры**Учащийся научится:**

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы длины для

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если...», «верно/неверно, что...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

Личностные

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношения к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

Метапредметные

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;

- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

Познавательные

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;

- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Содержание учебного предмета.

№	Раздел	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 20 (повторение). Сложение и вычитание.	14
2	Числа от 1 до 20. Умножение и деление.	51
3	Числа от 1 до 100. Нумерация.	19
4	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	32
5	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	20
	<i>Всего</i>	<i>136</i>

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до ста. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и

упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «... и...»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

Раздел « Числа от 1 до 20».Число 0

Сложение и вычитание (повторение)

В этом разделе изучаются темы: сложение и вычитание, однозначные и двузначные числа, приёмы сложения и вычитания.

Числа от 1 до 20.Число 0.

В этом разделе изучаются темы: направления и лучи, свойства луча, числовой луч и его обозначение. Представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Счёт с опорой на числовой луч. Угол и его обозначение.

Умножение.

В этом разделе изучаются темы: Умножение чисел в пределах 20 (решение задач с помощью наглядности и действий с предметными множествами на понимание смысла действий умножения и деления). Знаки « \times » и « $:$ ». Конкретный смысл действия умножения. Табличные случаи умножения на 2,3,4,5,6,7,8,9. Решение задач на нахождение двух чисел. Куб. Умножение с опорой на числовой луч. Названия компонентов и результатов действия умножения. Решение задач изученных видов. Умножение чисел 0 и 1. Практическая работа по теме «Куб». Закрепление изученного по теме «Таблица умножения в пределах 20».

Деление.

Задачи на деление по содержанию и на равные части. Деление. Деление на 2,3,4,5,6,7,8,9,10. Пирамида. Решение текстовых задач в одно действие на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого, произведения, на деление по содержанию, на деление на равные части. Взаимосвязь между умножением и делением. Названия компонентов и результатов действия деления. (делимое, делитель, частное). Порядок выполнения действий. Закрепление темы.

Раздел «Числа от 0 до 100»

Нумерация

Десяток как новая счетная единица. Счет десятками. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах сотни. Дополнение данных чисел до круглых. Образование чисел, которые больше 20. Сравнение двузначных чисел. Способ образования двузначных чисел.

Счет десятками и единицами в пределах 100. Однозначные и двузначные числа. Способ образования двузначных чисел. Образование чисел, которые больше 20. Приёмы сложения и вычитания. Представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Сравнение двузначных чисел. Приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через разряд. Старинные меры длины. Измерение длины предметов. Единицы длины: метр. Соотношения мер длины: сантиметр, дециметр, метр. Знакомство с диаграммами. Способы умножения и деления круглых чисел.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Устные и письменные вычислительные приёмы вида: $60+24$; $35+2$; $23+15$; $69-24$; $34+16$; $12+48$; $30-4$; $35-15$; $87-7$; $73-16$. Сложение столбиком. Приёмы составления обратных задач. Скобки. Решение примеров в несколько действий со скобками. Числовые выражения. Запись решения задачи с помощью числового выражения. Вычитание двузначного числа из круглого десятка. Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Ломаная. Замкнутые и незамкнутые ломаные. Обозначение ломаной. Длина ломаной. Вычитание однозначного и двузначного числа с переходом в другой разряд. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление задач по схеме и краткой записи. Взаимно – обратные задачи. Диаграммы. Прямой угол. Прямоугольник. Квадрат. Сумма длин сторон четырёхугольника. Периметр многоугольника. Определение длин сторон прямоугольника по известному периметру и длине одной стороны. Сравнение величин по их числовым значениям.

Умножение и деление

Умножение на 0 и 1. Особые случаи умножения и деления (умножение и деление на 1, умножение на нуль, деление нуля, невозможность деления на нуль). Переместительное свойство умножения. Время. Измерение времени. Единица времени: минута. Соотношения мер времени: час. Решение задач в одно действие на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Решение составных задач в два действия, цепочек простых задач. Составление обратных задач. Урок-игра «Лучший счётчик». Повторение по теме «Задача на увеличение и уменьшение числа в несколько раз»..

Отношения «увеличить в ... раз», «уменьшить в ... раз». Сравнение чисел (отношения «больше в ... раз», «меньше в ... раз»).

В рабочей программе национально-региональный компонент используется при решении арифметических задач с использованием числовых данных по Республике Татарстан.

Геометрические фигуры

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

Умножение чисел от 1 до 10

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

Деление. Задачи на деление

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

Числа от 21 до 100. Нумерация

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

Старинные меры длины. Метр

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

Скобки. Числовые выражения

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

Измерение геометрических фигур

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

Час. Минута

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во ч-в	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Дата проведения		
			Предметные	Метапредметные	Личностные	план	факт	
Числа от 1 до 20 (повторение). Сложение и вычитание. 1 дэн 20 гə кадəрге саннар. Кушу һәм алу. (кабатлау)								
1	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах	3	— понимать и использовать знаки,	Познавательные: -осмысление математических	Осознавать математические составляющие окружающего			

2	20. Повторение приемов сложения и вычитания		связанные со сложением и вычитанием; — выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; — вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).	действий и величин. Регулятивные: - освоение способов вычисления и установления взаимосвязи между предметами. Коммуникативные: -умение отвечать на поставленный вопрос, формировать умения работать в парах и малых группах.	мира; элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
3	Закрепление приемов сложения и вычитания в пределах 20. 20 эчендэ кушу һәм алу. Кабатлау. Ныгыту						
4	Луч, его направления.	2	— чертить луч;	Познавательные: — отличать луч от других геометрических фигур и объяснять своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм. Коммуникативные: — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные для партнёра высказывания.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; — позитивное отношение к проблеме Ани и Вани и желание им помочь.		
5	Луч, его направления. Закрепление Нур һәм аның юнәлешләре. Ныгыту		—называть геометрическую фигуру.				
6	Числовой луч.	3	— чертить числовой луч;	Познавательные: — определять числовой луч;	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
7	Числовой луч. Закрепление		— отмечать заданные точки на числовом луче;	— использовать значение числового луча для вычисления математических выражений и обосновывать своё мнение.	необходимости расширения знаний;		
8	Числовой луч. Повторение Саннар нуры.		— находить сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового	Регулятивные: — выполнять учебные задания по	-соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными		

	Ныгыту. Кабатлау		луча; — раскладывать число на сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового луча; — вычислять математические выражения, используя значение числового луча.	заданному правилу. Коммуникативные: — комментировать собственные учебные действия; — учитывать разные мнения в рамках учебного диалога.	инструментами.		
9 10	Обозначение луча Обозначение луча. Закрепление Нурныц тамгаланышы. Ныгыту	2	— чертить луч; — называть геометрическую фигуру.	Познавательные: — отличать луч от других геометрических фигур и объяснять своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм. Коммуникативные: — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные для партнёра высказывания.	Проявлять интерес к изучению темы и желание применить приобретённые знания и умения.		
11	Угол Почмак	1	— определять угол; — чертить угол; — определять вершину и стороны угла;	Познавательные: — отличать угол от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом. Коммуникативные: — формулировать понятные для партнёра высказывания в рамках учебного	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; - соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		

				диалога.			
12	Обозначение угла Почмакның тамгаланышы.	1	— называть угол и читать его название.	Познавательные: — отличать угол от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом. Коммуникативные: — формулировать понятные для партнёра высказывания в рамках учебного диалога.	Проявлять интерес к изучению темы и желание применить приобретённые знания и умения.		
13	Сумма одинаковых слагаемых Бертөрле кушылучыларның суммасы.	1	— определять выражения с одинаковыми слагаемыми; — составлять арифметическое выражение с действием сложения	Познавательные: — осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых; Регулятивные: — соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем; Коммуникативные: строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
14	Контрольная работа "Числовой луч", "Угол" Контроль эш «Саннар нуры. Почмак»	1	Уметь: — определять угол; — чертить угол; — определять вершину и стороны угла; — называть угол и читать его название	Познавательные умения: — отличать угол от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. Регулятивные умения: — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы,		
Числа от 1 до 20. Умножение и деление. 1 дән 20гә кадәрге саннар. Тапкырлау һәм бүлү.							
15	Умножение. Работа	1	— подбирать к	Познавательные:	— основы мотивации учебной		

	над ошибками. Тапкырлау. Хаталар өстендә эш		арифметическому выражению с действием сложения соответствующее выражение с действием умножения;	— соотносить в арифметическом выражении действие сложения с действием умножения и обосновывать своё суждение.	деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
16	Умножение. Закрепление. Тапкырлау. Ныгыту	1	— составлять арифметическое выражение с действием сложения и действием умножения; — вычислять арифметическое выражение любым способом.	Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.			
17 18	Умножение числа 2. Умножение числа 2. Закрепление 2 санын тапкырлау. Ныгыту	2	— составлять таблицу умножения числа 2; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
19	Ломаная. Обозначение ломаной Сынык сызык. Сынык сызыкның	1	— определять ломаную линию среди различных геометрических фигур;	Познавательные: — отличать ломаную линию от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. Регулятивные:	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения		

24	Куб	1	-распознавать куб; — находить на модели куба его элементы: вершины, грани, ребра; — находить в окружающей обстановке предметы в форме куба.	Познавательные: — различать куб и обосновывать своё суждение. Регулятивные: — контролировать выполнение учебного задания. Коммуникативные: — формулировать собственное высказывание.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
25	Решение примеров в 2 действия с помощью числового луча Саннар нуры ярдәмендә ике гамәллә мисаллар чишү.	1	— вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления;	Познавательные: — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений; — применять приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
26	Умножение числа 4 4 санын тапкырлау.	1	— составлять таблицу умножения числа 4; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

27 28	<p>Множители. Произведение Множители. Произведение. Закрепление</p> <p>Тапкырлаучылар . Тапкырчыгыш. Ныгыту</p>	2	<p>—называть компоненты и результат действия умножение; — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений.</p>	<p>Познавательные: — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; — применять приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.</p> <p>Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом.</p> <p>Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.</p>	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
29	<p>Умножение числа 5 5 санын тапкырлау</p>	1	<p>— составлять таблицу умножения чисел от 2 до 10 в пределах 20; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.</p>	<p>Познавательные: — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.</p>	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
30	Контрольная работа	1	— использовать приобретённые умения	<p>Регулятивные: — выполнять задание в соответствии</p>	- проявлять позитивное отношение к результатам		

	Контроль эш “Санны тапкырлау”		при решении арифметического выражения и задач на умножение.	с целью.	обучения при освоении учебной темы,		
31	Работа над ошибками. Хаталар өстендэ эш.	1	— использовать приобретённые умения при анализе допущенных ошибок	Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.	— элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
32	Умножение числа 5. Закрепление	1	— составлять таблицу умножения чисел от 2 до 10 в пределах 20; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	Познавательные: — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
33 34	Умножение числа 6 Умножение числа 6. Закрепление 6 санын тапкырлау. Ныгыту	2	— составлять таблицу умножения чисел от 2 до 10 в пределах 20; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи,	Познавательные: — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре;	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

			применяя рациональный способ вычисления.	— формулировать высказывания, используя математические термины.			
35	Умножение чисел 0 и 1 0 һәм 1 саннарын тапкырлау.	1	— самостоятельно применять знание особых случаев умножения чисел 0 и 1.	Познавательные: — научить умножать числа 0 и 1; — определять взаимосвязь действия умножения и действия сложения при условии, что первый компонент в арифметическом выражении равен 1, и обосновывать своё мнение; — определять взаимосвязь действия умножения и действия сложения при условии, что первый компонент в арифметическом выражении равен 0, и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — учитывать правило при выполнении учебного задания. Коммуникативные: — формулировать корректное высказывание.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
36 37 38	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10. Умножение чисел 7, 8, 9 и 10. Закрепление 7, 8, 9 һәм 10 саннарын тапкырлау. Ныгыту Контрольная работа Контроль эш. «0, 7-9 саннарын тапкырлау»	2 1	— заменять суммы одинаковых слагаемых действием умножения; — применять знание особых случаев вычисления с 0 и 1; — использовать приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.	Познавательные: — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений; — применять приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

				соответствии с правилом. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.			
39	Таблица умножения в пределах 20.	2	— вычислять арифметические выражения, используя действия сложения и умножения, -использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений;	Познавательные: — выбирать вариант выполнения задания; — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений. Регулятивные: — выполнять учебное действие в соответствии с заданием. Коммуникативные: — адекватно использовать речь для представления результата.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
40	Таблица умножения в пределах 20. Закрепление 20 эчендэ тапкырлау таблицасы.						
41	Урок повторения и самоконтроля Кабатлау һәм үз-үзеңне тикшерү өчен материал.	1	— заменять суммы одинаковых слагаемых действием умножения; — применять знание особых случаев вычисления с 0 и 1; — использовать приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.	Регулятивные : — выполнять задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — выполнять учебные задания в паре.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
42	Практическая работа.	1					
43	Деление.	2	— составлять арифметическое выражение с использованием знака	Познавательные: — использовать действие деления при решении простой задачи и объяснять	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения		
44	Задачи на деление.						

	Бүлү. Бүлүгэ карата мэсьэлэлэр.		действия деления; — выполнять действие деления; — решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части.	его конкретный смысл. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание; — выполнять учебные задания в рамках учебного диалога.	знаний;		
45 46	Деление на 2 Деление на 2. Повторение. 2 гэ бүлү.	2	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
47	Пирамида.	1	- распознавать пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.; — находить на модели пирамиды её элементы: вершины, грани, ребра; — находить в окружающей обстановке предметы в	Познавательные: — различать пирамиду и обосновывать своё суждение. Регулятивные: — контролировать выполнение учебного задания. Коммуникативные: — формулировать собственное высказывание.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		

			форме пирамиды.				
48	Деление на 3	3	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
49	Деление на 3. (Повторение).						
50	Деление на 3. (Повторение). 3 кә бүлү. Кабатлау						
51	Контрольная работа. Деление на 2 и 3 Контроль эш “2,3 кә бүлү”	1	— решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части; — составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — использовать таблицу деления в пределах 20 при вычислении арифметического выражения.	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
52	Работа над ошибками. Делимое. Делитель.	2	— вычислять арифметическое выражение, используя действие деления; — комментировать арифметическое	Познавательные: — определять компоненты и результат действия деления; — определять вариант представления арифметического выражения с действием деления и обосновывать своё мнение.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
53	Частное. Делимое. Делитель. Частное. Закрепление						

	Хаталар өстендә эш. Бүленүче. Бүлүче. Өлеш. Ныгыту		выражение, используя разные варианты представления; — согласовывать свои действия при выполнении учебного задания в паре.	Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — формулировать высказывания, используя математические термины.			
54	Деление на 4.	2	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
55	Деление на 4. Закрепление 4 кә бүлү. Ныгыту						
56	Деление на 5 5кә бүлү.	1	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
57	Контрольная работа	1	использовать приемы деления в вычислениях;	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	применять на практике табличных случаев умножения и деления		

	Контроль эш “Бүленүче. Бүлүчө. Өлөш”						
58	Работа над ошибками. Деление на 5. Закрепление	1	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
59 60	Порядок действий Порядок действий Гамәлләрне башкару тәртибе.	2	— использовать порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, которое содержит действия первой и второй ступени.	Познавательные: — определять порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, содержащего действия первой и второй ступени, и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное действие в соответствии с правилом. Коммуникативные: — учитывать разные мнения и приходить к общему решению в совместной деятельности.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
61 62	Деление на 6 Деление на 6. Закрепление 6 га бүлү. Ныгыту		— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

			таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.			
63 64	Деление на 7, 8, 9 и 10. Деление на 7, 8, 9 и 10. Закрепление 7,8,9 һәм 10га бүлү. Ныгыту	2	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	Познавательные: — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять задание и вносить корректировку. Коммуникативные: — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
65	Материал для повторения и самопроверки. Практическая работа. Кабатлау һәм үз-үзеңне тикшерү өчен материал. Практик эш.	1	— решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части; — использовать порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, содержащего действия первой и второй ступени; — составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — использовать таблицу деления в	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		

			пределах 20 при вычислении арифметического выражения.				
Числа от 1 до 100. 1дэн 100гэ кадэре саннар							
66	Счет десятками. Дистэлэр белән санау.	1	— выполнять порядковый счёт десятками; — выполнять вычисления арифметических выражений с десятками.	Познавательные: — различать приёмы вычисления единиц и десятков и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания, используя математические термины.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
67	Круглые числа.	2	— выполнять вычисления арифметических выражений с круглыми числами; — сравнивать круглые числа с другими числами, используя соответствующие знаки.	Познавательные: — определять круглые числа и обосновывать своё мнение; — использовать историческое название круглых чисел. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя правило. Коммуникативные: — формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.	интерес к освоению новых знаний и способов действий;		
68	Круглые числа. Закрепление Түгәрәк саннар. Ныгыту						
Числа от 0 до 100. 0 дэн 100гэ кадэрге саннар. Нумерация							

69	Образование чисел, которые больше 20.	3	-читать и записывать числа от 21 до 100;	Познавательные: — определять количество десятков и единиц в числах от 21 до 100 и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное действие в соответствии с заданием; — проверять результат выполненного задания. Коммуникативные: — формулировать высказывания, используя математические термины; — адекватно использовать речевые средства для представления результата.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
70	Образование чисел, которые больше 20. Закрепление		-раскладывать двузначные числа на десятки и единицы.				
71	20дэн зуррак саннарны төзү. Образование и запись двухзначных чисел. Повторение. Икеурынлы саннарның ясалышы һәм язылышы. Кабатлау.						
72	Самостоятельная работа по теме «Образование чисел, которые больше 20» Мөстәкыйль эш	1	читать и записывать числа от 21 до 100; -раскладывать двузначные числа на десятки и единицы.	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	положительное отношение к предмету математики;		
73	Старинные меры длины.	2	— измерять длину предмета старинными мерами; — решать задачи со старинными мерами длины.	Познавательные: — определять старинные меры длины для измерения предмета и обосновывать своё мнение; — соотносить значения разных мер длины и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — выполнять задания в рамках учебного диалога.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;— проявление интереса к процессу измерения длины игрушки.		
74	Старинные меры длины. Закрепление Борынғы озынлык үлчәү берәмлекләре. Ныгыту						

75	Метр	1	<ul style="list-style-type: none"> — измерять длину предметов при помощи метра; — переводить единицу измерения длины «метр» в дециметры и сантиметры; — выполнять вычисления с именованными числами; — сравнивать именованные числа. 	<p>Познавательные: — соотносить значение разных единиц измерения длины и обосновывать своё мнение.</p> <p>Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом.</p> <p>Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; — творчески относиться к процессу измерения игрушки. 		
76	Сравнение результатов измерения Үлчәү берәмлекләрен чагыштыру.	1	<ul style="list-style-type: none"> - знать новую единицу длины — <i>метр</i>; - измерять длин предметов с помощью метра, сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах или сантиметрах. 	<p>Познавательные умения: — соотносить значение разных единиц измерения длины и обосновывать своё мнение.</p> <p>Регулятивные умения: — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом.</p> <p>Коммуникативные умения: — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.</p>	Проявление интереса к изученной теме.		
77	Соотношение между изученными единицами длины (метром, дециметром и сантиметром). Озынлык үлчәү берәмлекләре арасындагы бәйләнеш	1					
78	Диаграмма Диаграммалар белән таныштыру.	1	<ul style="list-style-type: none"> — понимать информацию, представленную с помощью диаграммы. 	<p>Познавательные : — отличать диаграмму и объяснять своё суждение.</p> <p>Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила 		

				Коммуникативные: — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные для партнёра высказывания.	безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
79	Умножение круглых чисел.	2	— выполнять умножение круглых чисел двумя способами	Познавательные: — определять рациональный способ умножения двузначного круглого числа на однозначное и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — комментировать разные способы умножения круглых чисел.	Проявлять: — интерес к изучению темы; — позитивное отношение к расшифровке известного изречения; — позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы.		
80	Умножение круглых чисел. Закрепление Түгэрэк саннарны тапкырлау. Ныгыту						
81	Деление круглых чисел.	2	— выполнять деление круглых чисел.	Познавательные: — определять приём деления двузначного круглого числа на однозначное и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные : — комментировать, работая в паре, деление круглых чисел с использованием математических терминов.	Проявлять: — интерес к изучению темы; — позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы.		
82	Деление круглых чисел. Закрепление Түгэрэк саннарны бүлү.						

83	Материал для повторения и самопроверки. Практическая работа. Кабатлау һәм үз-үзеңне тикшерү өчен материал. Практик эш. Контрольная работа	1	— выполнять действия умножения и деления круглых чисел; — умножать любые числа в пределах 100 на 0 и на 1; — сравнивать арифметические выражения, используя знаки $>$, $<$, $=$; — использовать переместительное свойство умножения при решении арифметических выражений.	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
84	Контроль эш “Түгәрәк саннарны бүлү”	1					

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. 1 дән 100 гә кадәрге саннар. Кушу һәм алу

85	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Дистә аша күчми генә кушу һәм алу.	1					
86	Сложение без перехода через десяток вида $50+26$, $40+17$, $60+35$	3	— выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд;	Познавательные: — определять порядок письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд и обосновывать своё мнение;	Проявлять: — интерес к изучению темы;		
87	Закрепление.		— решать задачи и записывать вычисления в столбик.	— определять удобную форму записи сложения и вычитания чисел в пределах 100 столбиком без перехода через разряд.	— желание осваивать учебный материал, необходимый для решения задачи;		
88	Сложение без перехода через десяток вида $50+26$, $40+17$, $60+35$ Повторение				— осознание собственных достижений при освоении		
89	Дистә аша күчмичә генә кушу. $50+26$, $40+17$, $60+35$ Вычитание без перехода через десяток вида $56-20$, $56-2$.	2		Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом письменного вычисления;	учебной темы; — позитивное отношение к результатам обучения.		
90	Вычитание без перехода через десяток вида $56-20$, $56-2$. Повторение Дистә аша күчмичә алу. $56-20$, $56-2$			— проверять результат выполненного задания.			

91	<p>Повторение изученные виды сложения и вычитания без перехода через десяток</p> <p>Дистә аша күчмичә генә кушу һәм алу темасын кабатлау.</p>	1		<p>Коммуникативные:</p> <p>— комментировать, работая в паре, действия письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, используя математические термины.</p>			
92	<p>Сложение и вычитание без перехода через десяток вида $23+15$, $69-24$.</p> <p>Дистә аша чыкмыйча кушу һәм алу. $23+15$, $69-24$</p>	1					

93	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	2	— выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд;	<p>Познавательные:</p> <p>— определять порядок письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение;</p> <p>— определять удобную форму записи при письменном сложении двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>— выполнять учебное задание, используя алгоритм;</p> <p>— проверять результат выполненного задания и вносить корректировку.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>— комментировать, работая в паре, действия письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины;</p> <p>— согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.</p>	<p>— проявлять интерес к изучению темы;</p> <p>— проявлять желание осваивать учебный материал, необходимый для решения задачи.</p>		
94	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Закрепление Дистә аша күчеп кушу һәм алу.		— решать задачи, записывая вычисления в столбик.				
95	Скобки. Жәяләр.	1	<p>— читать арифметические выражения со скобками;</p> <p>— выполнять порядок действий в числовых выражениях со скобками.</p>	<p>Познавательные:</p> <p>— определять отличие выражений со скобками и без скобок и обосновывать своё мнение;</p> <p>— определять порядок действий при вычислении выражения со скобками и обосновывать своё мнение.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>— выполнять учебные действия в соответствии с правилом;</p> <p>— выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p> <p>Коммуникативные :</p>	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		

				— строить монологическое высказывание, используя математические термины.			
96	Контрольная работа Контроль эш. “Дистэ аша чыгып кушу һәм алу”	1	- знать новые приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток: 60 - 17 и $38 + 14$ и - применять их на практике	Регулятивные: — выполнять задание в соответствии с целью.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
97	Скобки. Закрепление. Жәяләр. Ныгыту. Хаталар өстендә эш	1	— читать арифметические выражения со скобками; — выполнять порядок действий в числовых выражениях со скобками.	Познавательные: — определять отличие выражений со скобками и без скобок и обосновывать своё мнение; — определять порядок действий при вычислении выражения со скобками и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебные действия в соответствии с правилом; — выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Коммуникативные : — строить монологическое высказывание, используя математические термины.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
98	Скобки. Вычитание с переходом через десяток Жәяләр. Дистэ аша	1	— выполнять письменное вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через	Познавательные: — определять удобную форму записи при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Регулятивные: — выполнять учебное задание,	— проявлять интерес к изучению темы; — проявлять желание осваивать учебный материал, необходимый для решения		

	чыгып кушу һәм алу.		разряд;	используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре, действия письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.	задачи.		
99 100	Числовые выражения. Числовые выражения. Закрепление Санлы аңлатмалар.	2	— вычислять, записывать и решать различные числовые выражения; — решать составную задачу в два действия и записывать решение в виде числового выражения.	Познавательные: — определять числовое выражение и обосновывать своё мнение; — использовать новую терминологию при чтении и записи числового выражения. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания, используя математические термины.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
101 102	Числовые выражения. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Закрепление	2	— выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления	Познавательные: — определять порядок письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном сложении и вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

	Санлы аңлатмалар. Дистә аша чыгып кушу һәм алу.		в столбик.	Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре, действия письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.			
103	Длина ломаной Сынык сызыкның озынлыгы.	1	— измерять длину ломаной; — чертить ломаную линию заданной длины	Познавательные: — определять ломаную линию среди геометрических фигур; — определять порядок действий при измерении геометрической фигуры и обосновывать их последовательность. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью; — выполнять самопроверку учебного задания. Коммуникативные: — формулировать понятные для партнёра высказывания с использованием математических терминов.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
104	Вычитание с переходом через десяток вида 32-5, 51-27	2	— выполнять письменное вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд;	Познавательные: — определять порядок письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном вычитании	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		
105	Вычитание с переходом через десяток вида 32-5,		— решать задачи,				

	51-27. Закрепление Дистэ аша чыгып алу. 32-5, 51-27. Ныгыту		записывая вычисления в столбик.	двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре, действия письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.			
106 107	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Повторение Дистэ ашачыгып кушу һәм алу. Кабатлау.	2	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления в столбик.	Познавательные: — определять порядок письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре, действия письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

				математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.			
108	Взаимно обратные задачи.	2	— составлять и решать взаимно обратные задачи.	Познавательные: — определять взаимно обратные задачи и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с целью. Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		
109	Диаграммы. Үзара кире мەсьәләләр. Диаграммалар						
110	Прямой угол Туры почмак.	1	— чертить прямой угол, давать ему имя.	Познавательные: — определять в интерьере класса, в окружающих предметах прямые углы и объяснять своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебное задание по алгоритму. Коммуникативные : — адекватно взаимодействовать в учебном диалоге.	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
111	Прямоугольник. Квадрат	2	— измерять стороны геометрической фигуры (прямоугольник и квадрат); — строить геометрические фигуры по заданному размеру.	Познавательные: — определять геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник) и обосновывать своё мнение; — определять различие прямоугольника и квадрата и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм. Коммуникативные : — выполнять взаимопроверку и	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний; -соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
112	Прямоугольник. Квадрат. Закрепление Турыпочмаклык. Квадрат. Ныгыту						

				оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.			
113	Периметр многоугольника. Күппочмакның периметры	1	— измерять стороны многоугольника и вычислять его периметр.	Познавательные : — определять значение и смысл термина «периметр многоугольника». Регулятивные : — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.	Соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
114 115	Повторение о сложении и вычитании с переходом через десяток. Подготовка к контрольной работе. Дистә аша чыгып кушу һәм алуны кабатлау. Контроль эшкә эзерлек.	2	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления в столбик.	Познавательные: — определять порядок письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре, действия письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить	— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;		

				общее решение при работе в паре.			
116	Контрольная работа Контроль эш “Турыпочмаклык”	1	— определять длину ломаной; — чертить и определять геометрические фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат; — вычислять периметр прямоугольника и квадрата.	Регулятивные умения: — выполнять задание в соответствии с целью.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. 1 дән 100 гә кадәрге саннар. Тапкырлау һәм бүлү							
117	Переместительное свойство умножения. Тапкырлауның урын алыштыру үзлеге.	1	— применять переместительное свойство умножения при вычислении арифметического выражения.	Познавательные: — определять арифметическое выражение, для которого используется переместительное свойство умножения, и обосновывать своё суждение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. Коммуникативные: — формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.	-проявлять интерес к изучению темы. — позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы.		
118	Умножение на 0 и на 1. 0гә һәм 1гә тапкырлау.	1	— сравнивать арифметические выражения с умножением на 0 и на 1; -умножать число на 0 и на 1, используя правило.	Познавательные: — определять значение выражения с множителем 1 или 0 и обосновывать своё мнение. Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом умножения числа на 0 и на 1. Коммуникативные: — комментировать, работая в паре,	— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;		

				учебное задание с использованием математических терминов.			
119	Час.	1	<p>Переводить единицы измерения времени: часы в минуты, в сутки и наоборот.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд. • Решать задачи с единицами измерения времени. • Выполнять сравнение именованных чисел, используя знаки: $>$, $<$, $=$. 	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — соотносить значение разных единиц времени и обосновывать своё мнение; — оценивать длительность временного интервала и обосновывать своё мнение; — использовать приобретённые знания для определения времени на слух и по часам. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнять учебное задание в соответствии с целью; — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом; — выполнять взаимопроверку учебного задания. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; — адекватно использовать речевые средства для представления результата. 	<p>— проявлять интерес к изучению темы;</p> <p>— проявлять желание определять время по часам.</p>		
120	Минута.	1					
121	<p>Действия с величинами (час, минута)</p> <p>Сэгать. Минут. Зурлыклар белән гамәлләр (сэгать. Минут.)</p>	1					
122	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	3	<p>— решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p>— решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и обосновывать своё мнение; — определять различие между задачами на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и обосновывать своё мнение; — определять удобный приём вычисления и обосновывать своё мнение. 	<p>— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;</p>		
123	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.						
124	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Закрепление						

	Санны берничэ тапкыр арттыруга һәм киметүгә мәсьәләләр. Ныгыту			Регулятивные: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом; — выполнять взаимопроверку учебного задания. Коммуникативные: — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.			
125	Повторение (Умножение и деление)	5	- составлять и решать взаимно обратные задачи и задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Познавательные умения: — использовать приобретённые знания и умения Регулятивные умения: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
126	Подготовка к контрольным работам.						
127	Самостоятельная работа						
128	Итоговая контрольная работа						
129	Работа над ошибками						
	Кабатлау (тапкырлау һәм бүлү) Контроль эшлэргә эзерлек.						
	Мөстәкыйль эш Йомгаклау контроль эше. Хаталар өстендә эш						

130	Решение задач.	2	- составлять и решать взаимно обратные задачи и задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Регулятивные умения: — выполнять учебное задание в соответствии с правилом.	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении учебной темы, — элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;		
131	Повторение изученного материала. Мэсьэлэлэр чишү. Үткэн материалны кабатлау.						
132	Материал для повторения и самопроверки.	2					
133	Самостоятельная работа Кабатлау һәм үз-үзеңне тикшерү өчен материал. Мөстәкыйль эш						
134	Практическая работа. Составление диаграмм Практик эш. Диаграмма төзү.	1	— находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.	Познавательные: — использовать кодирование условий текстовой задачи с помощью диаграмм. Регулятивные: — выполнять учебное задание, используя алгоритм. Коммуникативные: — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные для партнёра высказывания.	Соблюдать правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.		
135-136	Повторение за весь учебный курс. Еллык материалны	2	- выполнять арифметические действия - составлять и решать	Познавательные умения: — использовать приобретённые знания и умения Регулятивные умения:	- проявлять позитивное отношение к результатам обучения при освоении		

	кабатлау.		задачи	<p>— выполнять учебное задание в соответствии с правилом.</p> <p>Коммуникативные умения:</p> <p>— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.</p>	<p>учебной темы,</p> <p>— элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;</p>		
--	-----------	--	--------	--	---	--	--