

Муниципальное образование Крыловский район станица Крыловская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1 имени Чернявского Якова Михайловича станицы Крыловской муниципального образования Крыловский район

Утверждено
Решением педагогического совета
25.08.2022 г.
Протокол №1
Председатель
_____ М.В.Вихляй

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начальное общее образование , 1-4 классы

Количество часов 540

Учитель: Ивахненко Е.А., Крамаренко Е.Н., Постол Л.А., Кулик М.И., Елянь С.Я., Милосердова Л.И., Седнева Л.В., Косач И.В., Репиха Р.Ф.

Программа разработана на основе примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08 апреля 2015 г.№1/15)

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр —

метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

– интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание учебного предмета, курса

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

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. Деление с остатком.

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...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи.

Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ло-

маная, 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, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

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...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); 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. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Таблица тематического распределения количества часов:

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов				
		Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8	-	-	-
2.	Числа от 1 до 10. Число 0.	84				
2.1	Нумерация.	28	28	-	-	-
2.2	Сложение и вычитание.	56	56	-	-	-
3.	Числа от 1 до 20.	33				
3.1	Нумерация	12	12	-	-	-
3.2	Сложение и вычитание.	21	21	-	-	-
4.	Числа от 1 до 100	217				
4.1	Нумерация	16	-	16	-	-
4.2	Сложение и вычитание	79	-	71	8	-
4.3	Умножение и деление.	17	-	17	-	-
4.4	Табличное умножение и деление.	77	-	21	56	-
4.5	Внетабличное умножение и деление	28	-	-	28	-
5.	Число от 1 до 1000	50				
5.1	Нумерация.	12	-	-	12	-
5.2	Сложение и вычитание.	11	-	-	11	-
5.3	Умножение и деление.	15	-	-	15	-
5.4	Повторение.	12	-	-	-	12
6.	Числа, которые больше 1000.	114				
6.1	Нумерация.	10	-	-	-	10
6.2	Величины.	14	-	-	-	14
6.3	Сложение и вычитание.	11	-	-	-	11
6.4	Умножение и деление.	79	-	-	-	79
7	Итоговое повторение	29	6	10	5	8
	Контроль и учет знаний.	5	1	1	1	2
	Итого	540	132	136	136	136

3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

Содержание учебного предмета, курса	Тематическое планирование	Количество часов				Характеристика деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс		
<p>Числа и величины Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1000000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p> <p>Арифметические действия</p>	<p><u>ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.</u> <i>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов.</i></p> <p><i>Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...»</i></p> <p><i>Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)</i></p> <p><i>Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.</i> <i>Временные представления: раньше,</i></p>	8				<p>Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее)</p>	1,3,5,7

<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однознач-</p>	<p><i>позже, сначала, потом.</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение объектов по разным признакам: определение закономерностей следования объектов: задания на использование знаний в изменённых условиях.</i></p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Резерв.</p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0 <u>Нумерация</u> Цифры и числа 1—5 <i>Названия, обозначение, последовательность чисел.</i></p> <p><i>Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.</i> <i>Чтение, запись и сравнение чисел.</i> <i>Знаки «+», «-», «=».</i> <i>Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для</i></p>	<p>28</p>				<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера,</p>
---	---	------------------	--	--	--	---

<p>ное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).</p> <p>Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).</p> <p>Работа с текстовыми задачами</p> <p>Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач</p>	<p><i>выполнения заданий; простейшая вычислительная машина, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа</i> <i>Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».</i></p> <p><i>Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник</i></p> <p><i>Знаки «>», «<», «=».</i></p> <p><i>Понятия «равенство», «неравенство»</i></p> <p>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 <i>Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.</i> <i>Названия, обозначение, последова-</i></p>					<p>применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и нера-</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

<p>арифметическим способом. Планирование хода решения задач.</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p> <p>Решение задач разными способами.</p> <p>Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схемати-</p>	<p><i>тельность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.</i></p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»¹.</p> <p><i>Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины</i></p> <p><i>Понятия «увеличить на ...», уменьшить на ...»</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия сложение и вычитание; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...»</i></p> <p><i>Повторение пройденного. «Что уз-</i></p>					<p>венства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p>Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи чи-</p>	
---	--	--	--	--	--	---	--

¹Работа проводится в течение всего полугодия

<p>ческого чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.</p> <p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</p> <p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).</p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).</p> <p>Свойства сторон прямоугольника.</p> <p>Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).</p>	<p><i>нали. Чему научились» Резерв.</i></p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 <u>Сложение и вычитание</u></p> <p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$ <i>Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.</i></p> <p>Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2</p>	<p>28</p>				<p>словых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (резного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и</p>
---	--	------------------	--	--	--	---

<p>Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).</p> <p>Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.</p> <p>Геометрические величины</p> <p>Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).</p> <p>Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сан-</p>	<p><i>Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.</i></p> <p><i>Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.</i></p> <p><i>Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.</i></p> <p><i>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</i> <i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи.</i></p>					<p>вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p>	
--	---	--	--	--	--	---	--

<p>тиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</p> <p>Работа с информацией</p> <p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p> <p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алго-</p>	<p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$</p> <p><i>Приёмы вычислений</i> <i>Сравнение длин отрезков</i> <i>Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач¹.</i> <i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...», логические задачи.</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</i> Резерв. Контроль и учёт знаний</p> <p>Сложение и вычитание (продолжение) <i>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач</i> Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ <i>Приемы вычислений для случаев ви-</i></p>	<p>28</p>				<p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p>
---	--	------------------	--	--	--	--

¹ Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.

<p>ритма (плана) поиска информации.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).</p>	<p>да $\square \pm 4$ Решение задач на разностное сравнение чисел Переместительное свойство сложения</p> <p><i>Переместительное свойство сложения</i> Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ Решение текстовых задач</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Связь между суммой и слагаемыми</p> <p>Вычитание Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей</p>					<p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p><i>Вычитание в случаях вида 6 – □, 7 – □, 8 – □, 9 – □, 10 – □. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10</i></p> <p><i>Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного</i></p> <p><i>Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием</i></p> <p><i>Единица вместимости литр</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</i></p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20</p> <p><u>Нумерация</u></p> <p><i>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.</i></p> <p><i>Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких</i></p>	<p><u>12</u></p>				<p>вида: 6 – □, 7 – □, 8 – □, 9 – □, 10 – □, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат.</p>	
--	---	-------------------------	--	--	--	---	--

	<p><i>единиц. Запись и чтение чисел второго десятка</i></p> <p><i>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром</i></p> <p><i>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10</i></p> <p><i>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения¹</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p>	<p><u>21</u></p>				<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания твор-</p>	
--	---	-------------------------	--	--	--	---	--

¹ Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желаний заниматься спортом и вести здоровый образ жизни.

	<p><i>Контроль и учёт знаний</i></p> <p>Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (продолжение) Табличное сложение Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2, \square + 3, \square + 4, \square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Табличное вычитание Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми</p>					<p>ческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p><i>Решение текстовых задач включается в каждый урок.</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи</i></p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».</p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p><u>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»</u></p> <p><u>Проверка знаний</u></p>	<p><u>6</u></p> <p><u>1</u></p>	<p><u>16</u></p>			<p>Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p>	
--	---	---	-------------------------	--	--	--	--

	<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. <u>Нумерация</u> Повторение числа от 1 до 20 Нумерация Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$</p> <p>Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины</p> <p>Рубль. Копейка. Соотношения между ними «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи и расчёты; работа на вычислительной машине, кото-</p>		<p><u>20</u></p>			<p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p> <p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p>	
--	--	--	------------------	--	--	--	--

	<p><i>рая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</i></p> <p style="text-align: center;"><u>Числа от 1 до 100</u> <u>Сложение и вычитание.</u></p> <p><i>Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого¹</i></p> <p><i>Сумма и разность отрезков</i></p> <p><i>Время. Единицы времени — час, минута. Соотношение 1 ч = 60 мин</i> <i>Длина ломаной. Периметр многоугольника</i></p>				<p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового ха-</p>	
--	--	--	--	--	--	--

	<p><i>Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений</i></p> <p>Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений</p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками «если..., то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание</i></p> <p>Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Контроль и учёт знаний</p>		<p><u>28</u></p>			<p>рактера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p>	
--	---	--	-------------------------	--	--	---	--

Числа от 1 до 100
Сложение и вычитание
Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100
Устные приёмы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$

Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.
«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры» Угадай ребус», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$

23

Определять по часам время с точностью до минуты.
Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.

Читать и записывать числовые выражения в два действия.
Вычислять значения выражений со скобками и без них, **сравнивать** два выражения.

Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Выполнять задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.

Собирать материал по заданной теме.
Определять и описывать закономерности в отобранных узорах.

	<p><i>Уравнение</i></p> <p>Проверка сложения вычитанием</p> <p><i>Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Закрепление решения задач</i></p> <p><i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p><i>Контроль и учёт знаний</i></p> <p>Числа от 1 до 100 <u>Сложение и вычитание</u> Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток <i>Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$. Проверка сложения и вычитания.</i></p>				<p>Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p>	
--	---	--	--	--	---	--

	<p><i>Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).</i></p> <p><i>Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат</i></p> <p><i>Решение задач</i> <i>Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток</i> <i>Решение текстовых задач</i></p> <p><i>Сложение и вычитание вида $37 + 48$, $52 - 24$</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</i> <i>Проект: «Оригами».</i> <i>Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата</i></p>		<u>17</u>			<p>Выполнять и обосновывать стратегию успешной работы.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересо-</p>	
--	--	--	-----------	--	--	---	--

	<p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</i></p> <p>Числа от 1 до 100 <u>Умножение и деление</u> Умножение</p> <p><i>Конкретный смысл действия умножения</i> <i>Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Названия компонент и результата умножения. Приёмы умножения 1 и 0. I Переместительное свойство умножения</i></p>				<p>ванность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в из-</p>	
--	--	--	--	--	--	--

	<p><i>Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение</i></p> <p><i>Периметр прямоугольника</i></p> <p>Деление <i>Названия компонентов и результата деления.</i> <i>Задачи, раскрывающие смысл действия деление</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если ..., то ...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к ус-</i></p>		<p><u>21</u></p>			<p>мененных условиях.</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами.</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему. Составлять план работы.</p> <p>Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.</p> <p>Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.</p>	
--	--	--	------------------	--	--	---	--

	<p><i>пеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» Контроль и учет знаний</i></p> <p>Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление. Умножение и деление</p> <p>Связь между компонентами и результатом умножения <i>Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.</i> <i>Приём умножения и деления на число 10</i></p> <p><i>Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</i> <i>Задачи на нахождение третьего слагаемого</i></p> <p><i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p>Табличное умножение и деление <i>Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.</i> <i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились</i> <i>Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3</i></p>		<p style="text-align: center;"><u>10</u></p> <p style="text-align: center;"><u>1</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>8</u></p>		<p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p> <p>Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и ре-</p>	
--	---	--	--	---	--	--	--

	<p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если ..., то ...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине\ логические задачи</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p> <p><u>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» Проверка знаний</u></p> <p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 <u>Сложение и вычитание</u> (продолжен.)</p> <p>Повторение изученного Устные и письменные приёмы сложения и вычитания Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании</p>			<p><u>28</u></p>		<p>шать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p>	
--	--	--	--	-------------------------	--	--	--

	<p><i>Обозначение геометрических фигур буквами</i> <i>«Странички для любознательных» задания творческого и поискового характера; сбор, систематизация и представление информации и табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур</i> <i>Повторение пройденною «Что узнали. Чему научились»</i> Табличное умножение и деление (продолжение) Повторение <i>Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость</i></p> <p><i>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок</i></p>					<p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>Зависимости между пропорциональными величинами <i>Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы</i></p> <p><i>Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел</i></p> <p><i>Задачи на нахождение четвертого пропорционального</i></p>			<p><u>28</u></p>		<p>личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p>	
--	--	--	--	------------------	--	---	--

	<p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине, задачи комбинаторного характера Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора</p> <p>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек» Проект: «Математические сказки».</p>					<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контроль и учёт знаний <u>Табличное умножение и деление</u> (продолжение) Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения</p> <p>Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника</p> <p>«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера; задачи-расчёты; деление фигуры на части; применение знаний в изменённых условиях; построение цепочки логических рассуждений; определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками все...; если..., то....</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$</p>			<u>28</u>		<p>пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи- Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания</p>	
--	---	--	--	-----------	--	--	--

	<p><i>Текстовые задачи в три действия</i> <i>Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.</i></p> <p>Доли <i>Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи нахождение доли числа и числа по его доле</i></p> <p><i>Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля</i></p> <p><i>Единицы времени: год, месяц, сутки</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой вычислительной машине\ задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части</i> <i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ резуль-</i></p>					<p>и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рас-</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p><i>татов</i></p> <p><i>Контроль и учёт знаний</i></p> <p><u>Внетабличное умножение и деление</u></p> <p><i>Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$</i></p> <p><i>Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$</i></p> <p><i>Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$, $87 : 29$</i></p> <p><i>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления</i></p> <p><i>Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением</i></p> <p><i>Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, c / a ($a \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач практического и геометрического содержания.</i></p> <p><i>Решение уравнений на основе связи</i></p>			<p><u>12</u></p>	<p>сказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными спо-</p>
--	---	--	--	------------------	---

	<p>между компонентами и результатами умножения и деления. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Деление с остатком Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...»</p> <p>Проект: «Задач и расчёты».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p>			<p><u>11</u></p>		<p>собами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения</p>	
--	---	--	--	------------------	--	---	--

	<p>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Нумерация <i>Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе</i></p> <p><i>Единицы массы: килограмм, грамм</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p><i>Контроль и учёт знаний.</i></p> <p><u>Сложение и вычитание</u></p>			<p><u>15</u></p>		<p>между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p> <p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении де-</p>	
--	---	--	--	-------------------------	--	--	--

	<p>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 <i>Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900 + 20, 500-80, 120x7, 300:6 и др.)</i></p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000</p> <p><i>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания</i></p> <p><i>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</i></p>			<p><u>5</u></p> <p><u>1</u></p>	<p><u>12</u></p> <p><u>10</u></p>	<p>ления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление.</i></p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания твор-</p>	
--	---	--	--	---------------------------------	-----------------------------------	--	--

	<p><u>Умножение и деление</u> <u>Приёмы устных вычислений</u> <i>Приёмы устного умножения и деления</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях.</i></p> <p><i>Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный</i></p> <p><u>Приём письменного умножения и деления на однозначное число</u> <i>Приём письменного умножения на однозначное число</i> <i>Приём письменного деления на однозначное число.</i></p> <p><i>Проверка деления умножением</i></p> <p><i>Знакомство с калькулятором</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><u>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»</u> <u>Проверка знаний</u></p>				<p><u>14</u></p>	<p>ческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими__</p>	
--	--	--	--	--	-------------------------	---	--

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000
Повторение
Повторение
Нумерация
Четыре арифметических действия
Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
Взаимная проверка знаний:
«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000

Нумерация
Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов

11

Читать и записывать трёхзначные числа.
Сравнивать трёхзначные числа и **записывать** результат сравнения.
Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. **Упорядочивать** заданные числа.
Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** её или **восстанавливать** пропущенные в ней числа.
Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.

Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
Сравнивать предметы по массе, **упорядочивать** их.
Выполнять задания творческого и поискового характера: **читать и записывать** числа римскими цифрами; **сравнивать** по-

	<p>Наши проекты: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи логического содержания, определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками все..., если..., то: работа на вычислительной машине.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Величины Единица длины километр. Таблица единиц длины</p> <p>Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки</p>				<p><u>17</u></p>	<p>зиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p> <p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и</p>	
--	--	--	--	--	------------------	---	--

	<p><i>Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы</i></p> <p><i>Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени</i></p> <p><i>Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p>Числа, которые больше 1000 <u>Сложение и вычитание</u> Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел <i>Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел</i></p> <p><i>Решение уравнений.</i></p> <p><i>Нахождение нескольких долей целого</i></p>				<p><u>40</u></p>	<p>вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>	
--	--	--	--	--	-------------------------	---	--

	<p><i>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме</i></p> <p><i>Сложение и вычитание значений величин</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p><u>Умножение и деление</u> <i>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное</i> <i>Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями</i> <i>Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное</i></p>					<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p><i>Решение уравнений</i></p> <p><i>Решение текстовых задач</i></p> <p><i>Закрепление</i> <i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i> <i>Контроль и учёт знаний</i></p> <p><u>Умножение и деление (продолжение)</u></p> <p><i>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние</i> <i>Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние</i></p> <p><i>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты; математические игры</i></p> <p><i>Умножение и деление</i> <i>Умножение числа на произведе-</i></p>				<p><u>22</u></p>	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения</p> <p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда.</p> <p>Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные</p>	
--	--	--	--	--	-------------------------	---	--

	<p>ние Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями</p> <p>Решение задач на одновременное встречное движение</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»</p> <p>Деление Деление числа на произведение Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями</p> <p>Решение задач разных видов Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях</p> <p>Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника мате-</p>				<u>8</u> <u>2</u>	<p>числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы</p>	
--	---	--	--	--	----------------------	---	--

	<p><i>матических задач и заданий.</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</i></p> <p><i>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</i> <i>Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</i></p> <p><i>Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Контроль и учёт знаний</i></p> <p><i>Числа, которые больше 1000</i></p> <p><i>Умножение и деление</i> (продолжение) <i>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</i></p>					<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектом по массе, упорядочивать</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

	<p><i>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Деление на трёхзначные числа.</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i> <i>Проверка умножения делением и деления умножением</i></p> <p><i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i></p> <p><i>Материал для расширения и углубления знаний</i></p> <p><i>Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед : вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, конуса.</i></p> <p><u>Итоговое повторение</u> <u>Контроль и учёт знаний</u></p>					<p>вать их.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p> <p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и ре-</p>	
--	---	--	--	--	--	---	--

						<p>шать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p> <p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недостатков, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p> <p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа,</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недостатков, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Сравнивать результат с поставленными целями изучения темы.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p> <p>Объяснять каждый шаг в</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное? и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями много-</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						гранников и шара.	
	Итого	132	136	136	136		

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического объединения
 учителей начальных классов
 от 25 августа 2022 № 1
 _____/Крамаренко Е.Н./

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора
 по УВР МБОУ СОШ № 1
 25 августа 2022 г.
 _____/Николаенко О.А./