

Рабочая программа по предмету «Математика» 1-4 классы

Пояснительная записка к рабочей программе по математике

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования: Приказ МО Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013/2014 учебный год (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 27 декабря 2011 г. N 2885)
- Примерные программы начального общего образования: Письмо МОиН Российской Федерации № 03-1263 от 07.07.2005 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
- Учебный план образовательного учреждения на 2013/2014 учебный год
- Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 1 класс. Учебно- методический комплект «Планета знаний»: примерная основная образовательная программа (сборник). М.: АСТ: Астрель, 2011.
- Программа курса «Математика» 1 класс, авторы: М.И.Башмаков, М.Г.Нефедова.

Программа и материал УМК рассчитан на 132 часа в год, 4 часа в неделю, что соответствует ОБУП в 1 классах (1-4).

Курс направлен на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

Задачи курса математики 1 класса

Учебные:

- формирование представлений о числовом ряде и принципе построения числового ряда чисел, знакомство с десятичным принципом построения числового ряда;
- формирование представлений о смысле арифметических действий сложения и вычитания: понимание взаимосвязей между ними, знакомство с переместительным свойством сложения;
- формирование навыков устного счёта в пределах 100, без перехода через 10, применения этих навыков при выполнении заданий, решении текстовых задач (нахождение суммы и остатка, увеличение/ уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого).

Развивающие:

- Развитие внимания и памяти;
- Развитие речи (обогащение словаря, развитие связной речи)
- развитие пространственных представлений учащихся;
- развитие на доступном уровне логического мышления – основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам.

Общеучебные:

- формирование на доступном уровне познавательных умений: наблюдать, сравнивать предметы и геометрические фигуры, группировать их по заданным признакам, устанавливать закономерности, выделять числовые данные и неизвестное в условии текстовой задачи;
- формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
- формирование на доступном уровне регулятивных умений: удерживать при выполнении заданий учебную цель, сформулированную учителем, и ориентиры, заданные учителем, проверять правильность выполнения отдельных заданий;
- формирование на доступном уровне коммуникативных умений: навыков работы в паре, умений отвечать на поставленный вопрос, задавать вопросы, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в учебной и внеучебной деятельности.

Содержание программы

Общие свойства предметов и групп предметов (10 часов)

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше - меньше, длиннее - короче, выше – ниже, шире – уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе – дальше, слева – справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше – позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на... .

Числа и величины (30 часов)

Счёт предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Чётные и нечётные числа. Десятичный состав двузначных чисел. Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия (45 часов)

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0. Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи (15 часов)

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи. Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого.

Геометрические фигуры и величины (20 часов)

Пространственные отношения (выше – ниже, длиннее – короче, шире – уже, перед, за, между, слева – справа). Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг. Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника. Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными (12 часов)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления данных. Чтение и заполнение таблиц.

*контрольных работ 6

*проверочных работ

Календарно-тематическое планирование

Математика. М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. 1 класс. УМК «Планета Знаний» 132 часа (4 часа в неделю)

№ урока	Тема урока	Стр.	Задачи урока	Планируемые результаты	Обратная связь	Дата по плану
<i>1-е полугодие</i>						
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10						
ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ (4 ЧАСА)						
Часть 1						
1.	Знакомство с учебником	Уч.с.3 Р.т.с.3	Знакомство с организацией работы на уроке, условными обозначениями в учебнике, с рабочей тетрадью по математике.	Умение сравнивать изображённые предметы, находить сходства и различия. Умение пересчитывать предметы на рисунке, сравнивать количество предметов в группах (больше, меньше, столько же). Умение различать геометрические фигуры.	Задание в уч.с.5, №6.	
2.	Форма, цвет, размер.	Уч.с.4-5; Р.Т.с.4.	Знакомство с признаками, по которым сравнивают предметы: по форме, размеру, цвету, количеству, расположению.	Умение различать геометрические фигуры.	Выполнение узора по образцу.	
3.	Счёт предметов.	Уч.с.6-7; Р.Т.с.5.	Формирование навыка пересчитывания предметов. Актуализация понятий «больше», «меньше», «столько же».	Выявлять закономерность в чередовании узоров, воспроизводить и продолжать узор по образцу.	Задание в уч.с.9, №8.	
4.	Геометрические фигуры.	Уч.с.8-9; Р.Т.с.6.	Актуализация знаний о геометрических фигурах. Знакомство с понятиями «число» и «цифра».			
СРАВНИВАЕМ ПРЕДМЕТЫ (4 ЧАСА)						
5.	Сравнение геометрических фигур.	Уч.с.10-13; Р.Т.с.7.	Формирование умений сравнивать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету. Знакомство с символическим обозначением предметов, изображённых на рисунке.	Умение соотносить количество предметов на рисунке и количество символов (точек, палочек) в тетради. Умение сравнивать форму, цвет, размер изображённых предметов.	Задание в Р.Т.с.7, №2.	
6.	Сравнение предметов по форме и цвету.	Уч.с.14-15; Р.Т.с.8.	Формирование умений сравнивать предметы по форме и цвету. Знакомство с табличной формой представления информации.	Умение упорядочивать изображённые предметы по размеру.	Задание в Р.Т.с.8, №3.	
7.	Сравнение предметов по высоте.	Уч.с.16-17; Р.Т.с.9.	Знакомство с понятиями «увеличение», «уменьшение». Формирование умения упорядочивать предметы по размеру.	Моделировать геометрические фигуры (треугольник, четырёхугольник) из подручного материала (карандаши, счётные	Задание на внимание (уч.с.17, №6).	

8.	Сравнение предметов по длине, ширине.	Уч.с.18-19; Р.Т.с.10.	Актуализация понятий «длиннее», «короче», «шире», «уже». Формирование умения сравнивать предметы по размеру.	палочки). Ориентироваться в таблице (различать строки и столбцы). Выявлять закономерность в расположении изображённых предметов в таблице, «заполнять» пустые клетки таблицы в соответствии с этой закономерностью. Задавать вопросы друг другу при работе в парах.	Задание в Р.Т.	
СЧИТАЕМ ПРЕДМЕТЫ (6 ЧАСОВ)						
9.	Числа 1, 2, 3.	Уч.с.20-21; Р.Т.с.11.	Формирование умения соотносить числа 1, 2, 3 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 1).	Соотносить названия чисел с количеством предметов и с цифрами. Тренировать письмо цифр.	Задание в Р.Т.с.11. №2.	
10.	Числа 4, 5.	Уч.с.22-23; Р.Т.с.12.	Формирование умения соотносить числа 4, 5 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 4).	Моделировать цифры из проволоки и с помощью рисунков (геометрических фигур). Устанавливать последовательность рисунков в соответствии с логикой сюжета.	Составление задачи по картинке.	
11.	Порядковый счёт.	Уч.с.24-25; Р.Т.с.13.	Формирование первоначальных представлений о порядковом счёте. Формирование навыка письма (цифра 2).	Определять положение фигур в таблице, чисел в числовом ряду с помощью слов (после, перед, за, между).	Выполнение заданий в Р.Т.	
12.	Числа 6, 7.	Уч.с.26-27; Р.Т.с.14.	Формирование умения соотносить числа 6, 7 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 7).	Использовать порядковые числительные в речи.	Составление задачи по картинке. Сравнение предметов.	
13.	Числа 8, 9.	Уч.с.28-29; Р.Т.с.15.	Формирование умения соотносить числа 8, 9 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 6 и 9).	Прогнозировать результат игры (в паре) и выстраивать стратегию игры. Наблюдать за положением чисел, обозначающих парные предметы, в числовом ряду.	Задание в уч.с.29, №8.	
14.	Числа от 1 до 9.	Уч.с.30-31; Р.Т.с.16.	Повторение и обобщение темы «Считаем предметы». Пропедевтика свойств числового ряда. Формирование навыка письма (цифра 5).	Классифицировать предметы в группе по разным признакам (форма, цвет, размер).	Выполнение заданий в Р.Т.	
СРАВНИВАЕМ ЧИСЛА (7 ЧАСОВ)						
15.		Уч.с.32-	Знакомство учащихся с принципом	Умение сравнивать числа: разбивая	Задание в Р.Т.с.17, №2.	

	Сравнение количества предметов . Больше, меньше, столько же.	33; Р.Т.с.17.	сравнения количества предметов (составление пар предметов). Формирование умений обозначать предметы символами. Формирование навыка письма (цифра 3).	предметы в группах на пары; с помощью числового ряда. Умение читать равенства и неравенства, использовать знаки $>$, $<$, $=$ при письменной записи равенств и неравенств.		
16.	Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$.	Уч.с.34-35; Р.Т.с.18.	Формирование первоначальных представлений о сравнении чисел. Формирование навыка письма (цифра 8).	Увеличивать и уменьшать число на 1, называя следующее и предыдущее число.	Сравнение чисел (задание в уч.с.35, №5).	
17.	Равенство и неравенство.	Уч.с.36-37; Р.Т.с.19.	Знакомство с понятиями «равенство» и «неравенство». Формирование умения составлять равенства и неравенства с опорой на предметную деятельность и наглядные изображения.	Восстанавливать пропущенные числа в числовом ряду. Определять с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.	Задание в уч.с.37, №5 – самостоятельно.	
18.	Принцип построения числового ряда. Следующее число.	Уч.с.38-39; Р.Т.с.20.	Формирование первоначальных представлений о принципе построения числового ряда (знакомство с понятием «следующее число», увеличение чисел в числовом ряду на 1 при движении вправо).	Наблюдать на рисунках и схемах закономерность увеличения и уменьшения чисел в числовом ряду, делать выводы. Моделировать данные текстовой задачи с помощью символов.	Решение задачи в Р.Т.	
19.	Принцип построения числового ряда. Предыдущее число.	Уч.с.40-41; Р.Т.с.21.	Знакомство с понятием «предыдущее число». Уменьшение чисел в числовом ряду на 1 при движении влево.	Моделировать разрезание фигуры на части. Предлагать разные способы разрезания.	Составление и решение задач.	
20.	Сравнение чисел с помощью числового ряда.	Уч.с.42-43; Р.Т.с.22.	Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда.	Соблюдать очерёдность действий при выполнении заданий в паре.	Задание в Р.Т.с.22, №2 – самостоятельно.	
21.	Сравнение количества предметов (больше на..., меньше на...)	Уч.с.44-45; Р.Т.с.23.	Актуализация понятий «больше на...», «меньше на...». Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда.		Проверочная работа.	
РИСУЕМ И ИЗМЕРЯЕМ (10ч + 3ч закрепление)						
22.	Точка, отрезок. Распознавание геометрических фигур.	Уч.с.46-47; Р.Т.с.24-25	Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник).	Умение различать отрезок, ломаную, замкнутую и незамкнутую линии, отличать многоугольник от других ломаных.	Сравнить числа.	
23.	Линии.	Уч.с.48-49; Р.Т.с.26-	Знакомство с понятиями «прямая линия», «кривая», «пересекающиеся линии», «непересекающиеся линии». Тренировка в проведении линий по линейке.	Проводить с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки. Измерять длину отрезка (в	Задание в Р.Т. на с.27.	

		27		сантиметрах) с помощью измерительной линейки. Тренировать письмо цифр. Сравнить числа от 0 до 10. Увеличивать и уменьшать числа на 1.	
24.	Отрезок и ломаная.	Уч.с.50-51; Р.Т.с.28-29	Формирование представлений об отрезке и ломаной и умения чертить отрезки и ломаные по линейке.	Задание в уч.с.51, №9 – самостоятельно.	
25.	Многоугольники.	Уч.с.52-53; Р.Т.с.30-31	Формирование представлений о многоугольниках.	Восстанавливать пропуски в числовом ряду, пропущенные числа в неравенстве.	Арифметический диктант.
26.	Ориентирование на плоскости и в пространстве (лево – право).	Уч.с.54-55; Р.Т.с.32-33	Развитие пространственных представлений (различение направлений «право» и «лево» в пространстве и на листе бумаги).	Ориентироваться на листе бумаги, выполняя указания учителя. Описывать линии, используя слова «прямая», «кривая», «пересекаются», «не пересекаются».	Задание в Р.Т.с.32, №3 – самостоятельно.
27.	Числа 0, 10.	Уч.с.56-57; Р.Т.с.34.	Формирование представлений о числах 0 и 10 и умения соотносить их с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 0).	Наблюдать за свойствами геометрических фигур, определять сходства и различия, делать выводы.	Решение задач.
28.	Измерение длины.	Уч.с.58-59; Р.Т.с.35.	Формирование первоначальных представлений о процессе измерения.	Моделировать процесс движения на числовом луче. Сравнить «на глаз» длины отрезков на бумаге в клетку.	Работа в парах.
29.	Измерение длины отрезка.	Уч.с.60-61; Р.Т.с.36.	Формирование умения измерять длину отрезка с помощью линейки.	Строить симметричное изображение на бумаге в клетку.	Задание в Р.Т.с.36, №2 – самостоятельно.
30.	Числовой луч.	Уч.с.62-63; Р.Т.с.37.	Формирование графического образа числового ряда (числовой луч).	Распределять роли при работе в парах. Отмечать числа на числовом луче, сравнивать, увеличивать и уменьшать числа с помощью числового луча.	Решение задач.
31.	Закрепление по теме «Геометрические фигуры».	Уч.с.64-65; Р.Т.с.38-39	Формирование пространственных представлений учащихся.	Применять знания и умения в нестандартных ситуациях (различать геометрические фигуры с заданными свойствами; восстанавливать деформированный числовой ряд; восстанавливать двойное неравенство; определять закономерность в чередовании чисел и восстанавливать пропуски; зрительно выделять заданные фигуры на геометрическом чертеже).	Проверочная работа в Р.Т.с.40.
32.	Контрольная работа по теме «Сравнение чисел. Увеличение и уменьшения числа на 1».		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях.		Контрольная работа.
33. 34.	Работа над ошибками. Обобщение по теме: «Сравнение чисел. Увеличение и уменьшения числа на 1».	Уч.с.67-69; Р.Т.с.41.	Закрепить знания учащихся по изученным темам.		Задание в Р.Т.с.41, №4 – самостоятельно.

УЧИМСЯ СКЛАДЫВАТЬ И ВЫЧИТАТЬ (14 ЧАСОВ)						
35.	Сложение.	Уч.с.70-71; Р.Т.с.42.	Знакомство с понятием «сумма», знаком +. Формирование первоначальных представлений о действии сложения.	Умение составлять числовые равенства, иллюстрирующие состав однозначных чисел. Использовать знаки + и – для записи сложения и вычитания.	Задания в Р.Т.	
36.	Вычитание.	Уч.с.72-73; Р.Т.с.43.	Знакомство с понятием «разность», знаком-. Формирование первоначальных представлений о действии вычитания.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на наглядность (рисунки, схемы, геометрические модели чисел).	Задание в Р.Т.с.43, №1 – самостоятельно.	
37.	Состав числа 3.	Уч.с.74-75; Р.Т.с.44.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава чисел 2 и 3. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел.	Использовать при сложении знание переместительного закона, при вычитании взаимосвязь сложения и вычитания.	Арифметический диктант.	
38.	Состав числа 4.	Уч.с.76-77; Р.Т.с.45.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 4. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел.	Восстанавливать равенства: подбирать пропущенные числа, выбирать знак + или – в соответствии со смыслом равенства. Решать задачи в 1 действие на нахождение суммы и остатка.	Решение задач.	
39.	Состав числа 5.	Уч.с.78-79; Р.Т.с.46.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 5. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел.	Читать схемы, иллюстрирующие количество предметов. Классифицировать предметы в группы по разным основаниям.	Выполнение заданий в Р.Т.	
40.	Перестановка чисел в сумме.	Уч.с.80-81; Р.т.с.47.	Формирование умения выполнять сложение чисел, применяя перестановку чисел в сумме. Повторение состава чисел 2, 3, 4, 5.	Соотносить количество изображённых предметов со схемой, схему с числовым равенством, числовое равенство с рисунком.	Самостоятельная работа в Р.т.с.47.	
41.	Состав числа 6.	Уч.с.82-83; Р.Т.с.48.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 6. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел.	Обозначать количество предметов символами. Наблюдать за перестановкой слагаемых в равенствах, за взаимосвязью действий сложения и вычитания, делать выводы, использовать их при вычислениях.	Логические задания.	
42.	Состав числа 7.	Уч.с.84-85; Р.Т.с.49.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 7.	Моделировать состав чисел с помощью геометрических фигур на бумаге в клетку.	Решение задач.	
43.	. Закрепление по теме «Состав чисел 3, 4, 5, 6, 7».	Уч.с.86-87; Р.Т.с.50.	Формирование представлений о взаимосвязи действий сложения и вычитания. Повторение состава чисел 3, 4, 5, 6, 7.	Читать схемы, иллюстрирующие	Проверочная работа.	

44.	Состав числа 8.	Уч.с.88-89; Р.Т.с.51.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 8.	движение. Конструировать геометрические фигуры (достраивать до заданных фигур, выбирать составные части из предложенного набора). Предлагать несколько вариантов решения комбинаторной задачи. Наблюдать за чередованием чётных и нечётных чисел в числовом ряду. Исследовать свойства чётных и нечётных чисел на геометрических моделях.	Составление и решение задач.	
45.	Состав числа 9.	Уч.с.90-91; Р.Т.с.52.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 9.		Решение примеров с окошечками.	
46.	Чётные и нечётные числа.	Уч.с.92-93; Р.Т.с.53.	Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 10.		Выполнить сравнение самостоятельно.	
47.	Состав числа 10.	Уч.с.94-95; Р.Т.с.54.	Знакомство с понятиями «Чётное» и «нечётное число». Формирование представлений о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду.		Решение задач.	
48.	<i>Вспоминаем, повторяем.</i> Закрепление по теме «Учимся складывать и вычитать».	Уч.с.96-97; Р.Т.с.55.	Формирование умения выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа.		Проверочная работа.	
УВЕЛИЧИВАЕМ И УМЕНЬШАЕМ (10 ЧАСОВ)						
49.	Выбор арифметического действия.	Уч.с.98-99; Р.Т.с.56.	Формирование представлений о выборе арифметического действия в соответствии со смыслом задания. Пропедевтика решения текстовых задач.	Умение выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом ситуации, вопроса, условия задачи. Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на схемы (числовой луч, модель числового ряда). Считать двойками до 10 и обратно, опираясь на знание о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду. Прибавлять и вычитать числа 3, 4 с опорой на модель числового ряда. Выполнять вычисления по частям (прибавить 3 – то же самое, что прибавить 1 и 2). Составлять на основе вычислений таблицу сложения, пользоваться таблицей сложения как справочным материалом. Моделировать условие текстовой	Решение задач.	
50.	Сложение и вычитание с помощью числового луча.	Уч.с.100-101; Р.Т.с.57.	Формирование представлений о связи понятий «сложение», «увеличение» и движение вправо по числовому лучу, понятий «вычитание», «уменьшение» и движение влево по числовому лучу.		Задание в уч.с.101, №4 (б, г) – самостоятельно.	
51.	Счёт двойками.	Уч.с.102-103; Р.Т.с.58.	Формирование умения считать двойками.		Выполнение заданий в Р.Т.	
52.	Прибавление и вычитание числа 2	Уч.с.104-105; Р.Т.с.59.	Формирование умений выполнять сложение с числом 2 и вычитание числа 2 (с опорой на логические приемы)		Арифметический диктант.	
53.	Прибавление и вычитание чисел 1 и 2	Уч.с.106-107; Р.Т.с.60-61	Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел 1 и 2.		Задание в Р.Т.с.60, №2 – самостоятельно.	
54.	Сложение с числами 3 и 4.	Уч.с.108-	Формирование умений выполнять	Решение задач.		

		109; Р.Т.с.62-63	сложение с числами 3 и 4.	задачи с помощью простой схемы (1 символ – 1 предмет).		
55.	Вычитание чисел 3 и 4.	Уч.с.110-111; Р.Т.с.64-65	Формирование умений выполнять вычитание чисел 3 и 4.	Использовать обобщённые способы вычислений (чтобы прибавить число 2 к нечётному числу, нужно назвать следующее нечётное число и т.д.).	Самостоятельная работа.	
56.	Задачи на сложение и вычитание.	Уч.с.112-113; Р.Т.с.66.	Формирование умений иллюстрировать условие текстовой задачи схемой. Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел.	Соотносить равенство со схемой движения по числовому лучу. Изображать схему движения по числовому лучу в соответствии с заданным равенством.	Составление и решение задач.	
57.	Связь арифметических действий с увеличением/уменьшением чисел.	Уч.с.114-115; Р.Т.с.67.	Формирование первоначальных представлений о том, на сколько увеличилось или уменьшилось число в результате арифметических действий.	Составлять цепочки чисел в соответствии с правилом (например, каждое следующее число на 3 больше предыдущего).	Решение круговых примеров.	
58.	Контрольная работа по теме «Увеличиваем и уменьшаем».		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях.	Участвовать в парной работе, корректно оценивать активность партнёра, правильность его ответов.	Контрольная работа.	
РИСУЕМ И ВЫРЕЗАЕМ (2 ЧАСА)						
59.	Работа над ошибками. <i>Вырезаем и сравниваем.</i> Практическая работа «Симметрия».	Уч.с.118-119; Р.Т.с.69-71	Формирование первоначальных представлений о симметричности фигур на уровне наглядных представлений.	Упражняться в вычислениях в пределах 10. Умение объяснять сходство и различие квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника.	Практическая работа.	
60.	<i>Рисуем и сравниваем.</i> Равенство фигур.	Уч.с.120-121; Р.Т.с.72.	Формирование первоначальных представлений о равенстве фигур. Знакомство с понятием «прямой угол» на уровне наглядных представлений.	Различать квадраты и прямоугольники среди других четырёхугольников. Вырезать симметричные фигурки из сложенного листа бумаги.	Практическая работа.	

				<p>Определять опытным путём (с помощью сгибания) число осей симметрии у квадрата.</p> <p>Определять на глаз ось симметрии равнобедренной трапеции, круга, прямоугольника, ромба. Обсуждать число осей симметрии у этих фигур.</p> <p>Определять, верно ли построено симметричное изображение.</p> <p>Находить равные фигуры среди изображённых: на глаз, с помощью кальки, с помощью измерений.</p> <p>Решать задачи на нахождение суммы и остатка.</p> <p>Наблюдать над результатами арифметических действий и делать выводы.</p>	Проверочная работа в Р.т. на с.73.	
61	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».	Уч.с.122-123; Р.Т.с.73.	<p>Формировать умения выполнять сложение и вычитание в пределах 10.</p> <p>Формировать умение решать задачи на нахождение суммы и остатка.</p>	<p>Выполнять вычисления в пределах 10.</p> <p>Решать задачи на нахождение суммы и остатка.</p> <p>Наблюдать над результатами арифметических действий и делать выводы.</p>		
62.	Контрольная работа за I полугодие.		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях.	<p>Контролировать результаты вычислений с опорой на результаты наблюдений.</p> <p>Оценивать свои умения складывать числа в пределах 10.</p>	Контрольная работа.	
63-64	Обобщение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».		<p>Формировать умения выполнять сложение и вычитание в пределах 10.</p> <p>Формировать умение решать задачи на нахождение суммы и остатка.</p>			
	Внеклассная работа. Проект учащихся по теме «Любимое число» С.126-127			Умение выбирать форму своего участия в проектной деятельности по теме.	Проект учащихся.	
	2-е полугодие					
	ЧИСЛА ДО 100					
	ДЕСЯТКИ (3 ЧАСА)					
	Часть 2					
65.	Что такое десяток?	Уч.с.3-7; Р.Т.с.8-9.	Знакомство с понятием «десяток» и круглыми числами (названия и запись цифрами). Формирование	Умение обозначать круглые числа двумя цифрами. Называть круглые числа.	Задача №7, с.7 уч.	

			первоначальных представлений о десятичном принципе построения системы чисел.	Выполнять вычисления в пределах 10 без наглядных опор (рабочая тетрадь).		
66.	Счёт десятками.	Уч.с.8-9; Р.Т.с.3-4.	Запомнить названия десятков. Закрепить материал предыдущего урока.	Наблюдать за положением круглых чисел в числовом ряду (каждое десятое число).	Задание в Р.Т.с.4, №3 – самостоятельно.	
67.	Счёт десятками.	Уч.с.10-11; Р.Т.с.5-7.	Перенести понятие «десяток» на числовой луч и измерительную линейку. Закрепить материал предыдущих уроков.	Обсуждать значение слова «десяток», приводить примеры использования слова «десяток» в реальной жизни. Различать число монет и число копеек.	Арифметический диктант.	
КАК «УСТРОЕНЫ» ЧИСЛА (13 ЧАСОВ)						
68.	Десятичный состав чисел второго десятка.	Уч.с.12-13; Р.Т.с.10-11	Знакомство с названиями, записью и десятичным составом чисел второго десятка.	Умение выполнять вычисления в пределах 10 без наглядных опор. Обозначать числа второго десятка двумя цифрами. Различать десятки и единицы в записи двузначных чисел. Называть двузначные числа. Сравнивать двузначные числа, ориентируясь: на порядок называния при счёте, на положение в числовом ряду, на количество знаков в записи числа. Решать задачи (нетиповые) с опорой на рисунки.	Задание в Р.Т.с.11, №7.	
69.	Следующее и предыдущее число.	Уч.с.14-15; Р.Т.с.12-13	Формирование представлений о порядке следования чисел второго десятка в ряду чисел и на числовом луче.	Восстанавливать пропуски в числовом ряду. Восстанавливать деформированные равенства (подбирать пропущенное слагаемое, знак арифметического действия).	Логические задания.	
70.	Увеличение и уменьшение на 1 во втором десятке.	Уч.с.16-17.	Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 1 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду.	Моделировать десятичный состав двузначных чисел. Узнавать двузначные числа в окружающей действительности и правильно называть их (номер дома, квартиры, этаж, номер автобуса и т.д.). Наблюдать за известными свойствами числового ряда на	Составление и решение задач.	
71.	Чётные и нечётные числа во втором десятке.	Уч.с.18-19.	Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 2 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду.		Решение примеров на с.18 – самостоятельно.	
72.	Порядок следования чисел второго десятка.	Уч.с.20-21.	Закрепление знания порядка следования чисел второго десятка в числовом ряду.		Логические задания.	
73.	Закрепление по теме «Десятичный состав чисел второго десятка».	Уч.с.22-23.			Задание в уч.с.23, №5 (а) – самостоятельно.	
74.	Двузначные числа от 20 до 100.	Уч.с.24-25; Р.Т.с.14-15	Знакомство с двузначными числами после 20: названия чисел, чтение, запись, последовательность.		Логические задания.	
75.	?	Уч.с.26-	Формирование представлений о		Задание в Р.Т.с.16, №4	

	Десятичный состав двузначных чисел.	27; Р.Т.с.16-17	десятичном составе двузначных чисел. Закрепление изученного материала.	примере двузначных чисел. Распространять известные приёмы вычислений на двузначные числа.	– самостоятельно.	
76.	Сравнение чисел.	Уч.с.28-29.	Знакомство с понятиями «однозначное» и «двузначное число». Формирование умения сравнивать двузначные числа с опорой на их десятичный состав.	Наблюдать за сложением одинаковых слагаемых. Находить ось симметрии геометрической фигуры, строить симметричные изображения.	Арифметический диктант.	
77.	Порядок следования двузначных чисел.	Уч.с.30-31; Р.Т.с.18-19	Закрепление знания порядка следования двузначных чисел в числовом ряду.	Конструировать геометрические фигуры из заданного набора, достраивать геометрические фигуры.	Творческое задание.	
78-79-80	Закрепление по теме «Десятичный состав двузначных чисел».	Уч.с.32-33.	Закрепление знания порядка следования двузначных чисел в числовом ряду.		Проверочная работа.	
ВЫЧИСЛЯЕМ В ПРЕДЕЛАХ 20 (14 ЧАСОВ)						
81.	Сложение однозначных чисел с числом 10.	Уч.с.34-35; Р.Т.с.20-21	Формирование умения выполнять сложение числа 10 с однозначными числами на основе знания десятичного состава чисел второго десятка.	Умение складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток. Осваивать сложение и вычитание с числом 0.	Составление задач по схеме и решение.	
82.	Вычитание числа 10 из чисел второго десятка.	Уч.с.36-37; Р.Т.с.20-21	Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел второго десятка (10+5, 5+10, 15-10, 15-5).	Решать задачи в несколько действий с опорой на рисунок. Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи.	Задание в Р.Т.с.21, №5 – самостоятельно.	
83.	Сложение и вычитание с числом 0.	Уч.с.38-39.	Формирование умений выполнять сложение и вычитание с числом 0. Повторение изученного на предыдущих уроках.	Восстанавливать пропущенные числа и знаки действия в цепочке так, чтобы из одного числа получилось другое.	Составление задач по схеме и решение.	
84.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток.	Уч.с.40-41; Р.Т.с.22-23	Формирование умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток.	Определять длину ломаной: измерять длину звеньев и вычислять длину ломаной; вычислять длину ломаной по числовым данным.	Самостоятельная работа.	
85.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток.	Уч.с.42-43.	Отработка умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток.	Сравнивать длины ломаных с помощью измерений и вычислений. Вычислять периметр многоугольника.	Логические задания.	

86.	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	Уч.с.44-45; Р.Т.с.22-23	Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного в пределах 20 без перехода через десяток.	Определять площадь геометрической фигуры в заданных единицах (клетка тетради, одинаковых квадратиков и др.).	Арифметический диктант.	
87.	Вычисления в пределах 20 без перехода через десяток.	Уч.с.46-47; Р.Т.с.24-25	Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	Сравнивать площадь фигур. Читать данные таблицы. Восстанавливать условие задачи по табличным данным.	Логические задания.	
88.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	Уч.с.48-49; Р.Т.с.24-25	Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	Отмечать результаты вычислений в таблице. Достраивать фигуры до квадрата.	Составление задач по схеме и решение.	
89.	Длина ломаной.	Уч.с.50-51; Р.Т.с.26-27	Знакомство с понятием «длина ломаной» и способами её нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке.	Проводить ломаные через заданные точки разными способами. Узнавать исходную фигуру в заданной комбинации геометрических фигур. Ориентироваться в рисунке-схеме местности и вычислять длину пути заданного: описанием; рисунками.	Самостоятельная работа.	
90.	Периметр.	Уч.с.52-53; Р.Т.с.26-27	Знакомство с понятием «периметр» и способами его нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке.	Группировать монеты так, чтобы получить заданную сумму. Принимать участие в учебных играх, прогнозировать результаты хода, определять стратегию игры.	Логические задания.	
91.	Площадь.	Уч.с.54-55; Р.Т.с.28-29	Знакомство с понятием «площадь». Формирование представлений об измерении площади одинаковыми геометрическими фигурами (квадратами, прямоугольниками и др.). Развитие пространственных представлений учащихся.	Применять знания и умения в нестандартных ситуациях.	Логические задания.	
92.	Закрепление по теме «Длина, периметр, площадь».	Уч.с.56-57; Р.Т.с.32-33	Способствовать развитию пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке.		Задания по конструированию	
93.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях.		Контрольная работа.	

94.	Работа над ошибками. Повторение и обобщение по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	Уч.с.58-61; Р.Т.с.30,35	Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке. Способствовать развитию пространственных представлений учащихся.		Логические задания.	
ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА (14 ЧАСОВ)						
95.	Структура текста задачи.	Уч.с.62-63; Р.Т.с.36-37	Знакомство с признаками текстовой задачи (данные и неизвестное, достаточность данных, соответствие вопроса данным).	Рассуждать, является ли текст задачей. Придумывать вопросы, исходя из данных задачи.	Решение задач.	
96.	Краткая запись условия задачи.	Уч.с.64-65; Р.Т.с.38-39	Формирование первоначальных представлений о краткой записи условия задачи.	Определять данные по условию задачи, дополнять краткую запись условия числовыми данными. Восстанавливать условие задачи по краткой записи, табличным данным.	Составление кратких записей к задачам.	
97.	Сложение и вычитание десятков.	Уч.с.66-67; Р.Т.с.40-41	Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков (20+30, 50-20).	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток: круглых чисел, двузначного числа с однозначным.	Работа в паре.	
98.	Сложение и вычитание с круглым числом.	Уч.с.68-69; Р.Т.с.42-43	Формирование умений выполнять сложение и вычитание на основе десятичного состава двузначных чисел (20+6, 6+20, 26-20, 26-6).	Использовать перестановку слагаемых для рационализации вычислений.	Арифметический диктант.	
99.	Решение текстовых задач в 2 действия.	Уч.с.70-71.	Формирование умения решать задачи в два действия. Отработка изученных приёмов вычислений.	Сравнивать двузначные числа, ориентируясь на десятичный состав. Решать задачи в несколько действий (нахождение суммы и остатка), задачи на увеличение/уменьшение на несколько единиц.	Логические задания.	
100.	Решение текстовых задач на уменьшение/увеличение.	Уч.с.72-73.	Формирование умения решать задачи на увеличение/уменьшение количества предметов. Отработка изученных приёмов вычислений.	Составлять выражение для нахождения суммы нескольких слагаемых с опорой на рисунок. Записывать данные задачи в форме таблицы.	Самостоятельная работа.	
101.	Значение выражения.	Уч.с.74-75; Р.Т.с.44-45	Знакомство с понятиями «выражение», «значение выражения». Сложение чисел рациональным способом (перестановка чисел в сумме, дополнение до десятка).	Оценивать результат вычислений, отвечая на вопросы: «Хватит ли...», «Можно ли...» и др.	Логические задания.	
102.	Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным.	Уч.с.76-77; Р.Т.с.44-45	Формирование умений выполнять сложение однозначного и двузначного чисел и вычитать однозначное число из двузначного	Ориентироваться в рисунке-схеме, определять длину пути. Придумывать задания на	Составление и решение задач.	

			без перехода через десяток.	вычисления при работе в паре.	
103.	Сравнение двузначных чисел.	Уч.с.78-79; Р.Т.с.46-47	Знакомство со способом сравнения двузначных чисел путём сравнения количества десятков и количества единиц.	Выполнять вычисления по аналогии (складываем/вычитаем десятки так же как однозначные числа). Сравнивать площади фигур, занимающих нецелое число клеток (с помощью кальки, наложением). Наблюдать за изменением формы фигуры и изменением её площади. Измерять с помощью сантиметровой ленты длину шага.	Логические задания.
104.	Сравнение результатов измерения длины.	Уч.с.80-81; Р.Т.с.46-47	Формирование первоначальных представлений об округлении результатов измерений. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел.	Округлять результаты измерения длины до сантиметров (выбирая ближайшее число). Сравнивать результаты измерения длины (в сантиметрах). Классифицировать величины (длина, масса, время).	Практические задания.
105.	Величины.	Уч.с.82-83; Р.Т.с.48-49	Актуализация опыта школьников (названия знакомых единиц измерения). Систематизация представлений учащихся о величинах и единицах измерения этих величин. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел.		Логические задания.
106-107-108	Закрепление по теме «Простая арифметика».	Уч.с.84-89.	Систематизация представлений учащихся о величинах и единицах измерения этих величин. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел.		Проверочная работа.
А ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ? (16 ЧАСОВ)					
109.	Слагаемые и сумма.	Уч.с.90-91;	Знакомство с понятием «слагаемые». Отработка умений выполнять сложение чисел.	Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через десяток. Сравнивать значение выражений. Восстанавливать деформированные равенства. Решать задачи в 1 действие нахождение слагаемого. Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи и составлять выражение, опираясь на схему. Решать задачи в 2 действия нахождение суммы и остатка. Рассуждать при решении задач:	Составление и решение задач.
110.	Решение задач на нахождение слагаемого.	Уч.с.92-93	Формирование умений решать текстовые задачи.отработка навыков вычислений.		Составление и решение задач.
111.	Сложение двузначного числа с круглым.	Уч.с.94-95	Формирование умений выполнять сложение двузначных чисел (25+30).		Арифметический диктант.
112.	Вычитание круглого числа из двузначного.	Уч.с.96-97	Формирование умений выполнять вычитание двузначных чисел (35-20).		Решение задач.
113.	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Уч.с.98-99.	Знакомство с понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое». Отработка умений выполнять вычитание чисел.		Самостоятельная работа.
114.	Рациональные приёмы вычислений.	Уч.с.100-101	Формирование умений вычислять значение выражения рациональным		Логические задания.

			способом (группировка слагаемых, группировка вычитаемых). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток.	«Сколько всего прибавили?», «Сколько всего вычли?». Составлять выражение для решения задачи в несколько действий на нахождение суммы и остатка.		
115.	Дополнение слагаемого до круглого числа.	Уч.с.102-103	Формирование умения дополнять двузначное число до ближайшего круглого числа (37+3). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток. Отработка навыков вычислений.	Использовать рациональные приёмы вычислений: дополнение до десятка при сложении; группировка слагаемых; группировка вычитаемых.	Творческое задание.	
116.	Вычисление значения выражений.	Уч.с.104-105	Формирование умений вычислять значение выражения рациональным способом.	Понимать и использовать в речи термины «сумма», «слагаемые», «разность», «выражение», «значение выражения».	Самостоятельная работа.	
117.	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.	Уч.с.106-107.	Пропедевтика сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Отработка навыков сложения и вычитания.	Комбинировать числовые данные для получения заданной суммы. Наблюдать за вычислениями, находить закономерность в столбиках вычислений, использовать эту закономерность как общий способ вычислений.	Решение задач.	
118.	Решение задач на нахождение слагаемого/ вычитаемого.	Уч.с.108-109.	Формирование умений решать текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, дополнять краткую запись условия задачи, использовать схему при решении задачи.	Читать схемы, иллюстрирующие отношение данных как «частей к целому».	Составление и решение задач.	
119.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».	Уч.с.110-111	Отработка навыков сложения и вычитания.	Обосновывать расстановку чисел на схеме, опираясь на отношение данных как «частей к целому».	Проверочная работа.	
120.	Плоские и объёмные предметы.	Уч.с.118-119.	Актуализация знаний учащихся об окружающем мире. Развитие пространственных представлений. Формирование умения различать плоские и объёмные предметы.	Находить логические ошибки при расстановке чисел на схеме. Соотносить схему с условием задачи, выбирая подходящую схему из предложенных.	Логические задания.	
121.	. Задачи на смекалку.	Уч.с.120-121.	Развитие пространственных представлений учащихся.	Конструировать прямоугольник из частей, выбирая их из заданных.	Работа в паре.	
122.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. Отработка навыков сложения и вычитания. Формирование умений решать текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, дополнять краткую	Строить многоугольник и ломаную по заданным вершинам. Различать плоские и объёмные предметы, плоские и объёмные геометрические фигуры. Узнавать объёмные геометрические фигуры в предметах окружающей обстановки.	Контрольная работа.	
123-124.	Работа над ошибками. Закрепление по теме	Уч.с.112-117;	суммы и остатка, дополнять краткую		Проверочная работа.	

	«Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».	140-141	запись условия задачи, использовать схему при решении задачи.	Сотносить размеры предметов. Строить симметричные изображения относительно нескольких осей. Выполнять взаимопроверку вычислений, корректно сообщать об ошибках товарища.		
	Внеклассная работа. Проект учащихся по теме «Симметрия» С.122-123.			Умение выбирать форму своего участия в проектной деятельности по теме.	Проект учащихся.	
ПОВТОРЯЕМ, ЗНАКОМИМСЯ, ТРЕНИРУЕМСЯ (8 ЧАСОВ)						
125.	Комплексное повторение изученного.Десятки.	Уч.с.124-127.	Систематизация изученного материала по теме «Десятки». Отработка умений выполнять сложение и вычитание десятков.	Называть, записывать, сравнивать двузначные числа. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через	Самостоятельная работа.	
126	<i>Сложение и вычитание.</i> Комплексное повторение изученного.	Уч.с.128-131.	Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	десяток. Решать задачи на нахождение суммы, остатка, слагаемого, увеличение/уменьшение на несколько единиц.		Составление краткой записи к задачам и решение.
127.	Комплексное повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	Уч.с.132-135.	Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Выбирать задания из вариативной части. Участвовать в учебных играх, устанавливать очерёдность действий, соблюдать правила	Комбинаторные задачи.	
128.	Итоговая контрольная работа за год.		Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях.	общения при работе в парах. Решать комбинаторные и нестандартные задачи. Изображать числа с помощью рисунков. Конструировать геометрические фигуры.	Контрольная работа.	
РЕЗЕРВ 4 ЧАСА						

Планируемые результаты освоения программы по математике к концу 1 класса

Личностные

Учащиеся будут сформированы:

- положительное отношение к урокам математики;
- адекватное восприятие содержательной оценки своей работы учителем.

Учащиеся получают возможность для формирования:

- познавательной мотивации, интереса к математическим заданиям повышенной трудности;
- умения адекватно признавать свои собственные ошибки.

Предметные

Учащиеся научатся:

- называть, записывать и сравнивать числа от 0 до 100;
- представлять двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых; считать до 20 в прямом и обратном порядке;
- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток (сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного);
- выполнять сложение и вычитание с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность)
- решать простые текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание;
- распознавать изученные геометрические фигуры (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку;
- измерять длину заданного отрезка;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника

Учащиеся получают возможность научиться:

- решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам;
- вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);
- сравнивать значения числовых выражений.

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- Отслеживать цель учебной деятельности;
- Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- Проверять результаты вычислений и исправлять найденные ошибки.

Учащиеся получают возможность научиться:

- Оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;
- Планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел)

Познавательные

Учащиеся научатся:

- Анализировать условие задачи;
- Сопоставлять схемы и условия текстовых задач
- Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий;
- Осуществлять синтез числового выражения, условия текстовой задачи;
- Сравнить и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям
- Понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными.

Учащиеся получат возможность научиться:

- Наблюдать и делать выводы о результатах вычислений;
- Видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений
- Выполнять вычисления удобным способом;
- Конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- Сопоставлять информацию, представленную в разных видах;
- Выбирать задание из предложенных, основываясь на своих интересах.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очередность действий, сравнивать полученные результаты, выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках;
- Задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получат возможность научиться:

- Организовывать взаимопроверку выполненной работы;
- Высказывать свое мнение при обсуждении зада

УМК для учащихся:

1. М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. «Математика». В 2-х частях - М.: АСТ, «Астрель». 2011г.
2. М.Г.Нефёдова. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика». В 2-х частях – М.: АСТ, «Астрель». 2013г.

УМК для учителя:

1. М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. «Математика». В 2-х частях - М.: АСТ, «Астрель». 2011г.
2. М.Г.Нефёдова. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика». В 2-х частях – М.: АСТ, «Астрель». 2013г.
3. М.И.Башмаков. Обучение в 1 классе по учебнику «Математика». - М.: АСТ, «Астрель». 2011г.
4. Программы общеобразовательных учреждений : Начальная школа: 1 класс. УМК «Планета знаний»(сборник) – М:АСТ: Астрель, 2011г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа написана на основе Федерального образовательного стандарта начального общего образования. Примерной программы начального образования, авторской программы М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой «Математика» (УМК «Планета Знаний»).

Целью программы является создание образовательного пространства, характеризующегося разнообразием видов учебной деятельности, в котором младший школьник выступает как субъект, обладающий правом выбора вида учебной деятельности, партнера, средств и пр.

Курс «Математика» направлен на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в Федеральном государственном стандарте начального общего образования.

Учебные цели:

1) формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

2) формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

3) формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений. использование рациональных способов вычислений, применение этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие цели:

1) развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;

2) развитие логического мышления как основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

3) формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные цели:

1) знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

2) формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

3) формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

4) формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

В курсе «Математика» задания четко разделяются на инвариативную и вариативную часть. Примерные результаты области «Ученик научится» реализуются в инвариативной части учебника. Задания вариативной части формируют метапредметные умения, а также примерные результаты области «Ученик получит возможность научиться».

Средствами учебника и предмета прививаются коммуникативные навыки при работе в парах и группах (проектная

деятельность); осуществляется *сотрудничество* при выполнении заданий; формируются также навыки контроля и самоконтроля: пошаговый и итоговый контроль, с использованием разнообразных приёмов; учащиеся учатся *моделировать* условия задач; *планировать* собственную вычислительную деятельность, решение задачи, участвуют в проектной деятельности; *выявляют зависимости* между величинами, *устанавливают аналогии* и используют наблюдения при вычислениях и решении текстовых задач; учатся *ориентироваться* в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением величин. планированием маршрута, оценением временных и денежных затрат.

Работа в лаге и работа над коллективными проектами нацелены не только на развитие регулятивных и познавательных действий, но и на формирование коммуникативных: умение договариваться с партнером, распределять роли, устанавливать очередность действий, находить общее решение.

Типовые задания на информационный поиск способствуют формированию *умений находить нужную информацию* в библиотеке и в Интернете, пользоваться словарями и справочниками.

Сквозные линии заданий по математике направлены на системное *обучение моделированию* условий текстовых задач и *усвоение общих способов решения задач; установление аналогий и обобщенных способов действий* при организации вычислений, решении текстовых задач, нахождении неизвестных компонентов арифметических действий, а также на формирование *умения выполнять вычисления и решать задачи разными способами и выбирать наиболее эффективный способ вычислений*.

Задания по математике способствуют формированию способностей к выделению существенных и несущественных признаков объектов, сравнению объектов, их классификации и сериации.

Включение учащихся в работу над проектами создаёт благоприятную среду для формирования познавательных действий. Любой ученик имеет возможность для выбора темы проекта в соответствии со своими интересами и возможностями. Право выбора даётся и в дифференцированных и в творческих заданиях, что способствует созданию мотива деятельности и выходу детей в собственную деятельность.

Данный курс носит интегрированный характер. Особое внимание уделяется работе с научно-популярными текстами в рамках курса «Математика» (развороты истории). Научно-популярные тексты, включенные в учебники, соответствуют уровню изложения в детских энциклопедиях и готовят учащихся к самостоятельной работе с энциклопедической литературой, необходимой как для учебных целей, так и для проектной деятельности. Строчки литературных произведений, репродукции картин известных художников, используемые в учебниках, помимо знакомства с именами их создателей, дают возможность пробудить в ребёнке ощущение единства, неразрывности мировой культуры, помогают создать представление о математике как части общечеловеческой культуры и ощутить себя причастным к ней, дают пищу воображению, интуиции, творческому импульсу.

В соответствии с Образовательной программой начальной школы, на изучение предмета «Математика» во втором классе отводится 136 часов в год, 4 часа в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения предмета «Математика».

У второклассников будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентации на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки.

У второклассников могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

Метапредметные результаты включают регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств). условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям, достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач;
- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;

- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её. использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получат возможность научиться:

- учитывать мнение партнёра, аргументированно критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение; объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Предметные результаты освоения предмета «Математика».

Второклассники научатся:

- читать, записывать и сравнивать двузначные числа;
- сравнивать обозначения единиц, десятков, сотен в современной записи;
- сравнивать числа и результаты вычислений;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 с переходом через десяток: 1) с опорой на таблицу сложения; 2) с опорой на состав числа 12; 3) дополняя одно из слагаемых до десятка, ориентируясь на запоминание, наглядность, свойства чисел, свойства арифметических действий;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа по разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик;
- складывать числа рациональным способом, группируя слагаемые;
- выполнять сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка);
- использовать знак умножения для записи суммы одинаковых слагаемых; вычислять произведение чисел с помощью сложения;

- решать текстовые задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на нахождение суммы, остатка, увеличения/уменьшения на несколько единиц;
- формулировать вопрос задачи в соответствии с условием;
- дополнять краткую запись условия числовыми данными;
- записывать решение задачи двумя способами (используя сложение и умножение)
- выполнять умножение чисел на 2.3.4 и 5 по памяти и с опорой на таблицу умножения;
- выполнять четыре арифметических действия с числом 0;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия без скобок;
- решать простые текстовые задачи в 1 действие на умножение и деление;
- вычислять длину ломаной в единичных отрезках;
- определять площадь геометрических фигур в единичных квадратах;
- вычислять площадь и периметр прямоугольника (квадрата);
- определять объём геометрических фигур в единичных кубиках;
- восстанавливать пропущенные числа в равенствах;
- различать простые виды многоугольников, знать их названия и свойства;
- различать виды углов, чертить прямой угол с помощью угольника:

- различать виды треугольников (прямоугольные, остроугольные и тупоугольные).

Второклассники получают возможность научиться:

- называть компоненты действий умножения и деления;
- округлять числа, полученные в результате измерений;
- записывать числа древних систем счисления цифрами;
- различать признаки делимости на 2, 5 и 10;
- вычислять табличные случаи умножения на 6, 7, 8, 9, 10;
- называть единицы измерения длины (метр, километр), площади (квадратный метр) объема (кубический метр) и температуры (градус);
- формулировать изученные свойства сторон и диагоналей прямоугольника;
- складывать и вычитать сотни;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания, умножения и деления);
- решать текстовые задачи в 2-3 действия на сложение и вычитание;
- вычислять периметр и площадь прямоугольника с помощью умножения;
- упорядочивать предметы по длине, площади, объему и массе;
- определять время по часам.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

№	Д ат а	Тема урока	Тип урока	Элементы содержани я	Результаты		
					Предметн ые	Личностные	Метапредметные
Сложение и вычитание в пределах 100							
Что мы знаем о цифрах							
1		<i>Цифры и числа</i>	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Знакомство с новым учебником. Повторение названий цифр, чтение и запись; чётные и нечётные цифры; обозначение цифрами чисел; состав однозначных чисел.	Понимание роли знаков- символов в языке, математике , музыке, знание некоторых цифр разных народов.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеч еской культуры.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре.
2	03 .0 9	Вычисл ям в предела х 10.	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Повторение: приемы вычислений с помощью таблицы сложения, с помощью числового луча и числового ряда, с помощью перестановк и чисел в сумме, с опорой на	Умение выполнять действия сложения и вычитания в пределах 10 разными способами, знание состава чисел 2-10, умение пользоваться таблицей	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности, осуществлять синтез числового выражения.

				знание состава однозначных чисел.	сложения.		
3	04 .0 9	Собира ем группы.	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Повторение: названия круглых чисел, чтение, запись. Знакомство с числами «сто», «тысяча», запись их цифрами.	Умение читать, записывать, сравнивать двузначные числа, расшифров ывать числа, записанные с помощью пиктограмм, шифровать числа, пользовать ся справочник ом.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеч еской культуры.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности.
4	06 .0 9	Считае м десятка ми .	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Повторение: круглые числа. Знакомство с записью цифрами нескольких сотен.	Умение читать, записывать, сравнивать двузначные числа, круглые трехзначны е числа.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности.
5	09 .0 9	Записы ваем числа.	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Повторение: однозначные и двузначные числа; десятичный состав двузначных чисел; обозначение десятков и единиц цифрами. Формирован ие первичных представлен	Умение читать, записывать, сравнивать двузначные и трехзначны е числа.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности.

				ий о разрядном составе чисел.			
6	10 .0 9	Сравни ваем числа.	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Повторение: способы сравнения чисел. Знакомство с понятием «верное неравенство ».	Умение читать, записывать, сравнивать двузначные числа и выражения.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности, анализировать данные задачи, выявлять границы знания и незнания.
7	11 .0 9	Входная контрол ьная работа № 1 по теме «Сложе ние и вычитан ие. Решени е задач.»	<i>Урок прове рки и корре кции знани й и умени й</i>	Диагностика уровня усвоения материала по итогам 1 класса: вычислитель ные навыки в пределах 20, решение простых задач.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
8	13 .0 9	Анализ ошибок, коррекц ия. Решени е задач.	<i>Урок обоб щения и систе мати зации знани й.</i>	Выявление затруднений, коррекция. Закрепление изученного.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное

							и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
9	16.09	<i>Повторение пройденного..</i>	Повторение, обобщение, закрепление изученного.	Умение выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через десяток, решать простые текстовые задачи.	Положительное отношение и интерес к изучению математики, ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.	
10	17.09	Прибавляем и вычитаем однозначное число.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел без перехода через десяток.	Умение выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через десяток.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной

							деятельности.
1 1	18 .0 9	Сложение и вычитание двузначных чисел.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.	Умение выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через десяток.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности.
1 2	20 .0 9	Решение текстовых задач	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение: использование схем при решении задач; формирование умения составлять краткую запись условия задачи.	Умение составлять краткую запись и схему к условию простой текстовой задачи, решать задачу с опорой на краткую запись или схему, записывать решение задачи, формулировать ответ.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 3	23 .0 9	Решение текстовых задач	<i>Комбинированный урок.</i>	Формирование умений восстанавливать задачу по схеме и рисунку, краткой записи и рисунку, записи решения и рисунку.	Понимание назначения схемы и краткой записи задачи, умение составлять задачу по схеме, составлять краткую запись и схему к условию простой	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение моделировать условия текстовых задач освоенными способами, осуществлять синтез условия текстовой задачи, дополнять таблицы недостающими данными.

					текстовой задачи, решать задачу с опорой на краткую запись или схему, записывать решение задачи, формулировать ответ.		
14	24,09	Длина ломаной, периметр, площадь.	Урок закрепления изученного.	Повторение: длина, площадь, объём. Знакомство с понятиями «единичный отрезок», «единичный квадрат», «единичный куб».	Усвоение понятий «единичный отрезок», «единичный квадрат», «единичный куб», «ломаная», «длина ломаной», «периметр фигуры», «площадь фигуры».	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала, положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение адекватно воспринимать аргументированную критику и учитывать её в работе над ошибками.
15	25,09	Повторение, обобщение изученного.	Урок закрепления изученного.	Формирование умений восстанавливать задачу по схеме и рисунку, краткой записи и рисунку, записи решения и рисунку.	Понимание назначения схемы и краткой записи задачи, умение составлять задачу по схеме, составлять краткую запись и схему к условию простой текстовой задачи, решать задачу с опорой на краткую запись или схему, записывать	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Умение понимать информацию, представленную в виде текста, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.

					решение задачи, формулировать ответ.		
1 6	27 .0 9	Повторение, обобщение изученного.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Формирование умений восстанавливать задачу по схеме и рисунку, краткой записи и рисунку, записи решения и рисунку.	Понимание назначения схемы и краткой записи задачи, умение составлять задачу по схеме, составлять краткую запись и схему к условию простой текстовой задачи, решать задачу с опорой на краткую запись или схему, записывать решение задачи, формулировать ответ.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение понимать информацию, представленную в виде текста, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.
<p>Арифметические действия</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 20</p>							
1 7	30 .0 9	Сложение и вычитание в пределах 20.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Повторение: сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	Умение выполнять действия в пределах 20 без перехода через десяток, представлять числа в виде суммы одинаковых чисел разными способами.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.

1 8	01 .1 0	<i>Волшебная таблица. Таблица сложения.</i>	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Таблица сложения Повторение: использование таблицы сложения при вычислениях. Сложение и вычитание с переходом через десяток с помощью таблицы сложения.	Умение ориентироваться в таблице сложения, выполнять действия сложения в пределах 20 с опорой на таблицу.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
1 9	02 .1 0	Двенадцать месяцев. Состав числа 12.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 12.	Знание состава числа 12, умение ориентироваться в последовательности месяцев и их порядке расположения.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2 0	04 .1 0	В сумме XV. Состав числа 15.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 15.	Знание состава числа 15.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2	07 .1	От года до	<i>Урок ознакомления</i>	Формирование умений	Знание состава	Положительно отношение и	Умение использовать изученные правила,

1	0	полупроцентный состав числа 18.	<i>открытая с новым материалом.</i>	выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава чисел 12, 15 и 18.	числа 18, понимание значения понятия «полтора».	интерес к изучению математики.	способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2 2	08 .1 0	С девяток работать легко. Сложение и вычитание с числом 9.	<i>Урок открытая с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение с числом 9 и вычитание числа 9.	Умение выполнять действия с числом 9 с переходом через десяток.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2 3	09 .1 0	Вокруг дюжины. Состав чисел 11, 13.	<i>Урок открытая с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 13.	Знание понятия «дюжина», состава чисел 11 и 13.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2 4	11 .1 0	Повторение пройденного.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20. Закрепление	Знание состава чисел 11, 12, 13, 18.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно

				умения составлять схему и краткую запись условия задачи.			планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
2 5	14 .1 0	Две недели. Состав числа 14.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 14. Формирование временных представлений.	Знание состава числа 14. Умение работать с календарем.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
2 6	15 .1 0	Повторение пройденного.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20. Закрепление умения составлять схему и краткую запись условия задачи.	Знание состава чисел 11, 12, 13, 14, 18.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
2 7	16 .1 0	Кругом 16. Состав числа	<i>Урок ознакомления с новым</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом	Знание состава числа 16, умение выполнять	Положительно е отношение и интерес к изучению	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при

		16.	<i>материалом.</i>	через десяток в пределах 16.	изученные действия с числами в пределах 20.	математики.	выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
28	18.10	Между 16 и 18. Состав числа 17.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 18.	Знание состава числа 17, умение работать с таблицей сложения.	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
29	21.10	Закрепление изученного.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20.	Знание состава чисел 16-20.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
30	22.10	Закрепление изученного.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20.	Знание состава чисел 16-20.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать

							закономерности и использовать их при выполнении заданий.
3 1	23 .1 0	Комплексная контрольная работа за 1 четверть.	<i>Урок проверки и коррекции знаний и умений.</i>	Диагностика уровня усвоения материала по итогам 1 четверти: вычислительные навыки в пределах 20, решение простых задач.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
3 2	25 .1 0	Анализ ошибок, коррекция. Решение задач.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Выявление затруднений, коррекция. Закрепление изученного.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
3 3	28 .1 0	Решаем задачи. Составление краткой записи условия задачи.	<i>Комбинированный урок.</i>	Формирование умения составлять краткую запись к задаче.	Умение решать задачи нахождение разности, составлять краткую запись, записывать решение и формулировать ответ.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в

							тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
3 4	29 .1 0	<i>Повторение, обобщение изученного.</i>	<i>Урок применения знаний и умений.</i>	Обобщение знаний и умений, формирование умения работать с таблицей, анализировать и классифицировать информацию, обобщать, выделять недостающие детали.	Умение выполнять действия сложения и вычитания в пределах 20, работать с таблицей, ориентироваться в тексте нестандартных задач, работать с рисунком и схемой.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач, классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям.

Наглядная геометрия

3 5	30 .1 0	Названия геометрических фигур.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение: названия геометрических фигур, изученных в 1-м классе. Отработка умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20.	Знание названий и отличительных особенностей наиболее распространенных геометрических фигур.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
3 6	01 .1 1	Геометрические фигуры. Распознавание геометрических фигур.	<i>Комбинированный урок.</i>	Различение геометрических фигур на рисунках. Формирование умения чертить линии и геометрические фигуры с помощью	Знание названий и отличительных особенностей наиболее распространенных геометрических фигур,	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, анализировать, устанавливать причинно-следственные

				линейки. Развитие пространстве нных представлени й. Отработка вычислитель ных навыков.	умение чертить их на клетчатом листе.		связи, строить логическое рассуждение.
3 7	11 .1 1	Углы. Виды углов.	<i>Урок ознак омлен ия с новым мате риало м.</i>	Знакомство с видами углов (прямой, острый, тупой) и различение их на рисунках. Формирован ие умения чертить прямые углы с помощью угольника.	Знание видов углов, их отличитель ных признаков, умение различать виды углов, чертить углы с помощью линейки- угольника.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуж- дение.
3 8	12 .1 1	Проекти руем парк Винни- Пуха. Практич еская работа.	<i>Урок приме нения знани й и умени й.</i>	Практическа я работа: вычерчивани е прямых углов и отрезков заданной длины на клетчатой бумаге, измерение длин отрезков. Знакомство с понятием «диагональ прямоугольн ика». Отработка вычислитель ных навыков.	Умение вычерчиват ь углы и отрезки заданной длины с помощью линейки на клетчатой бумаге, измерять длины отрезков; знание понятия «диагональ прямоуголь ника».	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуж- дение.
3 9	13 .1 1	Четыре хугольн ики.	<i>Урок ознак омлен ия с новым мате риало</i>	Знакомство с некоторыми свойствами сторон и углов четырёхугол ьников.	Знание понятий «четырёхуг ольник», «квадрат», «ромб», «прямоугол	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры

			<i>м.</i>	Развитие пространственных представлений. Отработка вычислительных навыков.	льник», их отличительных признаков; умение изображать четырехугольники на листе.		из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
40	15.11	Треугольники.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с видами треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный) и различие их на рисунках. Отработка вычислительных навыков.	Знание понятия «треугольник», умение различать виды треугольников по видам углов, длинам сторон.	Положительно отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
41	18.10	Закрепление. Решение задач.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Закрепление умений составлять краткую запись к задаче, составлять план решения, записывать ход решения.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
42	19.10	Контрольная работа по теме «Сложе	<i>Урок проверки и коррекции</i>	Определение уровня усвоения знаний, умений и	Знание признаков изученных геометрических фигур,	Ориентация на понимание причин личной успешности /	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных

		ние и вычитание до 20. Наглядная геометрия».	<i>знаний и умений.</i>	навыков по изучаемой теме, формирование навыков контроля.	умение чертить геометрические фигуры по заданным параметрам с помощью линейки, угольника, находить периметр четырехугольников, выполнять арифметические действия в пределах 20.	неуспешности в освоении материала.	заданий, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
4 3	20 .1 0	Анализ ошибок, коррекция. Решение задач.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Выявление затруднений, коррекция. Закрепление изученного.	Умение выполнять действия с числами в пределах 20, решать простые текстовые задачи.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
Вычисления в пределах 100							
4 4	22 .1 1	Склады ваем и вычитаем по разрядам.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с понятием «разряд». Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.	Знание письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала,

				Знакомство с формой записи вычислений столбиком.			устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
4 5	25 .1 1	Тренируемся в вычислениях. Сложение и вычитание двузначных чисел.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Продолжение формирования умения выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.	Знание письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
4 6	26 .1 1	Переходим через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	Знание письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
4 7	27 .1 1	Переходим через разряд. Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	Знание письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.

48	29.11	Дополнение до десятка.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с рациональным способом сложения чисел с переходом через десяток.	Умение складывать двузначные числа, используя прием дополнения до десятка.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
49	02.12	Закрепление изученного.	<i>Комбинированный урок.</i>	Закрепление умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	Умение складывать двузначные числа разными способами.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
50	03.12	Коррекция. Повторение, обобщение. Решение задач.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток, решения задач.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
51	04.12	Вычитание из круглого числа.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять вычитание из круглого числа.	Умение вычитать двузначные числа из круглого числа, знание приемов	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные

			<i>М.</i>		письменных вычислений .		учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
5 2	06 .1 2	Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание однозначного числа.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.	Знание приемов письменных вычислений .		Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
5 3	09 .1 2	На сколько больше? Задачи на разностное сравнение.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения решать текстовые задачи на разностное сравнение. Закрепление умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.	Умение решать простые задачи на разностное сравнение.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
5 4	10 .1 2	Вычитаем и переходим через разряд. Вычитание двузначного числа.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умения выполнять вычитание двузначного числа из двузначного с переходом через десяток.	Знание приемов письменных вычислений .		Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и

							использовать их при выполнении заданий.
5 5	11 .1 2	Взаимосвязь сложения и вычитания. Обратные задачи. Контрольный устный счет.	<i>Комбинированный урок.</i>	Формирование представлений о тесной связи действий сложения и вычитания. Знакомство с обратными задачами. Формирование умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток.	Осознание связи действий сложения и вычитания, умение составлять и решать обратные задачи.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
5 6	13 .1 2	Закрепление изученного. Решение задач.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Закрепление умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов; умение составлять и решать обратные задачи.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
5 7	16 .1 2	Закрепление изученного	<i>Урок применения знаний и умений</i>	Формирование умений ориентироваться в тексте нестандартных задач, выделять	Умение ориентироваться в нестандартных задачах, использовать	Положительное отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы

			й.	существенную информацию, устанавливая связи между объектами.	ть схемы для выбора пути решения.	как части общечеловеческой культуры.	вычислений, способы решения задач.
58	17.12	Контрольная работа за 2 четверть.	<i>Урок проверки и коррекции знаний и умений.</i>	Диагностика уровня усвоения материала по итогам 2 четверти: вычислительные навыки в пределах 100, решение простых задач.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
59	18.12	Коррекция. Закрепление. Решение задач. Инструктаж по проектной деятельности.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Выявление затруднений и коррекция. Формирование познавательных действий: обучение планированию работы, систематизации источников информации, поиску, классификации и систематизации информации, создание условий для формирования навыков работы над проектом.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
60	20.12	Повторение, обобщение.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и

			й.	десяток, решения задач.	разных типов.	материала.	учитывать её в работе над ошибками.
6 1	23 .1 2	Повторение, обобщение.	Урок обобщения и систематики знаний.	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток, решения задач.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
Умножение и деление							
6 2	24 .1 2	Что такое умножение?	Урок ознакомления с новым материалом.	Формирование первоначальных представлений о действии умножения. Запись суммы одинаковых слагаемых с помощью знака умножения.	Понимание смысла операции умножения.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
6 3	25 .1 2	Перестановка множителей.	Урок ознакомления с новым материалом.	Знакомство с понятиями «множители», «произведение»; переместительное свойство умножения.	Знание правила перестановки множителей, осознание сути данного действия.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать

							закономерности и использовать их при выполнении заданий.
6 4	27 .1 2	Используй знак умножения. Применение действия умножения при выполнении заданий.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений использовать знак умножения при записи суммы одинаковых слагаемых, применять перестановку множителей при вычислениях.	Умение применять операцию умножения при решении задач.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
6 5	13 .01	Увеличение в 2 раза.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений увеличивать числа вдвое и различать операции «увеличить на 2» и «увеличить в два раза».	Осознание принципа увеличения в несколько раз.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
6 6	14 .0 1	Знакомство с действием деления.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование первоначальных представлений о делении. Знакомство со знаком деления. Формирование умения уменьшать числа вдвое.	Понимание принципа операции деления.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.

2 полугодие							
67	15.01	Деление на равные части.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование первоначальных представлений о делении на равные части.	Умение делить числа на равные части.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
68	17.01	Деление – действие, обратное умножению.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование представлений о делении как действии, обратном умножению.	Осознание взаимосвязи и действий деления и умножения.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
69	20.01	Смысл арифметических действий.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование представлений о смысле четырёх арифметических действий. Знакомство с правилами умножения чисел на 0 и 1.	Осознание смысла арифметических действий.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
70	21.01	Решение задач на	<i>Комбинированный</i>	Формирование умений выбирать	Умение составлять схему,	Положительно отношение и интерес к	Умение устанавливать закономерности и использовать их при

	1	умножение и деление	<i>урок.</i>	арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи.	краткую запись к задаче, определять ход решения, записывать решение задачи.	изучению математики.	выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
7 1	22 .0 1	<i>Варианты. Комбинаторика.</i>	<i>Урок применения знаний и умений.</i>	Знакомство с графическим способом решения комбинаторных задач и с представлением данных в виде таблицы. Формирование первоначальных представлений о решении комбинаторных задач с помощью умножения.	Знание графических приемов решения нестандартных и комбинаторных задач.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач.
7 2	24 .0 1	Повторение, обобщение.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток, решения задач.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
7 3	27 .0	Повторение,	<i>Урок обобщения</i>	Закрепление умения	Знание приемов	Ориентация на понимание	Умение сопоставлять результаты собственной

	1	обобщение.	<i>щения и систематики знания.</i>	выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток, решения задач.	письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
7 4	28 .0 1	Повторение, обобщение.	<i>Урок обобщения и систематики знания.</i>	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток, решения задач.	Знание приемов письменных вычислений, навыки решения простых задач разных типов.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
Измерение величин							
7 5	29 .0 1	Величины и единицы измерения величин.	<i>Комбинированный урок.</i>	Актуализация представлений о величинах (время, расстояние, объём, масса) и названиях единиц измерения.	Представление о величинах, знание смысла понятия «величина» как предмет измерения.	Положительно отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.
7 6	31 .0 1	Измерение длины.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Актуализация знаний учащихся: названия единиц измерения длины. Формирование первоначальных представлений о	Умение измерять длину с помощью линейки, знание названий единиц измерения длины.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного

				метрических соотношениях между единицами длины. Сантиметр и миллиметр.			материала.
7 7	03 .0 2	Вычисление длины пройденного пути	Урок <i>ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование пространственных представлений и первоначальных представлений о скорости.	Осознание смысла понятия «расстояние», представление об измерении расстояний, скорости.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.
7 8	04 02	Измерение площади и прямоугольника ..	Урок <i>ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с названиями единиц площади. Формирование представлений о вычислении площади прямоугольника с помощью умножения.	Знание смысла понятия «площадь», единиц измерения площади, умение вычислять площадь прямоугольника через операцию умножения.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала.
7 9	05 .0 2	Определение времени по часам.					
8 0	07 .0 2	Продолжительность событий					
8 1	10 .0 2	Повторение, обобщение.	Урок <i>обобщения и систематизации</i>	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание	Знание приемов письменных вычислений, навыки	Ориентация на понимание причин личной успешности /	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно

			<i>мати защи знани й.</i>	чисел с переходом через десяток, решения задач.	решения простых задач разных типов.	неуспешности в освоении материала.	воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.
Умножение и деление (продолжение)							
8 2	11 .0 2	<i>Знакомс тво с таблиц ей Пифаго ра.</i>	<i>Урок ознак омлен ия с новы м мате риало м.</i>	Знакомство с таблицей умножения. Наблюдения над числами, расположенными в таблице.	Умение ориентироваться в таблице, выполнять вычисления с опорой на таблицу.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
8 3	12 .0 2	Умножение одинаковых чисел 1-5.	<i>Комби ниров анный урок.</i>	Запоминание квадратов чисел 1, 2, 3, 4 и 5 (без терминологии).	Представление об особенностях умножения одинаковых чисел.	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
8 4	14 .0 2	Деление числа на 1 и на само себя.	<i>Урок ознак омлен ия с новы м</i>	Формирование представлений о делении числа на 1 и на само	Знание особенностей умножения числа на 1 и на само	Положительно е отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных

			<i>материалом.</i>	себя.	себя.		заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
8 5	17 .0 2	Умножение и деление на 2.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Актуализация умений учащихся удваивать числа и делить пополам. Составление таблицы умножения на 2. Знакомство с признаком деления чисел на 2. Формирование умений решать текстовые задачи на деление.	Знание принципа умножения и деления на 2.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
8 6	18 .0 2	Умножение и деление на 3.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Составление таблицы умножения на 3. Формирование умений умножать и делить числа на 3.	Знание таблицы умножения на 3.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.

8 7	19 .0 2	Закрепление изученного.					
8 8	21 .0 2	Увеличение и уменьшение числа в 2 и 3 раза.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения на 2 и на 3.	Знание принципов увеличения чисел в 2 и 3 раза.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
8 9	24 .0 2	Умножение на 4.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Составление таблицы умножения на 4. Формирование умений выполнять умножение чисел на 4.	Знание приемов умножения на 4.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
9 0	25 .0 2	Деление на 4.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с приемом деления чисел на 4. Формирование умений выполнять деление чисел на 4.	Знание приемов деления на 4 на основе знания таблицы умножения на 4.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного

							материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
9 1	26 .0 2	Контрольная работа №4 по теме: «Увеличение, уменьшение на... в несколько раз.»					
9 2	28 .0 2	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.					
9 3	03 .0 3	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	<i>Комбинированный урок.</i>	Формирование первичных представлений об операциях увеличения и уменьшения чисел в несколько раз. Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения	Представление об уменьшении и увеличении числа в несколько раз, умение осуществлять операцию умножения, знать правила записи решения задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.

				на 2 и на 3.	раз.		
9 4	04 .0 3	Решение текстовых задач.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Формирование умений увеличивать и уменьшать числа в несколько раз.	Представление об уменьшении и увеличении числа в несколько раз, умение осуществлять операцию умножения, знать правила записи решения задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
9 5	05 .0 3	Умножение и деление на 5. Составление таблицы.	Урок ознакомления с новым материалом.	Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5.	Знание приемов умножения и деления на 5.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
9 6	07 .0 3	Умножение и деление на 5. Составление таблицы.	Урок ознакомления с новым материалом.	Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5.	Знание приемов умножения и деления на 5.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные

			<i>М.</i>				учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
9 7	10 .0 3	Закрепление изученного.					
9 8	11 .0 3	Умножение и деление на 10.	<i>Урок ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с приемами умножения и деления чисел на 10. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5.	Знание особенностей умножения и деления на 10.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
9 9	12 .0 3	Повторение и закрепление изученного.					
1 0 0	14 .0 3	Повторение и закрепление изученного.					
1 0	17 .0	Решение составн					

1	3	ых задач					
1 0 2	18 .0 3	Умножение на 9.	<i>Урок ознакомления с новыми материалами.</i>	Знакомство с приемом умножения чисел на 9. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5.	Знание приемов умножения и деления на 9.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
1 0 3	19 .0 3	Умножение чисел от 6 до 10.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с квадратами чисел 6, 7, 8, 9 и 10.	Представление об умножении чисел 6-10.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
1 0 4	21 .0 3	Трудные случаи умножения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство со случаями умножения $6 \cdot 7$, $6 \cdot 8$ и $7 \cdot 8$. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания	Знание способов умножения чисел 6 и 7.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать

				таблицы умножения до 5.			закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
105	31.03	Закрепление изученного.	Урок закрепления изученного.	Формирование умений выполнять деление чисел на основе знания таблицы умножения.	Умение осуществлять умножение и деление с числами 1-10, применять знания об умножении и делении при решении задач.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
106	01.04	Решение нестандартных задач.	Комбинированный урок.	Формирование умений применять знание таблицы умножения при решении нестандартных задач.	Умение применять операции умножения и деления при решении задач, представление о старинных способах вычислений.	Положительно отношение и интерес к изучению математики, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи.
107, 108,	02.04, 07.04	Закрепление изученного.	Урок закрепления изученного.	Формирование умений выполнять деление чисел на основе	Умение осуществлять умножение и деление с числами 1-	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы

1 0 9			<i>ного.</i>	знания таблицы умножения.	10, применять знания об умножении и делении при решении задач.		действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 1 0	08 .0 4	Контрольная работа №5					
1 1 1	09 .0 4	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.					
1 1 2	11 .0 4	Действия с выражениями. Переместительные законы сложения и умножения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение и обобщение знаний о сложении и умножении. Переместительные законы сложения и умножения. Формирование умения выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи.	Знание сути понятия «выражения», умение осуществлять вычисления значений выражений в несколько действий.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
1 1 3	14 .0 4	Сложение и умножение с	<i>Комбинированный</i>	Повторение и обобщение знаний о правилах	Знание особенностей вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений,

		нулем и единицей.	<i>урок.</i>	сложения и умножения с числами 0 и 1.	с нулем и единицей.	математики.	свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы.
1 1 4	15 .0 4	Вычитание и деление					
1 1 5	16 .0 4	Выражения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение названий компонентов сложения, умножения и вычитания. Знакомство с названиями компонентов деления. Правила деления числа 0.	Знание компонентов в действия деления.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий.
1 1 6	18 .0 4	Порядок действий. Выражения без скобок.	<i>Комбинированный урок.</i>	Обобщение знаний о правилах порядка действий в выражениях без скобок. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения.	Знание порядка вычислений в выражениях из нескольких действий.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы, планировать собственную

							вычислительную деятельность.
1 1 7	21 .0 4	Составление выражения при решении задачи.					
1 1 8	22 .0 4	Выражения со скобками.	Урок <i>ознакомления с новым материалом.</i>	Знакомство с выражениями, содержащим и скобки. Формирование первоначальных представлений о порядке действий в выражениях со скобками. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения.	Знание порядка вычислений в выражениях из нескольких действий.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы, планировать собственную вычислительную деятельность.
1 1 9	23 .0 4	Порядок действий в выражениях со скобками.	Урок <i>ознакомления с новым материалом.</i>	Формирование представлений о порядке действий в выражениях со скобками.	Знание порядка вычислений в выражениях из нескольких действий.	Положительное отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы, планировать собственную вычислительную деятельность.

1 2 0	25 .0 4	Порядок действий в выражениях со скобками.	<i>Комбинированный урок.</i>	Формирование умений выполнять вычисления. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения.	Умение осуществлять сравнение выражений.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде таблицы, планировать собственную вычислительную деятельность.
1 2 1	28 .0 4	Равные выражения. Сравнение значений выражений.	<i>Урок закрепления изученного.</i>	Решение задач, формирование вычислительных навыков.	Умение применять операции умножения и деления при решении задач.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 2 2	29 .0 4	Сочетательный закон сложения и умножения.	<i>Урок проверки и коррекции знаний и умений.</i>	Диагностика уровня усвоения материала по итогам года, его соответствие требованиям к учащимся по итогам 2 класса.	Умение применять арифметические действия при решении задач, навыки устных и письменных вычислений	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику и учитывать её в работе над ошибками.

					в пределах 100.		
1 2 3	30 .0 4	Решение задач с помощью выражений.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Выявление затруднений, коррекция.	Умение применять операции умножения и деления при решении задач, навыки устных и письменных вычислений в пределах 100.	Положительно отношение и интерес к изучению математики, ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Умение сопоставлять результаты собственной деятельности с её оценкой товарищами, учителем; адекватно воспринимать аргументированную критику и учитывать её в работе над ошибками.
1 2 4		Итоговая контрольная работа за год.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Обобщение знаний и умений, закрепление навыков решения задач.	Умение применять арифметические действия при решении задач, навыки устных и письменных вычислений в пределах 100.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 2 5		Анализ контрольной работы. Повторение.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Обобщение знаний и умений, закрепление навыков решения задач.	Умение применять операции умножения и деления при решении задач, навыки устных и письменных вычислений в пределах 100.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте

							задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 2 6		Мозаика заданий . Решение задач. Контрольный устный счет.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Обобщение знаний и умений, закрепление навыков решения задач.	Умение применять арифметические действия при решении задач, навыки устных и письменных вычислений в пределах 100.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 2 7		Повторение. Решение задач.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Обобщение знаний и умений, закрепление навыков решения задач.	Умение применять арифметические действия при решении задач, навыки устных и письменных вычислений в пределах 100.	Положительно отношение и интерес к изучению математики.	Умение устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
1 2 8- 1 3 0		Повторение. Решение задач.					
1 3 1-		Резерв.					

1							
3							
6							

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Специфическое сопровождение (оборудование):

- демонстрационные таблицы «Единицы времени», «Единицы длины», «Геометрические фигуры», «Таблица Пифагора», «Таблица сложения», «Таблица умножения», «Периметр прямоугольника», «Площадь прямоугольника»;

- сигнальные карточки цветовой;
- числовые веера;
- перфокарты для устного счета в пределах 100, в пределах 20, с табличными случаями умножения и деления;
- календарь демонстрационный;
- часы демонстрационные;
- линейка демонстрационная, угольник демонстрационный;
- наборы линеек и угольников для учащихся;
- индивидуальные маркерные доски;
- шкафы для хранения счетного и демонстрационного материала;
- справочники, энциклопедии.

Электронно-программное обеспечение:

- специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);
- DVD-диски с дидактическими играми по математике;
- презентации по математике.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, DVD-плееры, MP3-плееры;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;

- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа написана на основе Федерального образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы начального образования, авторской программы М. И. Башмакова, М. Г. Нефедовой «Математика» (УМК «Планета Знаний»).

Целью программы является создание образовательного пространства, характеризующегося разнообразием видов учебной деятельности, в котором младший школьник выступает как субъект, обладающий правом выбора вида учебной деятельности, партнера, средств и пр.

Курс «Математика» направлен на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в Федеральном государственном стандарте начального общего образования. *Учебные цели:*

1) формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

2) формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между изучением законов арифметических действий;

3) формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие цели:

1) развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;

2) развитие логического мышления — основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

3) формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные цели:

1) знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, изучение, моделирование) и способами представления информации;

2) формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

3) формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

4) формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Средствами предмета «Математика» прививаются коммуникативные навыки при работе в парах и группах (проектная деятельность); осуществляется сотрудничество при выполнении заданий; формируются также навыки контроля и самоконтроля: пошаговый и итоговый контроль с использованием разнообразных приемов; учащиеся учатся моделировать условия задач, планировать собственную вычислительную деятельность, решение задачи, участвуют в проектной деятельности; выявляют зависимости между величинами, устанавливают аналогии и используют наблюдения при вычислениях и решении текстовых задач; учатся ориентироваться в житейских ситуациях, связанных с покупками, измерением величин, планированием маршрута, оценением временных и денежных затрат.

Организация работы в паре и работа над коллективными проектами нацелены не только на развитие регулятивных и познавательных действий, но и на формирование коммуникативных: умение договариваться с партнером, распределять роли, устанавливать очередность действий, находить общее решение.

Типовые задания на информационный поиск способствуют формированию умений находить нужную информацию в библиотеке и в Интернете, пользоваться словарями и справочниками.

Сквозные линии заданий по математике направлены на системное обучение моделированию условий текстовых задач и усвоение общих способов решения задач; установление аналогий и обобщенных способов действий при организации вычислений, решении текстовых задач, нахождении неизвестных компонентов арифметических действий, а также на формирование умения выполнять вычисления и решать задачи разными способами и выбирать наиболее эффективный способ вычислений.

Задания по математике способствуют формированию способностей к выделению существенных и несущественных признаков объектов, сравнению объектов, их классификации и сериации.

Включение учащихся в работу над проектами создает благоприятную среду для формирования познавательных действий. Любой ученик имеет возможность для выбора темы проекта в соответствии со своими интересами и возможностями. Предоставление права выбора дается и в дифференцированных и в творческих заданиях, что способствует созданию мотива деятельности и выхода детей в собственную деятельность.

Развитие логических действий и операций, а также подготовку к математическим олимпиадам и конкурсам можно проводить на основе материалов «Играем с Кенгуру».

Данный курс носит интегрированный характер.

Программа обеспечена следующим **учебно-методическим комплектом:**

1) М. И. Башмаков, М. Г. Нефедова. Математика, 3 класс. Учебник. В 2 ч. - М.: АСТ, Астрель.

2) М. И. Башмаков, М. Г. Нефедова. Математика, 3 класс. Рабочие тетради № 1, № 2 - М.: АСТ, Астрель.

В соответствии с Образовательной программой школы на изучение предмета «Математика» в третьем классе отводится **136 часов в год, 4 часа в неделю.**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Содержание программного материала	Количество
	Числа и величины	15
	АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ	50
	ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ	46
	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ВЕЛИЧИНЫ	15
	РАБОТА С ДАННЫМИ	10
	ИТОГО	136

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (136 ч.)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия (50 ч.)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1 000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приемы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приемы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результате деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи (46 ч.)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины (15 ч.)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными (10 ч.)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

Планируемые результаты изучения предмета

Личностные результаты освоения программы по математике.

У третьеклассников будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;

- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;

- умение признавать собственные ошибки.

У третьеклассников могут быть сформированы:

- способность оценивать трудность предлагаемого задания;

- адекватная самооценка;

- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в <оде проектной деятельности);

- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;

- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

Метапредметные результаты освоения программы по математике включают регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;

- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

- использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;

- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;

- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

- планировать собственную познавательную деятельность с учетом поставленной цели (под руководством учителя);

- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приемы приближенных вычислений, оценка результата).

Познавательные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;

- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;

- сопоставлять разные способы решения задач;

- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);

- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);

- конструировать геометрические фигуры из заданных частей;

- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;

- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям, достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- использовать обобщенные способы решения текстовых задач;
- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приемы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать ее, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнера, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать свое решение; объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Предметные результаты освоения программы по математике

Третьеклассники научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- устно выполнять умножение и деление на однозначное число в случаях, легко сводимых к табличным;
- выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правило умножения и деления суммы на число;
- письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000; деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять деление с остатком в пределах 100;
- выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
- решать текстовые задачи в 2 действия;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр,

квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век);

- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в различных единицах измерения;

- называть и различать компоненты арифметических действий;

- восстанавливать пропущенные числа в равенствах;

- находить неизвестные числа в равенствах на основе знания взаимосвязи компоненте действий;

- формулировать вопрос задачи в соответствии с условием;

- дополнять краткую запись условия числовыми данными;

- записывать решение задачи разными способами;

- вычислять площадь и периметр прямоугольника (квадрата);

- определять объем геометрических фигур в единичных кубиках;

- различать простые виды многоугольников, знать их названия и свойства;

- различать виды углов, чертить прямой угол с помощью угольника;

- различать виды треугольников (прямоугольные, остроугольные и тупоугольные);

- различать круг и окружность, чертить окружность с помощью циркуля.

Третьеклассники получают возможность научиться:

- определять признаки делимости на 3, 4, 6, 9;

- называть единицы массы (тонна, миллиграмм), объема (кубический метр, кубический сантиметр, кубический километр);

- находить долю числа и число по доле;

- выполнять умножение и деление круглых чисел;

- оценивать приближенно результаты арифметических действий;

- вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом;

- решать текстовые задачи в 3-4 действия.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Система оценки предметных достижений учащихся, предусмотренная в рабочей программе, предполагает:

- 1) ориентацию образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения содержания предмета и формирование универсальных учебных действий;

- 2) оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности учителя;

- 3) осуществление оценки динамики учебных достижений обучающихся;

- 4) включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии);

- 5) использование критериальной системы оценивания;

- 6) оценивание как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования;

- 7) разнообразные формы оценивания, выбор которых определяется этапом обучения, общими и специальными целями обучения, текущими учебными задачами; целью получения информации.

Оценка уровня достижений учащихся по предмету соотносится с 4-балльной системой (отметка «1» не выставляется).

Овладение учащимися опорным уровнем (образовательным минимумом «Ученик научится») расценивается как учебный успех ученика и соотносится с отметкой «удовлетворительно». Умение осознанно произвольно владеть опорной системой знаний, изученными операциями и действиями в различных условиях оценивается как «хорошо» и «отлично», что соответствует отметкам «4» и «5».

Уровни овладения системой опорных знаний и умений по предмету

Уровень	Отметка	Комментарий
Материал не усвоен	«2» (неудовлетворительно)	Учащийся не справился с типовым заданием, отработанным на уроках многократно
Минимальный уровень	«3» (удовлетворительно)	Выполнение типового задания с незначительными ошибками или недочетами либо с привлечением сторонней помощи
	«4» (хорошо)	Выполнение типового задания самостоятельно и без ошибок
Программный уровень (решение нестандартной задачи, которая требует применения новых знаний в непривычных условиях)	«4+» (очень хорошо)	Выполнение нестандартного задания с привлечением посторонней помощи или незначительными ошибками (недочетами), не влияющими на результат
	«5» (отлично)	Выполнение задания без ошибок, аккуратно и самостоятельно.
Высокий уровень (решение нестандартной задачи с привлечением не входящих в программу данного класса знаний, умений и навыков)	«5+» (превосходно)	Выполнение задания в нестандартной форме (с выходом за пределы программы) самостоятельно и без ошибок

Текущий контроль усвоения материала по математике осуществляется в различных формах: математический диктант, самостоятельная работа, тестирование, по результатам которых учитель может сделать выводы об уровне понимания изучаемого материала и уровне приобретенных умений и навыков.

Текущий контроль является одним из этапов урока и проводится учителем по необходимости для проверки усвоения материала по теме урока либо по комплексу уроков.

Для текущего контроля в учебниках предусмотрены разделы «Проверяем, чему мы научились», «Математический тренажер», которые включают в себя набор заданий для самостоятельной работы учащихся, по результатам которых учитель оценивает уровень овладения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения навыком письма под диктовку, списывания с печатного текста. В рабочих тетрадях предусмотрены страницы «Самостоятельная работа», «Контрольная работа», «Математический тренажер». Задания для самостоятельных работ в рабочей тетради дифференцированы по уровням сложности и обычно представлены в 4 вариантах.

Для проведения **тематического контроля** учитель подбирает содержание проверочной работы самостоятельно по системе «1 задание - 1 навык (умение)». Задания должны соответствовать темам, изученным в данном крупном разделе, и проверять уровень усвоения опорных знаний, умений и навыков по разделу. Каждое задание оценивается отдельно в соответствии с предусмотренными критериями по 5-балльной накопительной системе (1 критерий - 1 балл), которые заранее предлагаются детям, отметка за всю проверочную работу выставляется приведением к среднеарифметическому баллу. Тематический контроль может быть осуществлен в разных формах как по отдельности, так и в комплексе. Например, последовательно тестирование (для проверки теоретических знаний и умений), проверочный устный счет (для проверки устных вычислительных навыков разделу), затем письменная проверочная работа (для выявления умения применять полученные знания при самостоятельном решении учебных задач).

Любая положительная отметка за задание означает учебный успех учащегося по системе «зачет-незачет» и является доказательством усвоения необходимого минимума системы опорных знаний.

С целью создания ситуации успеха для ученика с любым уровнем учебных возможностей целесообразно вести лист достижений (требований) с перечислением требуемых результатов, которые ученик обязан достигнуть в конце учебного года. В этом листе отмечаются учебные достижения ребенка без строгого ограничения времени их появления. Т.е. ученик может освоить данное умение чуть позже, чем основная масса учащихся, главное, чтобы он его освоил, когда у него появится возможность для этого, но в течение четверти (учебного года).

Для отслеживания уровня освоения универсальных учебных действий и метапредметных умений можно использовать проектную деятельность, для которой рекомендуется использовать специально предназначенные страницы учебника, а также страницы с занимательными заданиями «Разворот истории», «Проекты».

Уровень личностных достижений отслеживается через портфолио учащегося (папка достижений), туда же помещаются заполненные листы требований, материалы проектной деятельности, результаты предметных олимпиад, викторин и конкурсов, работы учащихся, которые позволяют оценить уровень индивидуальных предметных и надпредметных достижений учащихся в комплексе.

Итоговый контроль проводится в виде письменной работы по результатам четверти, учебного года. Для проведения итогового контроля используются письменные контрольные работы в стандартной форме либо в форме тестирования.

Входная диагностика позволяет выявить остаточные знания и умения, скорректировать дальнейшую работу по повторению изученного в первом классе. Работа не оценивается баллами для учащихся, но анализируется учителем. В зависимости от того, с какими заданиями не справилось большинство учеников, учитель корректирует дальнейшую работу по более глубокой обработке данных тем.

Проверочная работа - вид письменной работы, предназначенной для текущего контроля по конкретной теме.

Контрольная работа дается после изучения большой темы (для выявления уровня сформированности вычислительных навыков) либо в конце четверти для подведения итогов учебного периода.

Критерии оценки самостоятельных письменных работ учащихся по математике

Вид работы	«5» (отлично)	«4» (хорошо)	«3» (удовлетворительно)	«2» (неудовлетворительно)
Комбинированная письменная контрольная работа	Выполнение работы без ошибок, допускаются аккуратные исправления (не в результатах вычислений)	1-2 ошибки в вычислениях	3-5 ошибок в вычислениях либо неверный ход решения задачи	Более 5 ошибок в вычислениях либо неверный ход решения задачи и 1 ошибка в вычислениях
Проверочная работа, состоящая из заданий одного вида	Выполнение работы без ошибок, допускаются аккуратные исправления (не в результатах вычислений)	Верное решение не менее 80 процентов заданий	Верное решение не менее 60 процентов заданий	Верное решение менее 60 процентов заданий
Контрольный устный сет	Выполнение без ошибок	1 ошибка	2 ошибки	Более 2 ошибок

Тестирование	Выполнение работы без ошибок	Верное решение не менее 80 процентов заданий	Верное решение не менее 60 процентов заданий	Верное решение не менее 60 процентов заданий
Тестирование с разноуровневыми заданиями	Выполнение всех заданий без ошибок	Верное выполнение заданий минимального и программного уровня	Верное выполнение заданий минимального уровня	1 и более ошибок в заданиях минимального уровня

В соответствии с требованиями ФГОС введено также критериальное оценивание качества овладения программным материалом.

Содержание, форму и критерии оценки текущих проверочных работ каждый учитель может подобрать сам или вместе с учащимися в зависимости от возможностей класса, имеющихся учебных и контрольных материалов. Каждый критерий оценивается в 1 балл. Стоит помнить, что в данном случае 1 или 2 балла не являются отметкой, а лишь выявляют те трудности, которые испытывает ученик. Баллы накапливаются, выявляя уровень освоения учащимся данный вид деятельности.

Примерное количество контрольных и проверочных работ за год

Вид контроля	Количество
Проверочная работа	6
Контрольная работа	8
Контрольный устный счет	3

Тематический план

Сложение и вычитание (часов:10)

1. Считаю до тысячи
2. Разрядные слагаемые
3. Складываем и вычитаем по разрядам
4. Меняю одну цифру
5. Переходим через десяток
6. Складываем и вычитаем десятки
7. Входная контрольная работа
8. Анализ ошибок. Коррекция. Математический тренажер.
9. Вычисляем по разрядам
10. Решаем задачи

Умножение и деление (часов:12)

1. Умножаем и делим на 2. Устный контрольный счет.
2. Умножаем и делим на 4.
3. Умножаем и делим на 3.
4. Умножаем на 6.
5. Умножаем на 5.
6. Умножаем на 7.
7. Умножаем на 8 и на 9
8. Повторяем таблицу умножения.
9. Решаем задачи. Вычисляем и сравниваем.

10. Закрепление изученного.
11. Урок проектов. Инструктаж по проектной деятельности.
12. Проверочная работа по теме "Умножение и деление".

Числа и фигуры (часов:12)

1. Периметр многоугольника.
2. Единицы длины.
3. Дециметр.
4. Вычисляем площадь.
5. Увеличиваем и уменьшаем фигуры.
6. Строим фигуры из кубиков.
7. Проектируем сад.
8. Закрепление изученного. Разворот истории.
9. Контрольная работа №2 за 1 четверть.
10. Анализ, коррекция ошибок.
11. Закрепление изученного.
12. Играем с Кенгуру. Знакомство с приемами и способами решения нестандартных задач.

Математические законы (часов:19)

1. Переставляем слагаемые
2. Переставляем множители
3. Складываем и вычитаем
4. Умножаем и делим
5. Группируем слагаемые
6. Умножаем и делим на 10,100,1000
7. Группируем множители
8. Проверочная работа
9. Анализ и коррекция ошибок. Математический тренажер.
10. Умножаем сумму
11. Умножаем и складываем
12. Делим сумму
13. Повторяем все правила
14. Используем правила вычислений
15. Размышляем о нуле. Контрольный устный счет.
16. Идем за покупками
17. Контрольная работа по теме ""Умножение и деление суммы на число""
18. Анализ ошибок и их коррекция
19. Урок проектов

Числа и величины (часов:9)

1. Измеряем время
2. Минуты в часы и обратно
3. Сутки, месяцы, год
4. Вычисляем длину пути
5. Рисуем схемы движения
6. Контрольная работа за 2 четверть
7. Анализ и коррекция ошибок
8. Скорость
9. Исследуем зависимость

Значение выражений (часов:7)

1. Как составляют выражения

2. Вычисляем значение выражения
3. Неизвестное число в равенстве
4. Преобразуем выражения
5. Решаем задачи
6. Закрепление изученного. Математический тренажер
7. Проверочная работа

Складываем с переходом через десяток (часов:8)

1. Что такое масса
2. Записываем сложение в столбик
3. Встречаем сложение чисел на практике
4. Перепись населения
5. По дорогам России
6. Закрепление изученного
7. Проверочная работа
8. Урок проектов

Математика на клетчатой бумаге (часов:8)

1. Играем в шахматы
2. Путешествуем по городам Европы
3. Работаем с таблицами и схемами
4. Решаем задачи на клетчатой бумаге
5. Площадь квадрата
6. Проверочная работа
7. Анализ ошибок, коррекция, повторение
8. Разворот истории. Рене Декарт. Декартова система координат.

Вычитаем числа (часов:9)

1. Вспоминаем, что мы умеем
2. Записываем вычитание в столбик
3. Считаем сдачу
4. По железной дороге
5. Как вычесть сумму из числа
6. Знаменательные даты
7. Подводим итоги
8. Контрольная работа по теме: "Письменные приемы сложения и вычитания"
9. Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер

Умножаем на однозначное число (часов:8)

1. Записываем умножение в столбик
2. Откуда берутся нули
3. Считаем устно и письменно
4. Пять пишем, три в уме
5. Вычисляем массу
6. Измеряем емкости
7. Контрольная работа за 3 четверть
8. Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер

Делим на однозначное число (часов:15)

1. Вспоминаем, что мы знаем и умеем
2. Делится- не делится
3. Подбираем наибольшее произведение
4. Что в остатке?

5. Записываем деление уголком
6. Продолжаем осваивать деление
7. Закрепление изученного
8. Проверочная работа
9. Находим неизвестное
10. Делим на круглое число
11. Собираемся в путешествие
12. Учимся находить ошибки
13. Проверяем результаты деления
14. Контрольная работа по теме "Письменные приемы умножения и деления"
15. Анализ ошибок, коррекция

Делим на части (часов:7)

1. Окружность и круг
2. Делим на равные части
3. Рисуем схемы и делим числа
4. Вычисляем доли
5. Рисуем схемы и решаем задачи
6. Годовая контрольная работа
7. Анализ ошибок и коррекция

Повторение (часов:10)

1. Полет на Луну
2. Ворота Мории
3. Золотое руно
4. Возвращение аргонавтов
5. Повторение и обобщение по теме "Разрядный состав многозначных чисел".
Контрольный устный счет.
6. Повторение и обобщение по теме "Арифметические действия с многозначными числами"
7. Повторение и обобщение по теме "Геометрические фигуры и величины"
8. Повторение и обобщение по теме "Числа и величины"
9. Научная конференция. Защита проектов.
10. Защита проектов

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема урока	Тип урока	Характеристика учебной деятельности учащихся	Планируемые результаты		
					Предметные	Личностные	Метапредметные
Сложение и вычитание (10 ч.)							
1		Считаем до тысячи	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с названиями чисел в пределах 1000 и их последовательностью	Называть и определять место в числовом ряду чисел в пределах 1000, получать следующее и предыдущее число, прибавляя или отнимая единицу	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Планировать собственную учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль
2		Разрядные слагаемые	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с разрядным составом трехзначных чисел. Сложение чисел с опорой на их разрядный состав	Называть разряды, определять разрядный состав многозначного числа, записывать число в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать трехзначные числа с учетом разрядного состава	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Удерживать цель учебной деятельности, распределять работу в паре, осуществлять контроль и самоконтроль
3		Складываем и вычитаем по разрядам	<i>Комбинированный урок</i>	Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел. Сложение и вычитание с опорой на разрядный состав чисел	Складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава, понимать и объяснять на доступном уровне десятичный принцип построения числового ряда, использовать его в устных вычислениях	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль
4		Меняем одну цифру	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с разрядным составом четырехзначных чисел. Сложение и вычитание с опорой на разрядный состав чисел	Называть разряды в четырехзначном числе, раскладывать четырехзначные числа на сумму разрядных слагаемых, сравнивать числа и выражения на основе знания разрядного состава	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Выделять существенную информацию из текста, координировать работу в паре, использовать изученные способы действий в самостоятельной работе

5		Переходим через десяток	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение и вычитание единиц с трехзначным числом с переходом через разряд	Использовать знание разрядного состава многозначных чисел при вычислениях с переходом через разряд	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, осуществлять самоконтроль деятельности
6		Складываем и вычитаем десятки	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение и вычитание с переходом через сотню	Производить вычисления с опорой на десятичный принцип построения числового ряда и знание разрядного состава многозначных чисел	Осознание практической значимости изучения математики	Удерживать ориентиры учебной деятельности, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, распределять обязанности для работы в паре, осуществлять контроль и самоконтроль
7		Входная контрольная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Демонстрация уровня остаточных знаний и умений для выявления затруднений	Применять изученный материал в самостоятельной работе	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
8		Анализ ошибок. Коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания,	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении ма-	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную дея-

				решение текстовых задач		териала	тельность и действия, необходимые для решения задачи
9		Решаем задачи	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на сложение и вычитание, составление краткой записи, моделирование условия задачи	Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, суммы, остатка, используя знания о разрядном составе чисел	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, использовать обобщенные способы решения текстовых задач
10		Вычисляем по разрядам	<i>Комбинированный урок</i>	Закрепление сложения и вычитания с опорой на разрядный состав	Преобразовывать символы в числа в соответствии с условием задания, создавать шифрованные записи по образцу, использовать знание разрядного состава при вычислениях	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Моделировать примеры по образцу, распределять обязанности в паре, осуществлять взаимопроверку

Умножение и деление (12 ч.)

11		Умножаем и делим на 2. Контроль устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 2, решение текстовых задач на уменьшение и увеличение в несколько раз, повторение порядка действий в выражениях, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа вдвое, применять знание таблицы умножения при денежных расчетах и решении задач	Осознание практической значимости изучения математики	Выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения, решать задачи разными способами, корректно строить высказывание с использованием математической терминологии
12		Умножаем и делим на 4	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 4, решение текстовых задач на уменьшение и увеличение в несколько раз, повторение порядка действий в выражениях, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа вчетверо, применять знание таблицы умножения при решении задач	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
13		Умножаем и делим на 3	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 3, решение текстовых задач на смысл действий умножения и деления, на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц	Увеличивать и уменьшать числа втрое, применять знание таблицы умножения при решении задач	Осознание практической значимости изучения математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий

14		Умножаем на 6	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 6; решение текстовых задач, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа в 6 раз, ориентироваться в рисунке-схеме, извлекать данные, записывать их в форме краткой записи условия, вычислять значение выражения в 2-3 действия	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений, сравнивать, анализировать учебный материал, делать выводы, формулировать правила вычислений
15		Умножаем на 5	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение таблицы умножения на 5, признаков делимости на 5, решение текстовых задач	Увеличивать и уменьшать числа в 5 раз, определять признаки делимости на 5, применять знание умножения и деления на 5 при денежных расчетах	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, выделять существенные признаки, объяснять алгоритм действий, строить математически грамотные речевые высказывания
16		Умножаем на 7	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 7, решение текстовых задач, умножение и деление круглых чисел на однозначные	Увеличивать и уменьшать числа в 7 раз, решать задачи нахождение произведения	Осознание практической значимости изучения математики	Выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
17		Умножаем на 8 и 9	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Отработка табличных случаев умножения и деления на 8 и на 9, решение текстовых задач, знакомство с признаком делимости чисел на 9	Увеличивать и уменьшать числа в 8 и 9 раз, решать задачи нахождение частного, использовать мнемонические приемы для запоминания результатов умножения на 9, определять признаки делимости на 9 на основе разрядного состава чисел	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Анализировать учебный материал, делать выводы, формулировать правило вычислений, осуществлять самоконтроль

18		Повторяем таблицу умножения	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение деления числа на 1 и само на себя, формирование умений применять знание таблицы умножения при вычислениях и решении текстовых задач	Применять знание таблицы умножения при решении задач, определять признаки делимости на 6	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Действовать по освоенному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
19		Решаем задачи, вычисляем, сравниваем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на умножение и деление, формирование умений сравнивать значения выражений	Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/ уменьшение в несколько раз и на несколько единиц, нахождение произведения, составлять краткую запись условия задачи, ориентироваться в рисунке-схеме, сравнивать числа и выражения	Осознание практической значимости изучения математики	Выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, оперировать компьютерной терминологией при построении высказываний, планировать собственную учебную деятельность
20		Закреплени е изученного.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление навыков умножения и деления, решение текстовых задач на умножение и деление	Находить произведение и частное чисел, составлять краткую запись и решать задачи на нахождение произведения, увеличение в несколько раз, находить значения выражений в 2-3 действия	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Планировать самостоятельную вычислительную деятельность, действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи
21		Урок проектов. Инструктаж по проектной деятельности	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Выбор темы для работы над проектом, планирование самостоятельной познавательной деятельности, распределение обязанностей при групповой работе над проектом	Формулировать познавательные цели и задачи, выбирать математическую тему для углубленного изучения на основе материалов учебника или личных интересов	Осознание важности личного вклада в коллективную работу	Планировать личную и групповую познавательную деятельность, осуществлять поиск информации в различных источниках, прогнозировать результат деятельности, осуществлять контроль групповой работы, налаживать коммуникацию при работе в группе

		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешное! и в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
Числа и фигуры (12 ч.)							
23		Периметр многоугольника	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Вычисление периметра многоугольника, в т.ч. со сторонами, выраженными в разных единицах измерения	Различать многоугольники, вычислять периметр многоугольника, сравнивать периметры фигур, объяснять понятие «ось симметрии»	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать и классифицировать геометрические объекты, понимать информацию, представленную в виде текста, решать задачи разными способами, сотрудничать с одноклассниками при выполнении заданий
24		Единицы длины	<i>Урок повторения и систематизации знаний</i>	Повторение единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр), метрических соотношений между ними, знакомство с десятичным принципом построения системы единиц длины, перевод метров в санти-	Измерять отрезки, выражать длину в разных единицах измерения, сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать учебный материал, устанавливать взаимосвязи, понимать информацию, представленную в виде таблицы

				метры, отработка вычислительных навыков			
25		Дециметр	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятием «дециметр», перевод дециметров в сантиметры, отработка вычислительных навыков, развитие пространственных представлений	Объяснять взаимосвязь единиц измерения длины, выражать длину в разных единицах измерения, находить значения выражений из 2 действий	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста
26		Вычисляем площадь	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение понятия «площадь фигуры», единиц площади (квадратный сантиметр, квадратный метр), вычисление площади прямоугольника, развитие пространственных представлений	Вычислять площадь прямоугольника; определять неизвестную сторону на основе знания формулы нахождения площади прямоугольника, сравнивать значения длины, выраженные в разных единицах измерения, определять площадь прямоугольного треугольника	Осознание практической значимости изучения математики	Учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий
27		Увеличиваем и уменьшаем фигуры	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с кратным сравнением чисел и величин, развитие пространственных представлений	Различать кратное и разностное сравнение, применять разностное и кратное сравнение при решении геометрических задач	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать учебный материал, делать выводы, применять их при выполнении заданий по аналогии

28		Строим фигуры из кубиков	<i>Комбинированный урок</i>	Измерение объема фигур, прямоугольного параллелепипеда (без введения термина), знакомство с единицами объема (кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр), решение задач на кратное сравнение	Иметь представление об объеме фигур, определять объем фигуры в единичных кубиках	Осознание практической значимости изучения математики	Конструировать геометрические фигуры из заданных частей, анализировать и делать выводы, осуществлять контроль и вносить коррективы на основе изученных приемов
29		Проектируем сад	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Практическая работа «План сада»: выбор маршрута, измерение длин отрезков на плане, вычисление реальных размеров, рисование плана по заданному описанию	Различать многоугольники, чертить примерный план местности, ориентироваться на плане, схеме, применять знания геометрии при выполнении творческого задания	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать собственную учебную деятельность, действовать в соответствии с готовым планом, конструировать геометрические фигуры из заданных частей, осуществлять контроль и вносить коррективы на основе изученных приемов
30		Закрепление изученного. Разворот истории	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление навыков перевода единиц измерения, знакомство с историей симметрии, ее отражением в природе, в произведениях архитектуры и дизайна	Находить ось симметрии фигуры, узнавать симметричные предметы в окружающей обстановке, рассказывать об истории использования законов симметрии	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Удерживать цель учебной деятельности, понимать информацию, представленную в виде текста, находить нужную информацию в учебнике

31		Контроль ная работа за первую четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение задания на все изученные в первой четверти темы для констатации уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
32		Анализ, коррекция ошибок	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение метрических соотношений единиц длины, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
33		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение задач на пространственные отношения, сравнение длин отрезков, нахождение периметра и площади, умножение и деление, решение текстовых задач	Выражать длину в разных единицах измерения, находить площадь и периметр многоугольников, сравнивать объемы фигур, решать текстовые задачи	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

34		Играем с Кенгуру*	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Знакомство с приемами и способами решения нестандартных задач, применение имеющихся знаний и умений в нестандартной ситуации	Решать логические и комбинаторные задачи разного уровня сложности	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Удерживать ориентиры, данные учителем, оказывать взаимопомощь при работе в паре, группе
Математические законы (19 ч.)							
35		Переставляем слагаемые	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение переместительного закона сложения, устное сложение чисел, применение переместительного закона сложения для определения значения выражений	Применять переместительный закон сложения для выбора рационального способа решения задач	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи, задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи
36		Переставляем множители	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение переместительного закона умножения, устное умножение чисел в пределах 1000, применение переместительного закона умножения для определения значения выражений	Применять переместительный закон умножения для выбора рационального способа решения задач	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий

37		Складываем и вычитаем	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнение устного сложения и вычитания чисел, решение текстовых задач, формулировка которых содержит инверсию	Составлять краткую запись к задаче с инверсией, подбирать знак действия в соответствии с результатом вычислений, находить неизвестные слагаемые подбором и через взаимосвязь действий	Осознание практической значимости изучения математики	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, выделять существенную информацию в задаче, составлять краткую запись, анализировать задачу, делать выводы, формулировать способы решения
38		Умножаем и делим	<i>Комбинированный урок</i>	Представление об умножении и делении как взаимно-обратных действиях, выполнение устного умножения и деления чисел, решение текстовых задач	Использовать взаимосвязь действий для нахождения неизвестных компонентов умножения, применять формулу для нахождения площади и сторон прямоугольника	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические рассуждения, формулировать математические правила и действовать по составленному алгоритму
39		Группируем слагаемые	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение сочетательного закона сложения, применение сочетательного закона сложения при вычислениях; выполнение сложения двузначных чисел с переходом через сотню	Использовать сочетательный закон сложения для выбора рационального способа вычислений, ориентироваться в таблице как форме систематизации информации	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать разные способы решения учебных задач, действовать по образцу, устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии)

40		Умножаем и делим на 10, 100, 1000	<i>Комбинированный урок</i>	Выполнение умножения и деления круглых чисел на 10, 100, 1000	Увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 100 раз, прогнозировать результат вычислений	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания
41		Группируем множители	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение сочетательного закона умножения. Применение сочетательного закона умножения при вычислениях, выполнение умножения круглых чисел	Применять сочетательный закон умножения для рациональных вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Осуществлять анализ и синтез числового выражения, восстанавливать деформированные равенства, выделять существенную информацию в задаче, составлять краткую запись
42		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на сложение, вычитание, умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
43		Анализ, коррекция ошибок. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносим, изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Способность признавать свои ошибки	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную дея-

							тельность и действия, необходимые для решения задачи
44		Умножаем сумму	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с распределительным законом умножения и правилом умножения суммы на число, выполнение умножения двузначного числа на однозначное, выбор удобного способа вычислений	Применять распределительный закон умножения для упрощения вычислений, записывать решение задачи в два действия разными способами	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания
45		Умножаем и складываем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Умножение двузначного числа на однозначное с помощью правила умножения суммы на число	Выявлять ошибки в вычислениях, применять распределительный закон умножения для упрощения вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Моделировать условие и решение задачи, синтезировать выражения по заданным параметрам
46		Делим сумму	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с правилом деления суммы на число, выполнение деления двузначного числа на однозначное, выбор удобного способа вычислений	Применять правило деления суммы на число для упрощения вычислений, сравнивать и находить аналогии, решать задачи на основе деления суммы на число	Осознание практической значимости изучения математики	Действовать по образцу, осуществлять текущий и итоговый самоконтроль, выделять существенное в задаче

47		Повторяем все правила	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Применение изученных правил при вычислениях, выбор удобного способа вычислений	Применять законы умножения и деления при решении текстовых задач, выбирать рациональные способы вычислений	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, анализировать и делать выводы
48		Используем правила вычисления	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Составление выражения для решения задач, решение задач двумя способами	Применять законы умножения и деления при решении текстовых задач	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, распределять обязанности при работе в паре, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль
49		Размышляем о нуле. Контрольный устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение правил выполнения арифметических действий с числом 0	Рассказывать об основах вычислений с нулем, применять свойство умножения с нулем при самостоятельных вычислениях	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, строить логические высказывания, распределять обязанности при работе в паре, осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль
50		Идем за покупками	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач на определение стоимости покупки. Развитие умения прогнозировать результат решения	Применять законы умножения и деления при моделировании денежных отношений, заполнять таблицу расчетов	Осознание практической значимости изучения математики	Планировать учебную деятельность, координировать работу в паре, моделировать условия задач, получать информацию из текста, таблицы

51		Контрольная работа по теме «Умножение и деление суммы на число»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на сложение, вычитание, умножение и деление, решение текстовых задач для проверки уровня освоения материала	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
52		Анализ ошибок. Коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
53		Урок проектов*	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Предварительная защита готовых проектов, оказание помощи одноклассникам при работе над проектами	Рассказывать о своих исследованиях по выбранной теме, презентовать результаты проектной деятельности, вносить коррективы в работу по результатам контроля и оценки	Чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности)	Формулировать цели, задачи учебной деятельности, выполнять работу в соответствии с планом, задавать вопросы одноклассникам, воспринимать информацию в различных формах

Числа и величины (9 ч.)

54		Измеряем время	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление умения определять время по часам, развитие временных представлений	Определять время по часам, называть единицы изменения, переводить часы в минуты, минуты в секунды	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста
55		Минуты в часы — и обратно	<i>Комбинированный урок</i>	Представления о соотношении часов и минут, перевод часов в минуты, развитие временных представлений, отработка вычислительных навыков	Объяснять и применять метрические связи единиц измерения времени, находить значения выражений в 2-3 действия с использованием изученных арифметических правил и законов	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Синтезировать верные равенства, получать информацию из текста и таблицы
56		Сутки, месяц, год	<i>Комбинированный урок</i>	Расширение представления о единицах времени, решение текстовых задач, содержащих единицы измерения времени, отработка вычислительных навыков	Соотносить время суток и показания часов, определять длительность событий, соотносить длительность событий и показания часов, ориентироваться в календаре	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из текста и таблицы, выделять в задаче существенную и несущественную информацию для решения
57		Вычисляем длину пути	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Представление о длине пути, решение текстовых задач, содержащих единицы измерения длины, отработка вычислительных навыков	Выражать в единицах измерения расстояние, вычислять длину пути, ориентироваться в таблице, заполнять таблицу недостающими данными	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий, понимать информацию, представленную в виде текста

58		Рисуем схемы движения	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Моделирование текстовых задач на движение, на определение расстояния	Представлять краткую запись условия задачи в виде схемы, обозначать на схеме путь, вычислять путь с опорой на схему, моделировать условие задачи по схеме	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Устанавливать взаимосвязи, получать информацию из схемы, выделять существенное в тексте задачи
59		Контрольная работа за вторую четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное выполнение заданий на нахождение скорости, длины, расстояния, нахождение значений выражений, на метрические соотношения единиц измерения	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
60		Анализ и коррекция ошибок	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, развитие вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результате вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи

61		Скорость	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Расширение пространственно-временных представлений, представлений о скорости движения, отработка вычислительных навыков	Объяснять на доступном уровне понятие «скорость», сравнивать скорости объектов, использовать взаимосвязь скорости, времени и расстояния для решения простых задач	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать взаимосвязи, получать информацию из таблицы, дополнять таблицу недостающими данными, строить логические высказывания
62		Исследуем зависимость	<i>Комбинированный урок</i>	Ознакомление с взаимосвязью длины пройденного пути со временем и скоростью движения, решение задач на определение скорости, длины пути и времени движения	Использовать взаимосвязь скорости, времени и расстояния для решения простых задач, пользоваться формулой при решении задач на движение, ориентироваться в таблице, дополнять таблицу недостающими данными	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Устанавливать причинно-следственные связи, действовать по алгоритму, синтезировать деформированные равенства

Значение выражений (7 ч.)

63		Как составляют выражения	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Вычисление значения выражений, порядок действий в выражении	Корректно употреблять в речи термины «равенства», «неравенства», «выражение», «значение выражения», понимать и выполнять задания, сформулированные с использованием данных терминов, использовать правило порядка действий при вычислениях	Способность оценивать трудность предлагаемого задания	Получать информацию из текста, строить логические высказывания, выделять существенную информацию в задаче, анализировать и синтезировать материал, планировать учебную деятельность
64		Вычисляем значение выражения	<i>УРОН комплексного применения знаний и умений</i>	Выполнение письменного сложения и вычитания без перехода через разряд, запись вычисления в столбик, составление выражения для решения задач	Находить значения выражений, опираясь на изученные правила и законы, использовать вычисления в столбик при сложении и вычитании трехзначных чисел без перехода через разряд, составлять выражения для решения задач	Осознание практической значимости изучения математики	Строить логические высказывания, действовать по алгоритму, выделять существенную информацию из задачи, выбирать способ действия
65		Неизвестное число в равенстве	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Формулирование правила нахождения неизвестного компонента действия	Находить неизвестные компоненты действий с опорой на схему и знание взаимосвязей между компонентами, формулировать правила нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать и синтезировать выражения, классифицировать объекты по заданным основаниям, получать информацию из схемы

66		Преобразуем выражения	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Вычисление значений выражений; применение законов арифметических действий при вычислении значения выражений, закрепление умения находить неизвестный компонент действия	Преобразовывать и упрощать выражения, в том числе с помощью переместительного и сочетательного закона умножения, объяснять отличие верного и неверного равенства	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать материал, делать выводы, составлять логические высказывания, классифицировать выражения по заданным основаниям
67		Решаем задачи	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Решение текстовых задач в два действия нахождение слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого, составление уравнения для решения задачи	Составлять краткую запись, схему и таблицу к задаче, использовать информацию из таблицы для моделирования задач, записывать решение по действиям и выражением	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Получать информацию из текста, схемы, таблицы, восстанавливать недостающие части таблицы, отделять существенную информацию от несущественной
68		Закрепление изученного. Математический тренажер	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление навыков умножения и деления, письменных приемов сложения и вычитания, нахождения неизвестного компонента сложения или вычитания, решение текстовых задач на умножение и деление	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, действовать по образцу, составлять краткую запись к задаче, записывать решение выражением	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

69		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, решение уравнений, текстовых задач для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
Складываем с переходом через десяток (8 ч)							
70		Что такое масса?	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	вкладываем с переход Представление о массе предмета, знакомство с единицами измерения массы (грамм, килограмм), метрическими соотношениями между ними	Различать величины и единицы измерения массы, использовать взаимосвязь единиц измерения массы при выполнении заданий, сравнивать массу предметов, грамотно записывать результаты измерений	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать данные, синтезировать деформированные выражения, координировать действия в паре, осуществлять взаимопроверку
71		Записываем сложение в столбик	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 10 000; запись сложения в столбик; решение текстовых задач, содержащих единицы измерения массы	Использовать запись решения в столбик для сложения трехзначных чисел с переходом через разряд, находить неизвестный компонент действий сложения и вычитания	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать материал, действовать по алгоритму, синтезировать деформированные равенства

72		Встречаем сложение чисел на практике	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Применение сложения чисел в бытовых жизненных ситуациях, совершенствование вычислительных навыков	Осознавать значение вычислений в реальной жизни, использовать сложение трехзначных чисел для решения бытовых задач, ориентироваться в таблице, моделировать задачи на основе табличных данных	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать учебный материал, ориентироваться в схеме, таблице, действовать по алгоритму, координировать работу в паре, осуществлять взаимопроверку
73		Перепись населения	<i>Комбинированный урок</i>	Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд, знакомство со способом представления информации в виде столбчатой диаграммы	Осознавать значение вычислений в реальной жизни, использовать сложение трехзначных чисел для решения бытовых задач, ориентироваться в столбчатой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать данные таблиц, диаграмм, учитывать ориентиры, данные учителем, изученные правила и способы действий при выполнении заданий
74		По дорогам России	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение задач на движение, знакомство с приемами вычитания числа из суммы, отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд	Применять знание взаимосвязей скорости, времени, расстояния для решения задач, записывать решение задач разными способами	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из схемы, таблицы, отделять существенные данные от несущественных, использовать различные способы решения задач
75		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление знаний о взаимосвязи единиц измерения массы, отработка вычислительных навыков, решение	Применять изученные приемы в самостоятельной работе, действовать по образцу, составлять краткую запись к задаче,	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно

				задач на вычитание числа из суммы	записывать решение выражением, разными способами -		планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
76		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, вычисления в столбик, решение задач на вычитание числа из суммы, для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
77		Урок проектов*	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Предварительная защита готовых проектов, оказание помощи одноклассникам при работе над проектами, планирование новых проектов	Рассказывать о своих исследованиях по выбранной теме, презентовать результаты проектной деятельности, вносить коррективы в работу по результатам контроля и оценки	Чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности)	Формулировать цели, задачи учебной деятельности, выполнять работу в соответствии с планом, задавать вопросы одноклассникам, воспринимать информацию в различных формах
Математика на клетчатой бумаге (8 ч.)							

78		Играем в шахматы	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Развитие пространственных представлений, знакомство с методом координат на уровне наглядных представлений, развитие логики	Ориентироваться на шахматной доске, знать названия и способы движения фигур, использовать на доступном уровне метод координат	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться в системе координат на доступном уровне, прогнозировать варианты действий партнера, действовать по алгоритму
79		Путешествуем по городам Европы	<i>Комбинированный урок</i>	Сложение именованных чисел, развитие пространственных представлений, знакомство с методом координат (на уровне наглядных представлений), с древом вероятностей, отработка вычислительных навыков	Использовать на доступном уровне метод координат, складывать именованные числа, разгадывать буквенно-числовой шифр, составлять все возможные сочетания вариантов с опорой на древо вероятностей	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться на карте, схеме, получать данные из текста, схемы, проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач
80		Работаем с таблицами и схемами	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с диаграммами, со способами отображения информации с помощью столбчатых диаграмм, развитие пространственных представлений, отработка вычислительных навыков	Получать информацию из столбчатой диаграммы, таблицы, изображать в виде столбчатой диаграммы заданные значения	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Получать информации. из таблицы, диаграммы, использовать изученные способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий
81		Решаем задачи на клетчатой бумаге	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение нестандартных задач, развитие пространственных представлений учащихся, отработка вычислительных навыков	Ориентироваться на листе клетчатой бумаги, определять площадь по косвенным данным, находить периметр прямоугольника с заданными разными	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Действовать по алгоритму, ориентироваться в тексте задания, синтезировать деформированные выражения, осуществлять взаимопомощь при работе в парах

					единицами длины сторон		
82		Площадь квадрата	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятием «квадрат числа», обозначение единиц площади (см ² и др.), отработка вычислительных навыков	Применять формулу площади квадрата при решении геометрических задач, объяснять особенности нахождения площади квадрата, обозначать квадрат числа, единицы площади	Осознание практической значимости изучения математики	Анализировать информацию, изображение, делать вывод, формулировать правило, способ действий, действовать по алгоритму
83		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное нахождение значений выражений, неизвестного компонента, вычисления в столбик, сложение и вычитание именованных чисел, решение задач для выявления уровня освоения материала	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
84		Анализ ошибок, коррекция. Повторение	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, отработка вычислительных навыков, знакомство с жизнью и исследованиями Рене Декарта,	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по	Способность признавать свои ошибки, восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную дея-

				понятием о декартовой системе координат	анalogии		тельность и действия, необходимые для решения задачи
85		Разворот истории*. Рене Декарт. Декартова система координат	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Расширить представления о математике как части общечеловеческой культуры, об истории математики, о системе координат	Иметь представление о Рене Декарте как известном математике, внесшем значительный вклад в развитие математической науки, рассказывать о декартовой системе координат на доступном уровне	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Получать информацию из текста, рисунка, ориентироваться в системе координат, осуществление взаимопомощи при работе в парах
Вычитаем числа (9 ч.)							
86		Вспоминаем, что мы умеем	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Повторение приемов устного вычитания; запись вычитания в столбик	Вычислять устно на основе знания разрядного состава чисел, выполнять вычисления в столбик без перехода через разряд, использовать рациональные способы решения	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, при выполнении учебных заданий, выбирать рациональный способ достижения результата
87		Записываем вычитание в столбик	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемом записи вычитания в столбик с переходом через разряд; моделирование условия задачи	Вычитать трехзначные числа с переходом через разряд, записывая вычисления столбиком, прогнозировать результат по существенным признакам, записывать решение	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Применять изученные способы действий в новых условиях, действовать по алгоритму, координировать работу в паре, осуществлять взаимопомощь

					задачи уравнением		
88		Считаем сдачу	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемом вычитания из круглых чисел запись вычисления в столбик	Применять вычитание из круглых чисел, использовать знание состава числа 100 и 1000 при денежных расчетах	Осознание практической значимости изучения математики	Применять изученные способы действий в новых условиях, действовать по алгоритму, получать информацию из текста, ориентироваться в таблице, схеме
89		По железной дороге	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; запись вычисления в столбик	Вычитать числа столбиком с переходом через разряд	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Получать информацию из схемы, таблиц, осуществлять взаимопроверку при работе в паре, корректно указывать на ошибки партнера, адекватно реагировать на критику результатов своей деятельности
90		Как вычесть сумму из числа	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с приемами вычитания суммы из числа, закрепление умений вычитать числа с переходом через разряд; запись вычисления в столбик, моделирование условия задачи	Применять правило вычитания суммы из числа для рациональных вычислений, решать текстовые задачи разными способами на основе правила вычитания суммы из числа	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, делать выводы, проверять себя по образцу, использовать рациональные способы действий, выполнять задание различными способами

91		Знаменательные даты	<i>Комбинированный урок</i>	Решение задач на определение продолжительности, начала, конца события, отработка вычислительных навыков	Ориентироваться в ряду многозначных чисел, применять прием вычитания в столбик в выражениях с четырехзначными числами, проверять результат вычислений обратными действиями	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры	Ориентироваться в схеме, формулировать вопросы по учебному материалу для партнера, строить логические высказывания, дополнять необходимыми данными текст
92		Подводим итоги	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Применять изученные приемы, формулы, способы решения при выполнении заданий	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Действовать по алгоритму, строить корректные высказывания для объяснения причинно-следственных связей, выбирать рациональный способ действий
93		Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное решение выражений, нахождение неизвестного компонента, вычисления в столбик, перевод единиц измерения, решение текстовых задач для контроля уровня знаний и умений	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

94		Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, отработка вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
95		Записываем умножение в столбик	<i>Комбинированный урок</i>	Повторение приемов устного умножения. Освоение приемов умножения двузначного числа на однозначное, запись умножения в столбик	Применять приемы устного умножения, записывать умножение двузначного числа на однозначное столбиком	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Синтезировать деформированные выражения, объяснять ход своих действий, действовать по образцу, выделять существенную информацию в тексте
96		Откуда берутся нули?	<i>Комбинированный урок</i>	Умножение двузначного числа на однозначное, тренировка в прогнозировании результатов вычислений, запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Прогнозировать результат умножения на число, оканчивающееся на 5, использовать письменные приемы умножения при решении задач	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Прогнозировать результат действий, осуществлять взаимопроверку, корректно и аргументировано критиковать ошибки партнера, выделять существенную информацию из текста задачи, составлять краткую запись
97		Считаем устно и письменно	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений умножать трехзначное число на однозначное; запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Выбирать рациональный способ вычислений, применять изученные приемы устных и письменных вычислений, находить ошибки в вычислениях и исправлять их	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий

98		Пять пишем, три в уме	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений умножать трехзначное число на однозначное; запись умножения в столбик, отработка вычислительных навыков	Применять письменные приемы умножения с переходом через разряд, осуществлять проверку с использованием распределительного закона сложения и умножения	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Устанавливать причинно-следственные связи, действовать по алгоритму, синтезировать выражения по схеме и таблице
99		Вычисляем массу	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с единицами массы (тонна, миллиграмм), решение текстовых задач, содержащих единицы массы	Применять знание соотношений единиц измерения массы при решении текстовых задач, осуществлять проверку вычислений	Осознание практической значимости изучения математики	Устанавливать взаимосвязи, осуществлять проверку результатов, вносить коррективы, выделять существенную информацию в тексте задачи, составлять краткую запись
100		Измеряем емкости	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с единицами емкости (литр, миллилитр), решение текстовых задач, содержащих единицы емкости	Измерять объем емкостей в литрах, решать текстовые задачи на нахождение объема, ориентироваться в столбчатой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Сравнивать, анализировать учебный материал, синтезировать деформированные выражения, ориентироваться в диаграммах
101		Контрольная работа за третью четверть	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное применение письменных приемов умножения, сложения и вычитания, решение уравнений и текстовых задач для контроля знаний и умений по итогам учебного периода	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить, необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки

102		Анализ ошибок, коррекция. Математический тренажер	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная работа над ошибками, решение нестандартных задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
Делим на однозначное число (15 ч.)							
103		Вспоминаем, что мы знаем и умеем	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение приемов устного деления чисел, моделирование условия задачи, решение текстовых задач на определение стоимости покупки	Объяснять суть действия деления на доступном уровне, взаимосвязи компонентов деления, находить частное с опорой на умножение	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, синтезировать выражения по заданной схеме
104		Делится - не делится	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с признаками делимости чисел на 3 и на 9, повторение взаимосвязи действий умножения и деления, отработка навыков письменного умножения	Определять признаки делимости на 2, 3, 9	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать учебный материал, делать вывод, формулировать правило вычислений, корректно строить высказывания, выделять существенную информацию в тексте задачи
105		Подбираем наибольшее произведение	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления, первичные представления о делении с остатком, подбор наибольшего произведения, меньше заданного числа, отработка навыков письменного	Прогнозировать результат умножения и деления, объяснять и записывать деление с остатком, моделировать выражения по заданной схеме	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Получать информацию из таблицы, схемы, восстанавливать выражение по заданным параметрам, осуществлять взаимопроверку, корректно и аргументировано указывать на ошибки

				умножения			
106		Что в остатке?	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления, представление о делении с остатком, отработка навыков письменного умножения	Знать признаки деления с остатком, учитывать особенности деления с остатком при вычислениях, проверять деление с остатком с учетом существенных признаков	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Анализировать материал таблицы, синтезировать выражения на основе анализа, делать выводы на основе анализа учебного материала
107		Записываем деление уголком	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с алгоритмом письменного деления на однозначное число, запись деления уголком	Применять письменный прием деления при выполнении вычислений, записывать уголком деление с остатком	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Осознавать ограниченность своих знаний, анализировать учебный материал, делать выводы, действовать по алгоритму
108		Продолжаем осваивать деление	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений выполнять деление на однозначное число, записывать деление уголком	Объяснять алгоритм деления, применять письменные приемы деления при решении текстовых задач	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Анализировать учебный материал, делать выводы, действовать по алгоритму, корректно строить высказывания
109		Закрепление изученного	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление письменных приемов умножения и деления, деления с остатком, решение текстовых задач на умножение и деление	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия,

							необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
110		Проверочная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное умножение и деление однозначных чисел, деление с остатком, решение текстовых задач на умножение и деление, определение стоимости	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
111		Находим неизвестное	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Анализ и коррекция наиболее распространенных ошибок, нахождение неизвестного делимого, делителя, множителя, закрепление вычислительных навыков	Находить неизвестное делимое на основе знания взаимосвязи компонентов действий	Осознание практической значимости изучения математики	Формулировать правило на основе анализа учебного материала, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое высказывание
112		Делим на круглое число	<i>Комбинированный урок</i>	Знакомство с приемами деления круглых чисел; нахождение неизвестных компонентов умножения и деления	Делить круглые числа разными способами, проверять деление умножением	Чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре	Анализировать учебный материал, синтезировать правило действий при вычислениях, осуществлять взаимопомощь и взаимопроверку, выделять существенную информацию из текста

113		Собираемся в путешествие	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Комплексное повторение изученного, решение текстовых задач	Ориентироваться на простом плане местности, применять деление при решении текстовых задач	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться на схеме, выделять важную информацию в тексте задачи, составлять схему, краткую запись на основе анализа информации, выбирать рациональный способ действий
114		Учимся находить ошибки	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с приемами проверки вычислений, прогнозирование результатов вычислений, поиск ошибок в вычислениях, решение текстовых задач, нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	Проверять правильность решения по последней цифре, прогнозировать результат вычислений	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Прогнозировать результат вычислений по определенным признакам, осуществлять взаимопроверку, координировать работу в паре
115		Проверяем результаты деления	<i>Комбинированный урок</i>	Прогнозирование результатов вычислений, поиск ошибок в вычислениях, решение текстовых задач, нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	Применять изученные правила для проверки деления, рассказывать, как проверить результат действия деления	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Прогнозировать результат вычислений по определенным признакам, выделять существенную информацию из текста, составлять краткую запись
116		Контрольная работа по теме «Письменные приемы умножения и деления»	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Самостоятельное использование изученных приемов письменных вычислений, нахождение неизвестных компонентов действий,	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно

				решение текстовых задач			планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
117		Анализ ошибок, коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная коррекция ошибок, закрепление вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи
Делим на части (7 ч.)							
118		Окружность и круг	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с понятиями «окружность», «круг», «радиус», «диаметр», черчение окружности с помощью циркуля, деление круга на равные части с помощью линейки и циркуля	Различать окружность и круг, радиус и диаметр, чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля, делить окружность на 2 и 4 части с помощью угольника, на 3 и 6 частей с помощью циркуля	Осознание практической значимости изучения математики	Получать информацию из текста, рисунка, действовать по инструкции, осуществлять самоконтроль, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий

119		Делим на равные части	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Первичные представления о долях, грамотное употребление слов «треть», «четверть» в речи, деление фигур на равные части, решение задач на нахождение доли	Делить отрезки на равные части с помощью линейки, циркуля, соотносить части геометрической фигуры и доли числа, определять и правильно называть доли числа (треть, четверть, половина)	Положительное отношение и интерес к изучению математик	Получать информацию из рисунка, анализировать и делать выводы, действовать по инструкции, осуществлять самоконтроль, использовать изученные правила, способы действий, свойства объектов при выполнении учебных заданий
120		Рисуем схемы и делим числа	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Знакомство с круговыми диаграммами, записью долей в виде дробей, нахождение доли числа, решение текстовых задач	Читать и записывать доли числа, находить долю числа, решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле, ориентироваться в круговой диаграмме	Осознание практической значимости изучения математики	Ориентироваться в диаграммах, синтезировать схемы на основе анализа учебного материала
121		Вычисляем доли	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	Закрепление умения находить долю числа; моделирование текстовых задач, нахождение неизвестного компонента действий	Решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, получать информацию из схемы, рисунка
122		Рисуем схемы и решаем задачи	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление умений находить долю числа и моделировать текстовые задачи; упрощение выражений и нахождение неизвестного компонента	Моделировать и решать задачи на нахождение доли числа и числа по доле	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию из текста задачи, составлять схему условия, использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий

123		Годовая контрольная работа	<i>Урок контроля знаний и умений</i>	Индивидуальный контроль усвоения необходимого минимума для выпускника 3 класса	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки
124		Анализ ошибок, коррекция	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Индивидуальная и фронтальная коррекция ошибок, закрепление вычислительных навыков, решение текстовых задач	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии	Ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи

Повторение (12 ч.)

125		Полет на Луну	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Закрепление вычислительных навыков, разгадывание шифровок, решение уравнений, текстовых задач, расширение представлений об исследовании космоса	Осуществлять вычисления с многозначными числами, составлять краткую запись, записывать решение задачи	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений при выполнении учебных заданий, выделять существенную информацию из текста
126		Ворота Мории	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Нахождение значений выражений, решение текстовых задач, решение нестандартных задач, знакомство с литературными сказками	Осуществлять вычисления в 2-3 действия с многозначными числами, решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию в тексте, анализировать и систематизировать учебный материал, синтезировать числовые выражения на основе анализа информации
127		Золотое руно	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Решение нестандартных задач, комплексное применение знаний и умений, знакомство с древнегреческой мифологией	Решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию в тексте, анализировать и систематизировать учебный материал, составлять краткую запись задачи, выбирать рациональный способ решения
128		Возвращение аргонатов	<i>Урок комплексного применения знаний и умений</i>	Комплексное закрепление изученного, решение нестандартных задач, расширение знаний о древнегреческой мифологии	Решать нестандартные задачи	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Выделять существенную информацию из текста, схемы, синтезировать числовые выражения на основе анализа информации

129		Повторение и обобщение по теме «Разрядный состав многозначных чисел». Контрольный устный счет	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение разрядного состава чисел, сравнение чисел, повторение метрических соотношений единиц измерения	Применять изученные приемы вычислений в самостоятельной работе	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
130		Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Закрепление вычислительных навыков, повторение устных и письменных приемов вычислений	Применять изученные приемы вычислений в самостоятельной работе	Мотивация к успешной вычислительной деятельности	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
131		Повторение и обобщение по теме «Геометрические фигуры и величины»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение величин и единиц измерения, решение задач с величинами	Применять взаимосвязи между величинами при вычислениях, решать задачи с величинами	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
132		Повторение и обобщение по теме «Числа и величины»	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Повторение величин и единиц измерения, решение задач с величинами	Применять взаимосвязи между величинами при вычислениях, решение задач с величинами	Осознание практической значимости изучения математики	Использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий
133 - 136		Научная конференция. Защита проектов*	<i>Урок систематизации и обобщения знаний</i>	Презентация исследовательских проектов по математике	Выразительно и эмоционально рассказывать о процессе и результатах познавательно-исследовательской деятельности, отвечать на вопросы по содержанию	Положительное отношение и интерес к изучению математики	Планировать личную познавательную деятельность, осуществлять поиск информации в различных источниках, строить логические высказывания, объяснять причинно-следственные

					своего исследования		СВЯЗИ
--	--	--	--	--	---------------------	--	-------

** - данные уроки относятся к вариативной части программы и могут быть использованы как резервные.*

Материально-техническое обеспечение программы

Специфическое сопровождение (оборудование):

- демонстрационные таблицы «Единицы времени», «Единицы длины», «Единицы массы», «Геометрические фигуры», «Таблица Пифагора», «Таблица умножения», «Периметр прямоугольника», «Площадь прямоугольника», «Скорость, время, расстояние»;
- сигнальные карточки цветовой;
- числовые веера;
- перфокарты для устного счета в пределах 100, в пределах 20, с табличными случаями умножения и деления;
- календарь демонстрационный;
- часы демонстрационные;
- линейка демонстрационная, угольник демонстрационный, циркуль демонстрационный;
- демонстрационный набор «Доли»;
- наборы линеек и угольников для учащихся;
- индивидуальные маркерные доски;
- шкафы для хранения счетного и демонстрационного материала;
- справочники, энциклопедии.

Электронно-программное обеспечение:

- специализированные цифровые инструменты учебной деятельности (компьютерные программы);
- DVD диски с дидактическими играми по математике;
- презентации по математике.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, DVD плееры, MP3 плееры;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- музыкальный центр;
- демонстрационный экран;
- демонстрационная доска для работы маркерами;
- магнитная доска;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер, ксерокс и цветной принтер.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного стандарта начального общего образования, примерной программы и на основе программы УМК «Планета знаний».

Программа направлена на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями и методической концепцией

авторов программы можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

Учебные:

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применение этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

Развивающие:

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления познавательных психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления;

- развитие логического мышления - основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

Общеучебные:

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

- формирование на доступном уровне умений работы с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Сформулированные задачи достаточно сложны и объемны. Их решение происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе и продолжается в старших классах. Это обуславливает концентрический принцип построения курса: основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Учебный материал выстроен по тематическому принципу - он поделен на несколько крупных тем, которые, в свою очередь, подразделяются на несколько блоков уроков (подтем).

Отбор содержания программы опирается на новый стандарт начального общего образования и традиции изучения математики в начальной школе. При этом учитываются индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

При отборе содержания программы учитывался принцип целостности содержания, согласно которому новый материал, если это уместно, органично и доступно для учащихся, включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта "Планета знаний". Так тема "Величины, измерение величин" поддерживается в курсе "Окружающий мир" изучением темы "Приборы и инструменты". Знакомство с летоисчислением и так называемой лентой времени в курсе математики обусловлено необходимостью ее использования при изучении исторической составляющей курса "Окружающий мир".

Важное место в программе отводится пропедевтике как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых разделов.

Использование опережающего обучения при изучении отдельных разделов позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в процесс обучения. На уровне отдельных упражнений: наблюдения над свойствами геометрических фигур, формулирование (сначала с помощью учителя, а позже самостоятельно) выводов, проверка выводов на других объектах. На уровне отдельных уроков: сопоставление и различение свойств предметов, количественных характеристик (сопоставление периметра и площади, площади и объема и др.). Этот материал не подлежит обязательному усвоению и оцениванию. В учебном процессе он используется не только с развивающими целями, но и для отработки обязательных вычислительных навыков. Это позволяет сделать процесс формирования обязательных навыков разнообразным и вывести его на новый уровень (применение изученного в новой ситуации, на новых объектах).

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе - принцип вариативности - предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот

принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части содержания образования.

Инвариантная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся.

Инвариантная часть обеспечивает усвоение материала на уровне требований стандарта начального общего образования, обязательного для всех учащихся на момент окончания начальной школы.

В программе требования к уровню усвоения обязательного материала по каждой изучаемой теме сформулированы для каждого года обучения в рубриках "Учащийся должен знать" и « должен уметь". В учебниках они даются в виде системы упражнений в рубрике "Проверочные задания".

Вариативная часть включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся. В учебниках по данному курсу вариативная часть содержит задания на дополнительное закрепление обязательного материала; блоки заданий, дифференцированных по уровню сложности и объему; задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях; задания на развитие логического мышления и пространственных представлений; задания на формирование информационной грамотности.

Вариативная часть создает условия для развития познавательного интереса и формирования познавательной деятельности учащихся.

В вариативной части значительное место отводится развитию пространственных представлений учащихся. Раннее развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, которые облегчают его взаимодействие с лавиной информации, которая обрушивается на него в современном обществе. Психологами установлено, что развитие пространственных представлений особенно эффективно для развития ребенка до достижения им 9-летнего возраста.

Особое значение задача развития пространственных представлений младших школьников получает в связи с проблемами обучения так называемых правополушарных детей, к которым относятся не только левши, но и дети, одинаково хорошо владеющие и левой, и правой рукой, а также правши с семейным левшеством. Психологические программы коррекции развития этих детей во многом опираются на развитие пространственных представлений.

Развитие пространственных представлений реализуется через систему графических упражнений, широкое использование наглядных моделей при изучении основного учебного материала, расширенный объем знаний по геометрии, работу с пространственными моделями геометрических фигур.

Содержание программы представлено в разделах "Общие свойства предметов и групп предметов", "Числа и величины", "Операции над

числами", "Наглядная геометрия". Основные содержательные линии курса сгруппированы в разделах "Числа и величины" и "Операции над числами".

Раздел "Числа и величины" включает материал, раскрывающий двойственную природу числа как результата счета предметов и как результата измерения величин. Число рассматривается как основное математическое понятие, формируются представления о принципе построения числового ряда, десятичной системы счисления.

Психологами установлено, что формирование навыков счета базируется на пространственных представлениях. В связи с этим большое значение в программе придается работе с моделями чисел и моделями числового ряда. При изучении последовательности чисел, состава однозначных и двузначных чисел создаются устойчивые зрительные образы, на которые учащиеся будут опираться в дальнейшем при освоении действий сложения и вычитания. Изучению величин помимо традиционного для начального курса математики значения (раскрытие двойственной природы числа и практического применения) отводится важная роль в развитии пространственных представлений учащихся. Важную развивающую функцию имеют измерения в реальном пространстве, моделирование изучаемых единиц измерения, развитие глазомера, измерение и вычисление площади и объема реальных предметов, определение скорости пешехода и других движущихся объектов ит.д.

Измерение реальных предметов связано с необходимостью округления величин. Элементарные навыки округления измеряемых величин (до целого количества сантиметров, метров) способствуют в дальнейшем эффективному освоению навыков устных вычислений и выработке критической оценки полученных результатов, позволяют учащимся ориентироваться в окружающем мире, создают базу для формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

Материал раздела "Операции над числами" традиционно составляет ядро математического образования младших школьников: формирование навыков выполнения арифметических действий и применение этих навыков для решения практических задач.

В программе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алгоритмов вычислений.

Навыки сравнения чисел формируются всеми доступными на том или ином этапе изучения способами. На начальной стадии обучения сравнение чисел базируется на модели числового ряда, затем - на знании последовательности называния чисел при счете, на знании десятичного и разрядного состава чисел, в дальнейшем - на знании правил сравнения многозначных чисел.

В процессе обучения формируются следующие навыки устных вычислений: сложение и вычитание однозначных чисел (таблица сложения), умножение и деление однозначных чисел (таблица умножения), сложение и

вычитание разрядных единиц, умножение разрядных единиц на однозначное число, умножение и деление на 10, 100, 1000.

Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального общего образования, не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, а происходит параллельно с ними. Особое внимание при формировании навыков письменных вычислений уделяется прогнозированию результата вычислений и оценке полученного результата. При этом используются приемы округления чисел до разрядных единиц, оценка количества цифр в результате и последней цифры результата и др.

Программа предоставляет широкие возможности для освоения учащимися рациональных способов вычислений. Применение этих способов повышает эффективность вычислительной деятельности, делает вычислительный процесс увлекательным, развивает математические способности школьников. Освоение приемов рациональных вычислений относится к вариативной части программы и не входит в число навыков, отрабатываемых в обязательном порядке со всеми учащимися.

При отработке навыков письменных вычислений с многозначными числами программа предусматривает знакомство с техникой вычислений на калькуляторе. При этом предполагается критическая оценка результата, полученного с помощью калькулятора.

Большое значение уделяется работе с текстовыми задачами. Обучение решению текстовых задач имеет огромное практическое и развивающее значение. Необходимо отметить, что развивающее значение имеют лишь новые для учащихся типы задач и задачи, решение которых не алгоритмизируется. При решении таких задач огромную роль приобретает понимание ситуации, требующее развитого пространственного воображения, и умение моделировать условие задачи (подручными средствами, рисунком, схемой).

Решение текстовых задач теснейшим образом связано с развитием пространственных представлений учащихся. Раздел программы "Общие свойства предметов и групп предметов" направлен на развитие логического мышления учащихся и формирование важнейших общеучебных навыков, необходимых для успешной учебы по математике и другим предметам. Такими базовыми навыками являются умение сравнивать свойства (признаки) предметов и групп предметов (а также чисел и геометрических фигур), выделять общие и отличительные признаки, различать существенные и второстепенные свойства, выявлять закономерности, делать выводы.

Выделение в программе этого раздела обусловлено значением, которое авторы придают формированию перечисленных навыков. При освоении математических знаний и умений, представленных в других разделах программы, эти навыки активно используются для исследования свойств геометрических фигур, выявления числовых закономерностей, формирования навыков рациональных вычислений.

Раздел программы "Наглядная геометрия" на этапе начального обучения направлен в основном на развитие пространственных представлений учащихся. Весь геометрический материал, представленный в данном курсе, осваивается на уровне наглядных представлений.

Цели изучения этого материала на этапе начального обучения:

1. знакомство с основными геометрическими фигурами (прямоугольник, треугольник, окружность) и отдельными их свойствами;
2. развитие пространственных представлений учащихся (равенство фигур, повороты и симметрия, ориентация на плоскости и в пространстве);
3. формирование элементарных навыков конструирования (разбиение объекта на детали, сборка объекта из деталей);
4. развитие познавательной деятельности учащихся, формирование элементарных навыков исследовательской деятельности.

Программный материал каждого раздела представлен с двух точек зрения: перечень понятий и тем, предлагаемых для изучения; практическая деятельность, направленная на освоение этих понятий и тем. Это обусловлено тем, что, во первых, освоение программного материала курса осуществляется только через практическую деятельность учащихся. Во вторых, описание практической деятельности раскрывает и конкретизирует уровень усвоения программного материала. В содержании программы особо отмечаются темы, которые на данном этапе изучаются на пропедевтическом уровне.

Основная часть программы обязательна для изучения ее всеми учащимися. Требования к уровню усвоения сформулированы в конце программы (рубрики "Учащиеся должны знать" и "должны уметь").

Темы, предлагаемые к изучению на пропедевтическом уровне, обязательны для ознакомления с ними всех учащихся. Отработка навыков по этим темам не предполагается (в требованиях к знаниям и умениям учащихся эти навыки отражены в рубриках "Учащиеся могут знать" и "могут уметь").

Последовательность изучения тем, представленных в каждом разделе программы, указана в примерном тематическом планировании.

1. СОДЕРЖАНИЯ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

4 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия (45 ч)

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приемы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т. д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи (55 ч)

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объема работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины (20 ч)

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными (6 ч)

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дата (месяц, четверть)	Раздел, тема	Часы	Формы контроля результата
I четверть	Многочисленные числа Сложение и вычитание многочисленных чисел Длина и ее измерение	10 14 10	К/Р №1 К/Р №2 С/Р №1

II четверть	Умножение на однозначное число	7	С/Р №2 К/Р №3
	Деление на однозначное число	14	
	Геометрические фигуры	7	
III четверть	Масса и ее измерение	4	С/Р 33 П/Р №1 К/Р №4 С/Р №4 С/Р №5 К/Р №5
	Умножение многозначных чисел	13	
	Площадь и ее измерение	7	
	Деление многозначных чисел	13	
	Время и его измерение	3	
IV четверть	Работа с данными	6	С/Р №6 К/Р №6 К/Р №7 К/Р №8 Итоговая К/Р №9 Итоговое тестирование
	Числа и величины	8	
	Арифметические действия	7	
	Фигуры и величины	6	
	Решение текстовых задач	6	

Итого: 136 часов.

3.1. Контроль знаний

Четверть	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Учебный год
Формы контроля	количество				
Контрольная работа	2	1	2	4	9
Самостоятельная работа	1	1	3	1	5
Практическая работа	0	0	1	0	1
Тестирование	0	0	0	1	1

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
освоения программы по математике

к концу 4 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;

- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
- решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;

- видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

- планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);

- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получают возможность научиться:

- учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Тема урока	Тип урока	Характеристика учебной деятельности учащихся	Планируемые результаты		
					Предметные	Личностные	Метапредметные
Числа и величины							
1		Прибавляем по единице. Десятичная система чисел.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение принципа построения системы чисел, устные вычисления, решение текстовых задач на сложение и вычитание.	Объяснять принцип образования чисел в десятичной системе счисления, называть числа в прямом и обратном порядке.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Планировать собственную учебную деятельность, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль.
2		Называем большие числа. Классы.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с названиями классов (единицы, тысячи, миллионы, миллиарды), упражнения в определении классов, чтении многозначных чисел, устные вычисления, решение текстовых задач на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц.	Объяснять строение многозначных чисел, ориентироваться в понятиях «класс», «разряд», читать многозначные числа в пределах миллиарда.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать и классифицировать числа, аргументировать и объяснять свои действия.

3		Классы и разряды.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с таблицей разрядов, с разрядным строением многозначных чисел. Упражнения в чтении многозначных числа и записи их в виде суммы разрядных слагаемых, письменное сложение, решение текстовых задач на сложение и вычитание.	Объяснять разрядный состав многозначных чисел, сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Выделять существенную информацию из текста, ориентироваться в таблице, объяснять действия и аргументировать свое мнение.
4		Считаем устно и письменно. Таблица разрядов.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Закрепление знаний о разрядном строении многозначных чисел, о сложении разрядных слагаемых, упражнение в чтении и записи многозначных чисел, устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание.	Ориентироваться в таблице разрядов и классов, составлять и читать многозначные числа с опорой на таблицу, складывать разрядные слагаемые.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Выделять существенную информацию из текста, ориентироваться в таблице, объяснять действия и аргументировать свое мнение.
5		Называем,	<i>Комбиниров</i>	Упражнение в	Читать, записывать и	Положительно	Планировать учебную

		записываем, сравниваем. Сравнение многозначных чисел.	<i>ванный урок.</i>	сравнении многозначных чисел, письменное вычитание из круглого числа, решение текстовых задач.	сравнивать числа в пределах 1 000 000, располагать числа в порядке увеличения и уменьшения.	относиться и проявлять интерес к изучению математики.	деятельность, анализировать материал и делать выводы, формулировать правило и алгоритм действий, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль.
6		Считаем деньги. Сравнение многозначных чисел.	<i>Урок обобщения и систематики знаний.</i>	Закрепление умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа, подготовка к освоению сложения и вычитания многозначных чисел, сравнивать многозначные числа, решение текстовых задач на умножение.	Использовать знание нумерации и состава многозначных чисел при решении практических задач.	Испытывать чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре.	Удерживать цель учебной деятельности, распределять работу в паре, осуществлять контроль и самоконтроль.
7		Сколько человек на Земле? Сравнение многозначных чисел.	<i>Урок обобщения и систематики знаний.</i>	Закрепление умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа, подготовка к освоению сложения и вычитания многозначных чисел, сравнивать многозначные числа, решение текстовых	Использовать знание нумерации и состава многозначных чисел при решении практических задач.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Выделять существенную информацию из текста, таблицы, использовать ее при решении практических задач, аргументировать свои действия.

				задач на сложение и вычитание.			
8		Многозначные числа. Закрепление. Математический тренажер.	<i>Урок обобщения и систематики знаний.</i>	Закрепление навыков чтения, записи, сложения и вычитания по разрядам многозначных чисел, решение текстовых задач, повторение письменных приемов математических вычислений, подготовка к контрольной работе.	Читать, записывать и сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1 000 000, использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений, решать текстовые задачи.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Планировать самостоятельную вычислительную деятельность, действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
9		Контрольная работа №1.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня остаточных знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
10		Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать

				разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	основании коррекции.		собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
11		Сложение и вычитание разрядных слагаемых.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение принципа поразрядного сложения и вычитания, применение его к числам в пределах миллиона, закрепление знаний о нумерации многозначных чисел.	Складывать вычитать по разрядам, упорядочивать многозначные числа.	Испытывать чувство ответственности за выполнение своей части работы в паре.	Анализировать материал, делать выводы, работать с таблицей, организовывать сотрудничество в паре.
12		Сложение круглых чисел.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение принципа сложения круглых чисел, в том числе и с переходом через разряд, перевод буквенной записи числа в цифровую, решение задач с многозначными числами.	Читать, записывать, складывать многозначные числа, ориентироваться в текстовых задачах.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Планировать вычислительную деятельность, анализировать и систематизировать материал, сравнивать и делать выводы, организовывать работу в паре.
13		Сложение круглых чисел. Складываем и	<i>Урок обобщения и систематиз</i>	Применение принципа сложения и	Складывать и вычитать круглые числа в пределах	Положительно относиться и проявлять интерес к	Применять алгоритм действий в самостоятельной работе,

		вычитаем тысячи и миллионы.	<i>ации знаний.</i>	вычитания круглых чисел к тысячам и миллионам, в том числе и с переходом через разряд, перевод буквенной записи числа в цифровую, решение задач с многозначными числами.	миллиона, создавать собственные примеры по образцу.	изучению математики.	анализировать и синтезировать вычислительный материал.
14		Сложение и вычитание по разрядам. Меняем число единиц в разряде.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Применение ранее изученных приемов действий на новом вычислительном материале.	Применять изученные приемы письменных вычислений к сложению и вычитанию чисел в пределах миллиона, ориентироваться в текстовых задачах.	Воспринимать математику как часть общечеловеческой культуры.	Анализировать вычислительный материал и осознавать личные затруднения, осуществлять поиск выхода из затруднения, применяя ранее изученные приемы действий.
15		Проверочная работа по теме «Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел».	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
16		Письменное	<i>Комбинирова</i>	Применение ранее	Применять изученные	Осознавать	Анализировать

		сложение и вычитание многозначных чисел.	<i>нный урок.</i>	изученных приемов письменного сложения и вычитания к числам в пределах миллиона, повторение порядка действий в выражениях, сравнение выражений.	приемы письменных вычислений к сложению и вычитанию чисел в пределах миллиона, ориентироваться в текстовых задачах.	практическую значимость изучения математики.	вычислительный материал, объяснять смысл своих действий, осуществлять промежуточный и итоговый контроль и самоконтроль.
17		Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Математический диктант.	<i>Комбинированный урок.</i>	Закрепление устных и письменных приемов сложения и вычитания многозначных чисел, сравнение многозначных чисел.	Применять изученные приемы письменных вычислений к сложению и вычитанию чисел в пределах миллиона	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Анализировать и синтезировать вычислительный материал, объяснять смысл своих действий.
18		Вычитание из круглого числа.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Применение ранее изученных приемов письменного сложения и вычитания к числам в пределах миллиона.	Применять изученные приемы письменных вычислений к сложению и вычитанию чисел в пределах миллиона, дополнять равенства, ориентироваться в текстовых задачах.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Использовать изученные ранее алгоритмы действий в новых условиях, ориентироваться в таблице, синтезировать вычислительный материал, объяснять смысл своих действий.
19		Свойства сложения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение переместительного и сочетательного	Ориентироваться в выражениях с переменной, находить	Положительно относиться и проявлять интерес к	Ориентироваться в таблицах, схемах, формулах,

				законов сложения, сложения с нулем, применение законов при выполнении устных и письменных заданий, знакомство с буквенными выражениями, выражениями с переменной.	значение таких выражений, находить корень уравнения.	изучению математики.	анализировать вычислительный материал, делать выводы.
20		Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях. Вычисляем разными способами.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Повторение правил вычитания числа из суммы и суммы из числа, закрепление письменных приемов сложения и вычитания.	Подбирать разные способы вычислений, ориентироваться в буквенных записях выражений, формулах.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Выбирать способ действий в зависимости от задания, договариваться и распределять обязанности в паре, осуществлять контроль.
21		Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.	Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Прогнозировать результат, осуществлять проверку, самоконтроль, вносить необходимые коррективы.
22		Сложение и вычитание многозначных чисел.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Применение изученных способов действий в самостоятельной	Применять изученные приемы письменных вычислений к сложению и	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Планировать самостоятельную вычислительную деятельность,

		Закрепление. Подготовка к контрольной работе.		работе, выявление и коррекция затруднений.	вычитанию чисел в пределах миллиона, ориентироваться в текстовых задачах.		действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
23		Контрольная работа №2.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
24		Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
25		Соотношение между единицами длины. Метр и	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение соотношений единиц измерения длины, перевод	Сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, делать выводы, объяснять свое мнение, ориентироваться в таблице.

		километр.		единиц, сравнение предметов по длине, сложение и вычитание величин; решение текстовых задач, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков.	значениям на основе знания метрических соотношений между ними, выражать величины в разных единицах измерения.		
26		Решение задач на определение длины пути. Сравниваем, вычисляем, решаем задачи.	<i>Комбинированный урок.</i>	Упражнение в выражении длины в заданных единицах; выполнять умножение величин; решение текстовых задач, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков.	Сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними, выражать величины в разных единицах измерения.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, делать выводы, определять закономерности, ориентироваться в схемах и таблицах, осуществлять взаимопроверку.
27		Соотношение между единицами длины. Метр и сантиметр.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Повторение соотношений единиц измерения длины, перевод единиц, сравнение предметов по длине, сложение и	Сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Применять изученные алгоритмы действий, объяснять причинно-следственные связи, строить логические высказывания.

				вычитание величин; решение текстовых задач, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков.	ними, выражать величины в разных единицах измерения.		
28		Соотношения между единицами длины (м, дм, см, мм) меньше метра. Математический диктант.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Повторение соотношений единиц длины, перевод единиц, сравнение, сложение, вычитание, умножение величин, решение текстовых задач, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков.	Сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними, выражать величины в разных единицах измерения.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Применять изученные алгоритмы действий, объяснять причинно-следственные связи, строить логические высказывания, ориентироваться в таблицах и схемах.
29		Контрольная работа № 3.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые

							коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
30		Анализ и коррекция ошибок.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
31		Формула нахождения периметра многоугольника.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение порядка нахождения периметра многоугольника, составление формулы вычисления периметра прямоугольника и квадрата, применение формулы при решении задач.	Находить периметр многоугольника, использовать формулы нахождения периметра квадрата и прямоугольника.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, сравнивать, делать выводы, аргументировать свой выбор, действовать по алгоритму.
32		Переводим единицы длины. Закрепление.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Знакомство с приемами перевода единиц длины, решение текстовых	Сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению	Планировать самостоятельную вычислительную деятельность,

			<i>и умений.</i>	задач, в которых используются единицы длины; нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Отработка вычислительных навыков.	значениям на основе знания метрических соотношений между ними, выражать величины в разных единицах измерения.	математики.	действовать по изученному алгоритму, выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи.
33		Геометрические задачи. Закрепление.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Упражнения в вычислении периметра многоугольника, арифметических действиях с единицами длины, решение задач, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков.	Находить периметр многоугольника, использовать формулы нахождения периметра квадрата и прямоугольника.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Анализировать вычислительный материал, подбирать и использовать соответствующий алгоритм действий, осуществлять самоконтроль, самооценку, осознавать причины затруднений и проводить коррекцию.
34		Проверочная работа по теме «Единицы длины».	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые

							коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
35		Письменное умножение.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение алгоритма письменного умножения, распространение алгоритма письменного умножения на умножение многозначного числа на однозначное.	Применять ранее изученные письменные приемы умножения к числам в пределах миллиона.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Применять изученные алгоритмы в новых условиях действий, осуществлять самоконтроль, находить разные способы действий.
36		Свойства умножения.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение переместительного, сочетательного, распределительного свойства умножения, умножение с числами 0 и 1, упражнения в умножении многозначного числа на однозначное.	Ориентироваться и применять изученные свойства умножения в вычислительной деятельности.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Ориентироваться в формулах, таблицах, применять изученный алгоритм действий в вычислительной деятельности, аргументировать свои действия.
37		Умножение круглого числа (и на круглое).	<i>Комбинированный урок.</i>	Письменное умножение круглого числа на однозначное и многозначного	Применять ранее изученные устные приемы умножения к числам в пределах миллиона.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Анализировать материал, делать выводы, формулировать правило действий.

				числа на круглое число.			
38		Умножение круглых чисел.	<i>Комбинированный урок.</i>	Упражнения в умножении круглых чисел.	Применять изученные устные и письменные приемы умножения к числам в пределах миллиона.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Анализировать материал, определять ошибочные решения, вносить коррективы, применять изученные алгоритмы действий.
39		Площадь прямоугольника.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение приема нахождения площади прямоугольника, вычисление стороны прямоугольника (если известны площадь и одна из сторон).	Вычислять площадь прямоугольника с помощью ранее изученных приемов и по формуле.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, сравнивать, делать выводы, аргументировать свой выбор, действовать по алгоритму.
40		Формула нахождения площади прямоугольника.	<i>Комбинированный урок.</i>	Первичное знакомство с формулой площади прямоугольника.	Вычислять площадь прямоугольника с помощью ранее изученных приемов и по формуле.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Ориентироваться в геометрических формулах, подбирать удобный способ действий, аргументировать свои действия.
41		Умножение на однозначное число. Закрепление. Самостоятельная работа.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление устных и письменных приемов умножения и деления, решение текстовых задач,	Применять изученные устные и письменные приемы умножения к числам в пределах миллиона.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученный алгоритм действий в вычислительной деятельности, аргументировать свои действия.

				задач на нахождение площади и периметра.			
42		Письменное деление.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение устных и письменных приемов деления на число, деления с остатком; проверка деления.	Применять устные и письменные приемы деления на однозначное число, проверять результат деления.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Применять изученный алгоритм действий в вычислительной деятельности, аргументировать свои действия, ориентироваться в таблице.
43		Знакомство с алгоритмом деления многозначного числа.	<i>Комбинированный урок.</i>	Применение изученных приемов при делении многозначных чисел.	Делить многозначные числа на однозначное число, решать текстовые задачи в 2-3 действия.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученный алгоритм действий в вычислительной деятельности, анализировать и синтезировать вычислительный материал, прогнозировать результат вычислений по изученным признакам.
44		Письменное деление многозначного числа. Математический диктант.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление изученных приемов и алгоритмов умножения и деления, проверки деления.	Делить многозначные числа на однозначное число, осуществлять проверку результатов, решать текстовые задачи в 2-3 действия.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Планировать вычислительную деятельность, анализировать, подбирать пути решения, осуществлять самоконтроль, вносить коррективы.
45		Свойства деления.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение свойств деления:	Делить круглые многозначные числа	Иметь мотивацию к успешной	Удерживать выделенные ориентиры при

		Деление круглых чисел.		деление суммы на число, деление с числами 0 и 1; деление круглых чисел.	на однозначное число, объяснять ход деления, осуществлять проверку.	вычислительной деятельности.	вычислительной деятельности, следовать алгоритму, вносить коррективы.
46		Нахождение неизвестного компонента умножения и деления.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя; упражнения в делении величин на однозначное число, знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента умножения и деления в более сложных случаях.	Находить неизвестные компоненты действий на основе знаний взаимосвязей действий, решать текстовые задачи.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Объяснять взаимосвязи, планировать свою деятельность, удерживать ориентиры вычислительной деятельности, осуществлять самоконтроль.
47		Устное и письменное деление. Закрепление.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление изученных приемов и алгоритмов умножения и деления, проверки деления.	Делить многозначные числа на однозначное число, осуществлять проверку результатов, решать текстовые задачи в 2-3 действия.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Планировать вычислительную деятельность, анализировать, подбирать пути решения, осуществлять самоконтроль, вносить коррективы.
48		Закрепление. Самостоятельная работа.	<i>Урок комплексного применения знаний и</i>	Закрепление изученных приемов и алгоритмов	Делить многозначные числа на однозначное число, осуществлять проверку результатов,	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Планировать вычислительную деятельность, анализировать,

			<i>умений.</i>	умножения и деления, проверки деления.	решать текстовые задачи в 2-3 действия.		подбирать пути решения, осуществлять самоконтроль, вносить коррективы.
49		Деление чисел, в записи которых встречаются нули.	<i>Комбинированный урок.</i>	Освоение приемов деления чисел, в записи которых встречаются нули (случай, когда в середине частного получается 0).	Применять изученные приемы деления многозначных чисел, решать текстовые задачи на соотношение скорости, времени и расстояния.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Удерживать выделенные ориентиры при вычислительной деятельности, следовать алгоритму, вносить коррективы.
50		Деление чисел.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Применение освоенных приемов деления многозначных чисел, закрепление алгоритма деления чисел с нулями в частном.	Применять изученные приемы деления многозначных чисел, решать текстовые задачи на соотношение скорости, времени и расстояния.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Удерживать выделенные ориентиры при вычислительной деятельности, следовать алгоритму, вносить коррективы.
51		Проверочная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Проверка уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
52		Анализ и коррекция	<i>Урок комплексног</i>	Индивидуальная работа с	Анализировать свои ошибки,	Ориентироваться на понимание причин	Адекватно воспринимать аргументированную

		ошибок. Деление круглых чисел.	<i>о применения знаний и умений.</i>	выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	личной успешности/неуспеш ности в освоении материала.	критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
53		Деление на однозначное число. Подготовка к контрольной работе.	<i>Урок обобщения и систематиз ации знаний и умений.</i>	Применение освоенных приемов деления многозначных чисел, закрепление алгоритма деления чисел с нулями в частном.	Применять изученные приемы деления многозначных чисел, решать текстовые задачи на соотношение скорости, времени и расстояния.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Удерживать выделенные ориентиры при вычислительной деятельности, следовать алгоритму, вносить коррективы.
54		Контрольная работа №4.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итомам самопроверки.
55		Анализ и коррекция ошибок.	<i>Урок комплексног о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспеш ности в освоении	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками,

				повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	вычислений на основании коррекции.	материала.	планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
56		Что изучает геометрия? Геометрические фигуры.	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Расширение представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах, развитие пространственных представлений. Отработка вычислительных навыков.	Различать и называть плоские и объемные геометрические фигуры, объяснять смысл науки геометрии на доступном уровне.	Восприятие математики как части общечеловеческой культуры.	Извлекать существенную информацию из текста, иллюстрации, классифицировать геометрический материал, строить логические высказывания, аргументировать свои действия.
57		Четырёхугольники.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Систематизация знаний о четырехугольниках, об общих свойствах и различиях прямоугольника и квадрата.	Различать виды четырехугольников, выделять их существенные свойства.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, сравнивать, классифицировать, делать выводы, строить логические высказывания.
58		Решение задач на определение площади прямоугольника. Контрольный устный счет.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление знаний формул периметра и площади прямоугольника, решение усложненных задач на	Применять формулы периметра и площади при решении усложненных геометрических задач, следовать готовому алгоритму решения типовых задач.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Планировать вычислительную деятельность, следовать алгоритму, удерживать цель и ориентиры деятельности, строить аргументированные высказывания.

				определение площади и периметра прямоугольника.			
59		<i>Решение задач на определение периметра прямоугольника. Математический тренажер*.</i>	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение типовых и нестандартных задач на определение площади и периметра прямоугольника, закрепление знания формул периметра и площади прямоугольника.	Применять формулы периметра и площади при решении усложненных геометрических задач, следовать готовому алгоритму решения типовых задач.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Планировать вычислительную деятельность, следовать алгоритму, удерживать цель и ориентиры деятельности, строить аргументированные высказывания.
60		Треугольники.	<i>Комбинированный урок.</i>	Систематизация знаний о видах треугольников, упражнения в изображении геометрических фигур на клетчатой бумаге, решать задачи (усложненные) на определение площади и периметра прямоугольника.	Различать и классифицировать треугольники по отличительным признакам, чертить треугольники заданных видов.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, сравнивать и классифицировать геометрический материал, осуществлять сотрудничество в паре.
61		Куб.	<i>Урок изучения и</i>	Знакомство с многогранниками	Узнавать фигуры-многогранники,	Осознавать практическую	Выделять существенную информацию из текста,

			<i>первичного закрепления знаний.</i>	(на примере куба). Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.	называть составные части куба, изображать куб на клетчатой бумаге, обозначать вершины.	значимость изучения математики.	иллюстрации, анализировать форму и составные части объекта, сравнивать и делать выводы, формулировать аргументированные высказывания.
62		Контрольная работа №5.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
63		Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
64		Центнер.	<i>Урок изучения и первичного закрепления</i>	Знакомство с новой единицей массы «центнер», представления о	Знать понятие «центнер», его значение, взаимосвязь с другими единицами	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Ориентироваться в терминах, использовать данные таблиц, схем, планировать

			<i>знаний.</i>	соотношения между изученными единицами массы.	массы.		вычислительную деятельность.
65		Соотношение между единицами массы. Переводим единицы массы.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Выражение массы предметов в разных единицах, сравнение массы предметов, арифметические действия с единицами массы, решение текстовых задач, содержащих единицы массы.	Ориентироваться во взаимосвязях единиц массы, выполнять арифметические действия с величинами.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, сравнивать, делать выводы, объяснять связи между величинами, действовать по алгоритму.
66		Решение текстовых задач.	<i>Комбинированный урок.</i>	Выполнение арифметических действий с величинами; решение текстовых задач, содержащих единицы массы.	Использование знаний о единицах массы и их взаимосвязях при решении текстовых задач.	Осознавать причины затруднений и стремиться к их коррекции.	Анализировать текст, выделять существенное, планировать деятельность, осуществлять самоконтроль и коррекцию.
67		Единицы массы. Закрепление. Математический диктант.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Выполнение арифметических действий с величинами, решение текстовых задач, содержащих единицы массы.	Использование знаний о единицах массы и их взаимосвязях при решении текстовых задач.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Анализировать текст, выделять существенное, планировать деятельность, осуществлять самоконтроль и коррекцию.
68		Как умножают на двузначное число.	<i>Урок изучения и первичного закрепления</i>	Знакомство с алгоритмом умножения на двузначное число.	Применять правило умножения на двузначное число в вычислительной	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению	Анализировать, выдвигать предположения, проверять их,

			<i>знаний.</i>		деятельности.	математики.	вырабатывать алгоритм действий и следовать ему.
69		Умножение на двузначное число.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление приемов умножения на двузначное число.	Применять правило умножения на двузначное число в вычислительной деятельности.	Осознавать причины затруднений и стремиться к их коррекции.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
70		Умножение круглых чисел.	<i>Комбинированный урок.</i>	Закрепление знания смысла приема умножения на двузначное число, знакомство с приемом умножения на многозначное круглое число.	Применять правило умножения на многозначные круглые числа.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Удерживать цель и ориентиры деятельности, следовать алгоритму, ориентироваться в таблице.
71		Приёмы умножения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с устными приемами умножения на двузначное число.	Применять алгоритм устного умножения на двузначное число, проверять результат письменным умножением.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Анализировать, выдвигать предположения, проверять их, вырабатывать алгоритм действий и следовать ему.
72		Движение в противоположных	<i>Урок изучения и первичного</i>	Знакомство с новым типом текстовых задач на	Ориентироваться в тексте задач, составлять чертеж,	Осознавать практическую значимость изучения	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать схему

		направлениях.	<i>закрепления знаний.</i>	движение в противоположных направлениях.	схему, использовать взаимосвязь величин при решении задач на движение.	математики.	задачи, планировать вычислительную деятельность, осуществлять самоконтроль.
73		Задачи на движение в противоположных направлениях.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление навыков решения задач на движение, умножение на двузначное число, нахождение неизвестного компонента действия.	Ориентироваться в тексте задачи, моделировать схемы, применять алгоритм устного и письменного умножения многозначных чисел.	Осознавать причины затруднений и стремиться к их коррекции.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать схему, планировать деятельность, осуществлять самоконтроль и коррекцию.
74		Контрольная работа № 6.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
75		Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную

				вычитания, решение текстовых задач.			деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
76		Умножение на трёхзначное число.	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Применение ранее изученных способов действий при умножении в новых условиях, составление и усвоение алгоритма умножения на трёхзначное число, знакомство с приемом умножения на трёхзначное число с нулями в записи.	Использовать алгоритм умножения на трёхзначное число.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Удерживать цель и ориентиры деятельности, следовать алгоритму, ориентироваться в схемах.
77		Значение произведения.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с частными свойствами умножения (зависимость значения произведения от изменения одного из множителей), решение текстовых задач с использованием свойств умножения. Обучение	Выделять частные случаи умножения, применять их при вычислениях, составлять математические выражения по заданным параметрам.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Анализировать, делать выводы, синтезировать высказывания и выражения на основе выводов, организовывать сотрудничество в паре.

				понимать и употреблять логические конструкции «если..., то...».			
78		Повторение умножения на трёхзначное число. Самостоятельная работа.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение текстовых задач, отработка навыков устных и письменных вычислений.	Применять изученные алгоритмы и способы действий в самостоятельной работе, выявлять и корректировать затруднения.	Осознавать причины затруднений и стремиться к их коррекции.	Удерживать цель и ориентиры деятельности, следовать алгоритму, осуществлять самоконтроль, коррекцию.
79		Практическая работа «Расчет стоимости ремонта и оборудования квартиры».	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Решение практических задач на стоимость, планирование деятельности, выбор оптимального варианта из возможных. Развитие коммуникативных навыков	Применять полученные знания и умения для решения практических бытовых задач.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать, систематизировать материал, планировать свою практическую деятельность, выделять ориентиры, ориентироваться в таблицах и предлагаемых алгоритмах действий.
80		Контрольная работа № 7.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые

							коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
81		Анализ и коррекция ошибок.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
82		Единицы площади (кв. метр).	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение ранее изученных единиц измерения площади: кв.м, кв.см; решение задач на нахождение доли числа, числа по доле.	Сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений, решать геометрические задачи на нахождение площади, решать задачи с долями.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать текст, рисунок, объяснять взаимосвязи, выделять существенное.
83		Единицы площади (кв.дм, кв.см).	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Знакомство с единицей измерения площади «квадратный дециметр», наблюдение за взаимосвязью кв.дм и кв.см.	Сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений, решать геометрические задачи на нахождение площади.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Наблюдать, удерживать ориентиры и цели, делать выводы, применять полученные данные в решении задач.

84		Соотношение между единицами площади. Составляем таблицу единиц площади.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Составление таблицы единиц площади, применение метрических соотношений при решении практических задач на нахождение площади.	Сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений, решать геометрические задачи на нахождение площади.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Систематизировать и классифицировать материал, строить логические высказывания.
85		Единицы площади (ар, гектар, кв.км).	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с единицами измерения больших площадей, решение геометрических задач на нахождение площади.	Сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений, решать геометрические задачи на нахождение площади.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Выделять существенную информацию, устанавливать связи, систематизировать материал.
86		Контрольная работа № 8.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
87		Анализ и	<i>Урок</i>	Повторение	Применять алгоритм	Положительно	Ориентироваться в

		коррекция ошибок. Деление – действие, обратное умножению.	<i>повторения и обобщения знаний и умений.</i>	взаимосвязи умножения и деления, упражнения в определении цифры частного.	деления в вычислительной деятельности, объяснять взаимосвязь арифметических действий.	относиться и проявлять интерес к изучению математики.	схемах, алгоритмах действий, планировать деятельность.
88		Знакомство с алгоритмом деления с остатком.	<i>Комбинированный урок.</i>	Повторение приема деления с остатком, применение алгоритма деления с остатком при делении на двузначное число.	Объяснять ход деления с остатком на однозначное и двузначное число, следовать алгоритму деления в вычислительной деятельности.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Следовать алгоритмам вычислений, объяснять ход действий.
89		Ноль в середине частного.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление приемов устного деления на двузначное число, письменного деления в случае, если в частном присутствует ноль.	Применять алгоритм деления в вычислительной деятельности, объяснять взаимосвязь арифметических действий.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Применять изученные алгоритмы на новом вычислительном материале, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
90		Деление многозначного числа на двузначное.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений.</i>	Упражнения в делении многозначных чисел на двузначные, решение задач на расход материалов.	Применять алгоритм деления в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи разных типов.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Прогнозировать результат вычислений, действовать по алгоритму, объяснять свои действия, строить логические высказывания.
91		Письменное	<i>Урок</i>	Закрепление	Применять алгоритм	Положительно	Применять изученные

		деление многозначного числа на двузначное. Математический диктант.	<i>обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	приемов устного деления на двузначное число, письменного деления в случае, если в частном присутствует нуль.	деления в вычислительной деятельности, объяснять взаимосвязь арифметических действий.	относиться и проявлять интерес к изучению математики.	алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
92		<i>Деление многозначного числа на двузначное. Закрепление*.</i>	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение текстовых задач на движение, упражнения в умножении и делении многозначных чисел.	Применять алгоритм деления и умножения в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи разных типов.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
93		Проверочная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число».	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Проверка уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
94		Анализ и коррекция ошибок. Закрепление.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную

				сложения и вычитания, решение текстовых задач.			вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
95		Расширение понятия «скорость».	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Расширение представлений о скорости работы, чтения, расхода материалов. Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число.	Корректно оперировать понятием «скорость», различать скорость движения, работы, чтения, расхода материалов.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Ориентироваться в тексте задачи, схеме, наблюдать, устанавливать взаимосвязи, строить аргументированные высказывания.
96		Производительность труда.	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Знакомство с понятием «производительность труда», взаимосвязями производительности и времени работы и общего объема работы. Упражнения в делении многозначных чисел на двузначное число, определении общего объема работы, производительности	Решать текстовые задачи на определение производительности труда.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать текст задачи, планировать вычислительную деятельность, осуществлять самоконтроль, коррекцию.

				и, времени работы.			
97		Делим на трехзначное число.	<i>Урок изучения и первичного закрепления знаний.</i>	Знакомство с алгоритмом деления на трёхзначное число, упражнение в решении текстовых задач на производительность.	Применять алгоритм деления в вычислительной деятельности, объяснять взаимосвязь арифметических действий.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Наблюдать, анализировать, делать выводы, использовать ранее изученные алгоритмы на новом вычислительном материале, строить логические рассуждения.
98		Оценивание результата вычислений.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с приемами округления результатов действий с величинами, упражнения в делении на трехзначное число, решение текстовых задач на производительность.	Выполнять арифметические действия с величинами, устно и письменно выполнять действия с многозначными числами.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Анализировать вычислительный материал, прогнозировать результат вычислений, объяснять ход рассуждений, строить логические высказывания.
99		Закрепление приёма деления. Подготовка к контрольной работе.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение текстовых задач, упражнения в умножении и делении многозначных чисел.	Применять алгоритм деления и умножения в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи разных типов.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
100		Контрольная	<i>Урок</i>	Демонстрация	Применять изученный	Оценивать	Самостоятельно

		работа № 9.	<i>контроля знаний и умений.</i>	уровня знаний и умений для выявления затруднений.	материал в самостоятельной работе.	трудность предлагаемого задания.	планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
101		Анализ и коррекция ошибок.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного сложения и вычитания, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
102		Единицы времени.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Повторение соотношений между единицами времени, упражнения в выражении промежутков времени в разных единицах времени, решение текстовых задач, содержащих единицы времени.	Сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений, решать задачи с единицами времени.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Объяснять взаимосвязи, планировать вычислительную деятельность, осуществлять самоконтроль.

103		Календарь и часы.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Уточнение представлений о веке как единице измерения времени. Упражнения в выражении промежутков времени в разных единицах времени; решение текстовых задач, содержащих единицы времени.	Ориентироваться во временных промежутках, сравнивать и упорядочивать изученные единицы измерения на основе их метрических соотношений.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Наблюдать, анализировать, делать выводы, объяснять свои действия, строить логические высказывания.
104		Повторение, обобщение изученного. Математический диктант.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение текстовых задач, упражнения в умножении и делении многозначных чисел, арифметические действия с единицами времени.	Применять алгоритм деления и умножения в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи разных типов.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
105		Единицы времени. Закрепление. Самостоятельная работа.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Решение текстовых задач, упражнения в умножении и делении многозначных чисел, арифметические действия с единицами времени.	Применять алгоритм деления и умножения в самостоятельной вычислительной деятельности, решать текстовые задачи на определение времени.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, осуществлять самоконтроль и коррекцию.

106		Представление информации.	<i>Урок повторения и обобщения знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о способах представления информации (текст, таблица, схема, рисунок).	Ориентироваться в источниках информации и способах ее представления.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать данные различных источников, ориентироваться в диаграммах, таблицах, систематизировать полученные данные.
107		Работа с таблицами.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Упражнения в нахождении нужной информации в таблице, заполнении таблиц, объяснении данных, представленных в таблице.	Ориентироваться в источниках информации и способах ее представления.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать и систематизировать данные таблиц, извлекать информацию и использовать ее в деятельности.
108		Диаграммы.	<i>Комбинированный урок.</i>	Знакомство с диаграммами разного вида, упражнения в нахождении нужной информации по диаграмме.	Ориентироваться в источниках информации (диаграммах) и способах ее представления.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Ориентироваться в диаграммах разных типов, извлекать, анализировать и систематизировать заданную информацию, обосновывать свой выбор.
109		Планирование действий.	<i>Комбинированный урок.</i>	Представления о планировании действий при решении арифметических задач и упражнений в	Планировать свою деятельность, выполнять действия по заданному алгоритму.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Планировать деятельность, следовать алгоритму, анализировать и находить недочеты, проводить корректировку.

				бытовых ситуациях. Знакомство с понятием «алгоритм».			
110		Контроль и проверка.	<i>Комбинированный урок.</i>	Обобщение знаний о способах проверки правильности результатов вычислений, упражнения в выполнении взаимо- и самопроверки.	Осуществлять контроль, само- и взаимопроверку.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Осуществлять само- и взаимоконтроль, само- и взаимопроверку, учитывать критерии при оценке действий, корректно строить оценочные высказывания.
111		Контрольная работа №10.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Демонстрация уровня знаний и умений для выявления затруднений.	Применять изученный материал в самостоятельной работе.	Оценивать трудность предлагаемого задания.	Самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
112		Анализ и коррекция ошибок.	<i>Урок комплексного применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная работа с выявленными проблемами, закрепление и повторение разрядного	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции.	Ориентироваться на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную

				сложения и вычитания, решение текстовых задач.			вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
113		Обзор курса математики. Чтение и запись чисел.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение представлений о нумерации, десятичной системе записи чисел, название и запись многозначных чисел.	Называть, записывать, упорядочивать числа в пределах миллиона, рассказывать о разрядном составе многозначных чисел.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Ориентироваться в тексте, сравнивать и упорядочивать вычислительный материал.
114		Сравнение чисел.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о сравнении чисел, повторение правил сравнения чисел.	Сравнивать многозначные числа, знать последовательность числового ряда.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Ориентироваться в таблице, извлекать нужную информацию из таблицы и текста, сравнивать и упорядочивать вычислительный материал.
115		Задачи на сравнение. Самостоятельная работа.	<i>Урок комплексно о применении знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о способах решения задач на разностное и кратное сравнение, закрепление умений решать текстовые задачи на разностное и кратное сравнение, на увеличение/умень	Решать текстовые задачи в 3-4 действия, моделировать условие задачи.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие.

				шение в несколько раз и на несколько единиц.			
116		Масса и вместимость.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о единицах массы и вместимости. Повторение соотношений между единицами массы, сравнение масс, упорядочивание предметов по массе; сравнение вместимости сосудов, действия с именованными числами.	Сравнивать и упорядочивать единицы объема и массы на основе их метрических соотношений, решать задачи с единицами времени.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Ориентироваться в таблице, извлекать нужную информацию из таблицы и текста, сравнивать и упорядочивать вычислительный материал.
117		Единицы измерения времени.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о единицах времени. Повторение соотношений между единицами времени, сравнение промежутков времени, упорядочивание промежутков времени по длительности, действия с	Сравнивать и упорядочивать единицы измерения времени на основе их метрических соотношений, решать задачи с единицами времени.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать и синтезировать материал, сравнивать и систематизировать единицы измерения, извлекать информацию из текста.

				именованными числами.			
118		Контрольная работа № 11.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Самостоятельное использование изученных приемов письменных вычислений, нахождение неизвестных компонентов действий, решение текстовых задач.	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль.	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей.	Использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
119		Анализ и коррекция. Комплексное повторение изученного.	<i>Урок комплексно о применения знаний и умений.</i>	Индивидуальная коррекция ошибок, закрепление вычислительных навыков, решение текстовых задач.	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить изменения в результат вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии.	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в освоении материала.	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
120		Сложение и вычитание.	<i>Урок обобщения и систематиз</i>	Обобщение знаний об арифметических действиях	Применять изученные алгоритмы и способы действий в	Способность оценивать трудность предлагаемого	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие,

			<i>ации знаний и умений.</i>	сложения и вычитания, решение текстовых задач на сложение и вычитание.	вычислительной деятельности, решать текстовые задачи в 2-4 действия.	задания, адекватная оценка собственных возможностей.	использовать алгоритмы действий, ориентироваться в схемах, рисунках.
121		Умножение и деление.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний об арифметических действиях умножения и деления, решение текстовых задач на умножение и деление.	Применять изученные алгоритмы и способы действий в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи в 2-4 действия.	Положительно относиться и интересоваться изучением математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие, использовать алгоритмы действий, ориентироваться в схемах, рисунках.
122		Числовое выражение.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о числовых выражениях (названия числовых выражений, порядок действий в выражении, использование скобок в записи числового выражения), составление выражений при решении текстовых задач, отработка вычислительных навыков.	Составлять числовое выражение по тексту задачи, устанавливать и соблюдать порядок действий при решении выражений с несколькими действиями.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
123		Свойства	<i>Урок</i>	Обобщение знаний	Знать и использовать	Положительно	Удерживать цель и

		арифметических действий.	<i>обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	о свойствах арифметических действий, решение текстовых задач разными способами.	основные и частные случаи арифметических действий.	относиться и интересоваться изучением математики.	ориентиры деятельности, следовать алгоритму, ориентироваться в схемах.
124		Способы проверки вычислений.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Формирование умений оценивать результат вычислений разными способами.	Знать и использовать приемы проверки результатов арифметических действий.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Применять изученные алгоритмы действий, планировать и объяснять ход деятельности, строить логические высказывания.
125		Итоговая контрольная работа № 12.	<i>Урок контроля знаний и умений.</i>	Индивидуальный контроль усвоения необходимого минимума для выпускника 4 класса.	Применять изученные приемы, формулы, взаимосвязи в самостоятельной работе, осуществлять самоконтроль.	Способность оценивать трудность предлагаемого задания, адекватная оценка собственных возможностей.	Использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий, самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи, вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки.
126		Анализ и коррекция. Повторение.	<i>Урок комплексного применения знаний и</i>	Индивидуальная и фронтальная коррекция ошибок, закрепление	Анализировать свои ошибки, корректировать знания и вносить	Ориентация на понимание причин личной успешности / неуспешности в	Адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе

			<i>умений.</i>	вычислительных навыков, решение текстовых задач.	изменения в результате вычислений на основании коррекции, выполнять задания по аналогии.	освоении материала.	над ошибками, планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи.
127		<i>Арифметические действия. Повторение*.</i>	<i>Урок комплексного применения знаний и умений.</i>	Отработка умений различать геометрические фигуры на рисунке, выделять их общие свойства и отличия.	Применять изученные алгоритмы и способы действий в вычислительной деятельности, решать текстовые задачи в 2-4 действия.	Иметь мотивацию к успешной вычислительной деятельности.	Использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий.
128		Распознавание геометрических фигур.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Отработка умений различать геометрические фигуры на рисунке, выделять их общие свойства и отличия.	Различать, называть и классифицировать изученные геометрические фигуры.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Анализировать и классифицировать объекты, обобщать информацию, формулировать правила и законы.
129		Построение геометрических фигур.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Отработка умений изображать геометрические фигуры с помощью линейки и циркуля.	Чертить геометрические фигуры с использованием линейки, угольника, циркуля.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать объекты, применять изученные алгоритмы действий.
130		Измерение длины. Контрольный устный счет.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о единицах длины, отработка умений измерять длину отрезка, изображать	Измерять длину с помощью линейки, чертить отрезки, вычислять периметр прямоугольника. Применять приемы	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать текст, выделять существенное, применять алгоритмы действий, осуществлять самоконтроль.

				отрезок заданной длины, вычислять периметр прямоугольника.	устных вычислений.		
131		Измерение площади.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Обобщение знаний о единицах площади, отработка умений определять площадь геометрической фигуры на клетчатой бумаге, вычислять площадь прямоугольника.	Объяснять смысл понятия «площадь», использовать формулу нахождения площади при решении задач.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Систематизировать и классифицировать материал, строить логические высказывания.
132		Решение задач на нахождение стоимости.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление навыков решения задач на нахождение стоимости, моделирования условия задачи, записи решения.	Решать текстовые задачи разных типов в 2-4 действия, моделировать условие задачи.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие, осуществлять самоконтроль.
133		Решение задач на движение.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление навыков решения задач на движение, моделирования условия задачи, записи решения.	Решать текстовые задачи разных типов в 2-4 действия, моделировать условие задачи.	Осознавать практическую значимость изучения математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие, осуществлять самоконтроль.
134		Решение задач на	<i>Урок обобщения и</i>	Закрепление навыков решения	Решать текстовые задачи разных типов в	Иметь мотивацию к успешной	Анализировать текст, выделять существенное,

		производительность труда.	<i>систематизации знаний и умений.</i>	задач на производительность труда, моделирования условия задачи, записи решения.	2-4 действия, моделировать условие задачи.	вычислительной деятельности.	моделировать условие, осуществлять самоконтроль.
135		Решение задач на нахождение доли числа.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление навыков решения задач на нахождение доли числа, моделирования условия задачи, записи решения.	Решать текстовые задачи разных типов в 2-4 действия, моделировать условие задачи.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие, осуществлять самоконтроль.
136		Решение задач на нахождение числа по его доле.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний и умений.</i>	Закрепление навыков решения задач на нахождение числа по доле, моделирования условия задачи, записи решения.	Решать текстовые задачи разных типов в 2-4 действия, моделировать условие задачи.	Положительно относиться и проявлять интерес к изучению математики.	Анализировать текст, выделять существенное, моделировать условие, осуществлять самоконтроль.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Материально-техническое оснащение:

1. «Математика» Башмаков М.И, Нефедова М.Г. - Москва: «Астрель», 2012
2. «Рабочие тетради» № 1, 2 к учебнику «Математика» Башмакова М.И, Нефедовой М.Г.
3. «Обучение в 4 классе» по учебнику «Математика», М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова. Программа. Методические рекомендации. Поурочные разработки. Москва: «Астрель», 2012

РЕКОМЕНДУЕМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКУЮ ЛИТЕРАТУРУ

1. Уроки математики с применением информационных технологий. 3-4 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.А. Архипова, Ю.М. Багдасарова [и др.]. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).
2. Математика. 4 класс. Интерактивные дидактические материалы. Дидактическое пособие с электронным интерактивным приложением / Авт.-сост.: Н.Л. Андрееенкова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
3. Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
4. Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С. Галанжи-на. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).

Контрольно – измерительные материалы по математике.

Входная контрольная работа №1 по теме «Повторение и закрепление изученного в 3 классе»

1 вариант

1. 8 одинаковых скворечников сделали из 24 дощечек. Сколько таких скворечников сделали из 51 дощечки?

2. Найди значения выражения
 $(68:4+78:6) *4=$

3. $563+219=$ $800-348=$ $837*7=$ $750*4=$

4. Раздели с остатком
 $80:9=$ $71:8=$ $65:9=$ $54:8=$

5. Найди площадь и периметр прямоугольника 7см и 2дм

**

Найди неизвестное число

$\dots + 75*4=380$ $\dots - 128*6+68$

2 вариант

1. На 6 плащей расходуют 18м ткани. Сколько таких плащей можно сшить из 42 метров ткани?

2. Найди значения выражения

$$(96:4+90:6)*8=$$

$$3.749+207= \quad 900-674= \quad 584*6= \quad 380*6=$$

4. Раздели с остатком

$$76:9= \quad 58:8= \quad 60:9= \quad 71:9=$$

5. Найди площадь и периметр квадрата со стороной 8 см

Примерные контрольные работы

№2

«Многочисленные числа. Сложение и вычитание многочисленных чисел»

Вариант 1

1. Запиши цифрами число: *пятнадцать тысяч двести девяносто восемь*. _____

• Запиши следующие пять чисел. _____

2. Вычисли устно:

$$3000 + 9000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15\,000 - 7000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$80\,000 + 4000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$37\,000 - 30\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Выполни вычисления письменно:

$$43\,705 + 15\,486 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$26\,630 - 5803 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. В посёлке живут 12 500 человек. Из них 8440 жителей — взрослые. На сколько меньше в посёлке детей, чем взрослых?

5. Ширина прямоугольника 4 дм 8 см, а длина на 9 см больше. Найди периметр прямоугольника.

Вариант 2

1. Запиши цифрами число: *двенадцать тысяч пятьсот два*. _____

• Запиши предыдущие пять чисел. _____

2. Вычисли устно:

$7000 + 6000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$14\ 000 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50\ 000 + 9000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$84\ 000 - 80\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Выполни вычисления письменно:

$74\ 853 + 5967 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12\ 603 - 6890 = \underline{\hspace{2cm}}$

4. В заповеднике 20 000 растений. Из них 850 редких. На сколько больше в заповеднике часто встречающихся растений?

5. Одна сторона прямоугольника 8 дм, а другая на 1 дм 3 см короче. Найди периметр прямоугольника.

Вариант 3

1. Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

$290\ 506 = \underline{\hspace{4cm}}$

2. Выполни вычисления устно или письменно:

$16\ 000 + 15\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$31\ 000 - 17\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$500\ 000 + 30\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$275\ 000 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$235\ 690 + 40\ 784 = \underline{\hspace{2cm}}$

$400\ 708 - 36\ 445 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. В рыболовном хозяйстве насчитывается 5600 сазанов, щук на 4800 меньше, а карасей на 15 000 больше, чем щук и сазанов вместе. Сколько карасей?

4. Ширина оконной рамы 9 дм, а длина на 45 см больше. Найди периметр окна.

5. Запиши числа в порядке уменьшения: 480 000, 48 000, 408 000, 800 004.

Вариант 4

1. Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

$$301\ 049 = \underline{\hspace{10cm}}$$

2. Выполни вычисления устно или письменно:

$$24\ 000 + 17\ 000 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 43\ 000 - 25\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$600\ 000 + 8000 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 342\ 000 - 40\ 000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$483\ 048 + 160\ 987 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 345\ 000 - 290\ 670 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Протяжённость пути от Петербурга до Владивостока 9656 км. На пути лежат разные города в том числе Омск и Красноярск. От Петербурга до Омска 3277 км, а до Красноярска 4708 км. На сколько дальше от Владивостока Омск, чем Красноярск?

4. Игровая площадка имеет прямоугольную форму. Её длина 12 м, а ширина на 3 м 40 см меньше. По периметру высажена живая изгородь. Найди длину изгороди.

5.* Вставь цифры так, чтобы получились верные неравенства.

$$20\ 348 < 20\ 34 \blacksquare$$

$$267\ 011 > \blacksquare 90\ 235$$

**Контрольная работа №3 по теме
«Умножение и деление на однозначное число»**

Вариант 1

1. Выполни вычисления письменно:

а) $1450 \cdot 6$; б) $6074 \cdot 30$; в) $3504 : 6$; г) $1840 : 8$.

2. Туристы проплыли на катере 12 ч, а на плоту 18 ч. Сколько километров они проплыли, если скорость катера 40 км/ч, а скорость плота 4 км/ч?

3. Найди площадь прямоугольника, у которого одна сторона равна 3 см 4 мм, а другая в 5 раз больше.

4. Найди неизвестное: а) $x - 342 = 99$; б) $y \cdot 5 = 3200$.

Вариант 2

1. Выполни вычисления письменно:

а) $3084 \cdot 8$; б) $2040 \cdot 30$; в) $2728 : 4$; г) $31\,500 : 7$.

2. Автомобилист ехал 2 ч по шоссе со скоростью 75 км/ч, а затем час по просёлку со скоростью 30 км/ч. Во сколько раз меньше проехал автомобилист по просёлочной дороге?

3. Одна сторона прямоугольника равна 5 см, а площадь — 60 см^2 . На сколько одна сторона больше другой?

4. Найди неизвестное: а) $1007 - x = 9$; б) $y : 5 = 205$.

Вариант 3

1. Выполни вычисления письменно:

а) $2870 \cdot 50$; б) $40\,731 \cdot 8$; в) $38\,000 : 5$; г) $54\,240 : 60$.

2. Треть пути геологи прошли на лыжах, а оставшуюся часть пути проехали на вездеходе. Какова длина всего пути, если на лыжах геологи шли 4 ч со скоростью 8 км/ч?

3. Найди площадь квадрата, если его периметр равен 120 см^2 .

4. Найди неизвестное: а) $(x - 30) \cdot 3 = 180$; б) $8000 : y + 120 = 320$.

Вариант 4

1. Выполни вычисления письменно:

а) $136 \cdot 800$; б) $3470 \cdot 60$; в) $15\,000 : 6$; г) $21\,560 : 70$.

2. Расстояние между посёлками нефтяников 320 км. Четверть пути нефтяники проехали на вездеходе. Сколько времени это заняло, если скорость вездехода 20 км/ч?

3. Периметр прямоугольника равен 4 м, а одна из сторон — 60 см. Чему равна другая сторона прямоугольника?

4. Найди неизвестное: а) $(170 + x) : 3 = 90$; б) $200 - 60 : y = 196$.

Контрольная работа №4 по теме «Умножение многозначных чисел»

Вариант 1

1. Вычисли:

а) $127 \cdot 36$ б) $841 \cdot 250$ в) $936 : 26$ г) $2400 : 480$

2. Упаковка мармелада весит 6 кг 350 г. Сколько весят 30 таких коробок?

3. За 3 дня оператор набрал на компьютере 336 страниц текста. Сколько страниц он набирает в час, если работает по 8 ч в день с одинаковой скоростью?

4. Запиши площадь в других единицах.

а) $300 \text{ см}^2 = \dots\dots\dots \text{ дм}^2$ б) $13 \text{ м}^2 = \dots\dots\dots \text{ дм}^2$

5.* Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) $645 - \dots = 1$

б) $\dots \times 389 = 0$

Вариант 2

1. Вычисли:

а) $2138 \cdot 62$

б) $350 \cdot 4700$

в) $5100 : 34$

г) $46\,690 : 230$

2. Для приготовления 3 л грибного супа нужно 150 г сухих грибов. Сколько сухих грибов нужно для приготовления 45 л грибного супа?

3. От станции одновременно в разных направлениях отошли два поезда. Скорость одного 57 км/ч, а другого 86 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч? (Поезда идут без остановок.)

4. Поставь знак $>$, $<$ или $=$.

а) $500 \text{ см}^2 \dots 50 \text{ дм}^2$

б) $2600 \text{ дм}^2 \dots 26 \text{ м}^2$

5.* Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) $\dots : 1 = 0$

б) $\dots - 0 = 0$

Вариант 3

1. Вычисли:

а) $3823 \cdot 57$

б) $2760 \cdot 420$

в) $9800 : 28$

г) $92\,700 : 450$

2. За 4 ч машина проехала 300 км. Сколько километров проедет машина за 7 ч пути, если будет идти с той же скоростью?

3. Один автомат изготавливает 60 деталей за 1 мин. Другой — 70 деталей за 1 мин. Сколько деталей изготовят оба автомата за 40 мин непрерывной работы?

4. Поставь знак $>$, $<$ или $=$.

а) $1800 \text{ мм}^2 \dots\dots 18 \text{ см}^2$

б) $40 \text{ дм}^2 \dots\dots 400 \text{ см}^2$

5.* Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) $\dots\dots - 480 = 0$

б) $250 : \dots\dots = 1$

Вариант 4

1. Вычисли:

а) $48\,150 \cdot 29$

б) $427 \cdot 612$

в) $78\,880 : 580$

г) $24\,440 : 235$

2. Шесть одинаковых дынь весят столько же, сколько арбуз. Сколько весит 1 дыня, если арбуз весит 8 кг 640 г?

3. С автовокзала в разных направлениях одновременно отошли два автобуса. Через 2 ч между ними было 314 км. Скорость одного из них 75 км/ч. Найди скорость другого автобуса.

4.* Запиши в порядке увеличения.

3600 мм^2 ; 36 дм^2 ; 36 м^2 ; 360 см^2 .

5.* Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) $\dots\dots \times 1 = 0$

б) $\dots\dots : 1 = 1$

Итоговая контрольная работа Вариант 1

1. Реши задачу.

Два поезда отошли одновременно от одной станции в противоположных направлениях. Первый шел со скоростью 57 км/ч, а второй со скоростью 54 км/ч. Первый из них проехал 342 км. На каком расстоянии друг от друга в этот момент находились поезда?

2. Найди значения выражений.

$$25624 + 5698$$

$$86 \times (727216 : 604 + 2018) - 181708$$

$$18848 : 38 + (260 - 4) \times 20$$

$$8 \text{ ч } 36 \text{ мин} \times 475 - 364 \text{ ч } 48 \text{ мин} : 24.$$

3. Ширина прямоугольника 14 см, длина в 3 раза больше. Найди площадь и периметр этого прямоугольника.

4. **Реши уравнение.** $576 : x = 127 - 79$

5. *Три одинаковых коробки конфет и две одинаковые шоколадки весят 1200 г. Сколько весит шоколадка, если коробка конфет весит 300 г?

Вариант 2

1. Реши задачу.

Из двух посёлков одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 53 км/ч и проехал до встречи 212 км. Определи расстояние между посёлками, если скорость второго была 48 км/ч.

2. Найди значения выражений.

$$82118 + 7987$$

$$(479\,484 + 113\,796) : 72 - 146 \times 18$$

$$158 \times 6 - (468 + 354) : 3$$

$$33 \text{ кг } 120 \text{ г} : (41 \text{ кг } 120 \text{ г} - 39 \text{ кг } 280 \text{ г})$$

3. Ширина прямоугольника 18 дм, длина прямоугольника в 3 раза меньше. Найди площадь и периметр этого прямоугольника.

4. **Реши уравнение.** $156 : y = 600 - 574$

5. *Слон съедает 60 кг корма ежедневно. Жираф съедает 210 кг корма за неделю, а верблюд – 560 кг корма за 28 дней. Сколько килограммов корма необходимо всем животным на неделю?

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся по математике.

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Содержание материала, усвоение которого оценивается и проверяется, определяется программой по математике для четырёхлетней начальной школы. С помощью итоговых контрольных работ за год проверяется усвоение основных наиболее существенных вопросов программного материала каждого года обучения.

При проверке выявляются не только осознанность знаний, но и умение применять их к решению учебных и практических задач.

В 1-м классе четырехлетней начальной школы пятибалльная система оценок не используется. При обучении шестилетних детей их успехи определяются отношением ученика к учебе, его старательностью (прилежанием) при выполнении заданий учителя, продвижением (динамикой) в овладении формируемыми знаниями, умениями, навыками и, наконец, уровнем усвоения учебного материала. Такая оценка деятельности ребенка в 1-м классе дается в словесной форме и должна носить преимущественно характер поощрения, похвалы. Это не исключает возможности отметить те или иные негативные стороны в работе ученика. Однако во всех случаях оценка должна даваться доброжелательным тоном и нести положительные стимулы к дальнейшей работе ученика. Важно, чтобы все замечания и указания учителя были аргументированы на языке, доступном пониманию ребенка.

Большое значение имеет и то, что в течение урока возможно большее число учащихся должны получать оценку своей работы, а также то, что, подводя итоги урока, учитель оценивает работу класса в целом.

Выбирая формы оценки, учителю необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ученика.

Письменную работу учащихся, выполняемую ими в тетрадях с печатной основой, необходимо проверять по ходу ее выполнения, исправляя допущенные ошибки и давая ее качественную оценку сразу же после выполнения.

В течение учебного года учитель ведет систематический учет усвоения основных вопросов курса математики каждым учеником, выбирая форму учета по своему усмотрению.

По окончании учебного года все учащиеся переводятся во 2-й класс. Исключение составляют те из них, которые не усвоили основные разделы программы. Вопрос о возможности продолжения обучения таких учащихся во 2-м классе решается комиссией.

Оценка устных ответов.

Оценка «5» ставится ученику, если он: а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления; в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

Оценка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

Письменная проверка знаний, умений и навыков.

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы. Объем контрольной работы трёх первых видов должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось в 1-ом полугодии 2-го класса до 20 минут, во 2-ом полугодии до 35 минут, в 1-ом и 2-ом полугодиях 3-го и 4-го классов до 40 минут, причем за указанное время учащиеся должны успеть не только выполнить работу, но и проверить её.

А. Письменная работа, содержащая только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки.

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится, если в работе допущено 5 и более вычислительных ошибок.

Б. Письменная работа, содержащая только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки.

Оценка «5» ставится, если все задачи решены без ошибок.

Оценка «4» ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущена хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи не зависимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущены одна ошибка в ходе решения двух задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах

В. Письменная комбинированная работа

Письменная комбинированная работа ставит целью проверку знаний, умений и навыков учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.). Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

1. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из одной задачи, примеров и заданий других видов, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи.

Оценка «2» ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

1. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из двух задач и примеров, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

Оценка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач, или допущены ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

Примечание. Наличие в работе недочётов вида: неправильное списывание данных, но верное выполнение задания, грамматические ошибки в написании математических терминов и общепринятых сокращений, неряшливое оформление работы, большое число исправлений ведет к снижению оценки на один балл, но не ниже «3».

Г. Математический диктант

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть примеров от их общего числа.

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

Основанием для выставления итоговой оценки служат результаты систематических наблюдений учителя за повседневной работой учащихся, результаты устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если большинство его текущих контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.