

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ярабайкасинская средняя общеобразовательная школа»
Моргаушского района Чувашской Республики

УТВЕРЖДЕНА
решением педагогического совета
от 30.08.2017г. протокол № 1

Председатель _____ А.А.Скворц

Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
в соответствии с ФГОС НОО
для 1-4 классов

По программе: 1 кл. – 132 ч.,
2-4 кл. по 136 ч.
В неделю: по 4 часа

Составители:
учителя начальных классов
Воробьева Валерия Витальевна,
Григорьева Людмила Петровна,
Сорокина Лия Петровна,
Ядыкова Лидия Аркадьевна.

1. Планируемые результаты освоения уроков математики

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

❖ внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

❖ широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

❖ учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

❖ ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

❖ способность к оценке своей учебной деятельности;

❖ ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

❖ знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

❖ развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

❖ установка на здоровый образ жизни;

❖ основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

Выпускник получит возможность для формирования:

♦ внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

♦ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

♦ устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

♦ адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

♦ положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

♦ компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

♦ морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

♦ установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;

♦ осознанных устойчивых эстетических предпочтений как значимую сферу человеческой жизни;

♦ эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Предметные результаты на уровне начального общего образования

Числа и величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 1000 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

– измерять длину отрезка;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

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

Работа с информацией

Выпускник научится:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

– читать несложные готовые круговые диаграммы;

– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

– составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

– распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

– планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

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

Метапредметные результаты

Выпускник научится:

– сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т.д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами; формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в измененные условия.

– готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации
- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;
 - ♦ моделировать объекты и процессы реального мира.

2. Содержание учебного предмета

1 класс

Подготовка к изучению чисел, пространственные и временные представления.

(8ч)

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Пространственные представления «вверху», «внизу», «слева», «справа». Временные представления: «раньше», «позже», «сначала», «потом». Отношения «столько же», «больше», «меньше». Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше? Уравнивание предметов и групп предметов. Входное тестирование.

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28ч).

Много. Один. Цифра 1. Письмо цифры 1. Числа 1 и 2. Образование числа 2. Цифра 2. Письмо цифры 2. Числа 1,2,3. Образование числа 3. Цифра 3. Письмо цифры 3. Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств. Число 4. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Цифра 4. Письмо цифры 4. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Число 5. Цифра 5. Письмо цифры 5. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. Странички для любознательных. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Знаки «больше», «меньше», «равно». Равенство. Неравенство. Многоугольник. Числа 6 и 7. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 6. Числа 1 – 7. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 7. Числа 8 и 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 8. Числа 1 – 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 9. Число 10. Чтение, запись и сравнение чисел. Запись числа 10. Числа от 1 до 10. Чтение, запись и сравнение чисел. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Единица длины сантиметр. Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Измерение длины отрезков с помощью линейки. Число 0. Цифра 0. Сложение и вычитание с числом 0. Странички для любознательных. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа №1 по теме «Числа от 1 до 10».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56ч).

Сложение и вычитание вида $\square+1$, $\square-1$. Сложение вида $\square+1+1$, вычитание вида $\square-1-1$. Сложение и вычитание вида $\square+2$, $\square-2$. Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий: сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по решению. Таблицы сложения и вычитания с числом 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). Странички для любознательных. Сложение и вычитание вида $\square+3$, $\square-3$. Измерение и сравнение отрезков. Таблицы сложения и вычитания с числом 3. Присчитывание к числу и отсчитывание по 3. Текстовая задача. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач. Странички для любознательных. Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились». Решение текстовых задач. Проверочная работа №2.

Повторение пройденного (вычисления вида $\square\pm 1,2,3$; решение текстовых задач). Сложение и вычитание вида $\square\pm 4$. Решение задач на разностное сравнение чисел. Таблицы сложения и вычитания с числом 4. Переместительное свойство сложения. Решение задач в 2 действия. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square+5$, $\square+6$, $\square+7$, $\square+8$, $\square+9$. Составление таблиц сложения для случаев вида $\square+5$, $\square+6$, $\square+7$, $\square+8$, $\square+9$. Состав чисел в пределах 10. Состав числа 10. Странички для любознательных. Связь между суммой и слагаемыми. Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.

Вычитание из чисел 6 и 7. Составление равенств на основе связи между суммой и слагаемыми. Вычитание из чисел 8 и 9. Вычитание из числа 10. Связь сложения и вычитания. Единица массы – кг. Определение массы с помощью весов. Единица вместимости - литр. Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10». Проверочная работа №3.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч).

Числа от 11 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Образование и сравнение чисел второго десятка. Чтение и запись чисел второго десятка. Единица длины – дециметр. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$. Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Проверка знаний. Проверочная работа №4 по теме «Нумерация».

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (28 ч).

Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Случаи сложения вида $\square+2$, $\square+3$. Случаи сложения вида $\square+4$. Случаи сложения вида $\square+5$. Случаи сложения вида $\square+6$. Случаи сложения вида $\square+7$. Случаи сложения вида $\square+8$, $\square+9$. Таблица сложения. Состав чисел второго десятка. Решение задач и выражений. Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Случаи вычитания из числа 11. Случаи вычитания из числа 12. Случаи вычитания из числа 13. Случаи вычитания из числа 14. Случаи вычитания из числа 15. Случаи вычитания из числа 16. Случаи вычитания из чисел 17,18. Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 5. Тема: «Сложение и вычитание». «Проверим себя и оценим свои достижения». Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе». Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов. Решение задач. Итоговая проверочная работа. «Проверим себя и оценим свои достижения». Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».

Распределение часов

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
1.	Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.	8 ч.
2.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28 ч.
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56 ч.
4.	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12 ч.
5.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	28 ч.
	Всего:	132 ч.

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов) Числа от 1 до 20. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 1 до 100. Образование и запись чисел. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов. Контрольная работа №1. Анализ работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня. Метр. Таблица единиц длины.

Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($32=30+2$). Единицы стоимости: рубль, копейка. Странички для любознательных. Что мы узнали, чему научились. Контрольная работа № 2. Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.

Сложение и вычитание (75 часов). Задачи, обратные данной. Сумма и разность отрезков. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.

Закрепление изученного. Единицы времени. Час. Минута. Длина ломаной. Закрепление изученного. Странички для любознательных. Порядок выполнения действий. Скобки.

Числовые выражения. Сравнение числовых выражений. Периметр многоугольника.

Свойства сложения. Закрепление изученного. Контрольная работа № 3. Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.

Странички для любознательных. Что мы узнали. Чему научились. Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.

Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$. Приём вычислений вида $26+4$. Приём вычислений вида $30-7$. Приём вычислений вида $60-24$. Закрепление изученного. Решение задач. Приём вычислений вида $26+7$. Приём вычислений вида $35-7$.

Закрепление изученного. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.

Контрольная работа № 4. Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. Уравнение. Решение уравнений методом подбора. Проверка сложения.

Проверка вычитания. Контрольная работа № 5. Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Сложение вида $45+23$. Вычитание вида $57-26$. Проверка сложения и вычитания. Закрепление изученного. Угол. Виды углов. Закрепление изученного.

Сложение вида $37+48$. Сложение вида $37+53$. Прямоугольник. Сложение вида $87+13$.

Закрепление изученного. Решение задач. Вычисления вида $32+8$, $40-8$.

Вычитание вида $50-24$. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.

Контрольная работа № 6. Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.

Вычитание вида $52-24$. Закрепление изученного. Свойство противоположных сторон

прямоугольника. Закрепление изученного. Квадрат. Наши проекты. Оригами. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.

Умножение и деление (25 часов). Конкретный смысл действия умножения. Вычисление результата умножения с помощью сложения. Задачи на умножение. Периметр прямоугольника. Умножение единицы и нуля. Названия компонентов и результата умножения. Закрепление изученного. Решение задач. Контрольная работа № 7. Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения. Конкретный смысл действия деления.

Закрепление изученного. Названия компонентов и результата деления. Что узнали. Чему

научились. Умножение и деление. Закрепление. Связь между компонентами и

результатом умножения. Приём деления, основанный на связи между компонентами и

результатом умножения. Приёмы умножения и деления на 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.

Закрепление изученного. Решение задач. Контрольная работа № 8. Анализ контрольной работы.

Табличное умножение и деление (18 часов)

Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2. Деление на 2. Закрепление

изученного. Решение задач. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.

Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. Контрольная работа № 9.

Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. Контрольная работа № 10.

Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились во 2 классе.

Распределение часов

№	Тема раздела	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	18

2	Сложение и вычитание.	75
3	Умножение и деление	25
4	Табличное умножение и деление	18
5	Всего	136

3 класс

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание – 8 часов.

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. (2ч.) Выражения с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. (3ч) Обозначение геометрических фигур буквами. (1ч.) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды геометрических фигур (1 ч). Повторение пройденного.

Табличное умножение и деление – 28 часов.

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. (3ч) Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. (2ч) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине; задачи комбинированного характера (1ч) Повторение пройденного. (1ч) Проверочная работа. Анализ контрольной работы. (1ч) Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.(3ч) Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. (3ч) Задачи на нахождение четвертого пропорционального. (2ч) Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора. (8ч) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры. (1ч) Проект «Математическая сказка» (1ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Контроль и учет знаний. (1ч)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)

Таблицы умножения и деления с числами 8,9. Сводная таблица умножения (4ч) Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. (6ч) Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. (2ч) Текстовые задачи в три действия. (3ч) Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. (2ч) Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. (2ч) Единицы времени: год, месяц, сутки.(2ч) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части (3ч) Повторение пройденного (2ч) Контроль и учет знаний.(1ч) Анализ результатов. (1ч)

Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление – 27 часов.

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. (6ч) Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. (4ч). Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. (3ч) Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. (1ч) Решение уравнений на основе связи между компонентами и

результатами умножения и деления. (2ч) Деление с остатком. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. (3ч) Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.(1ч)) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то ...», «если не, то не ...» (3ч) Проект: «Задачи-расчеты». Повторение пройденного. (3ч) Контрольная работа. Анализ контрольной работы. (1ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация- 13 часов.

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. (9ч) Единицы массы: килограмм, грамм.(1ч)) «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; обозначение чисел римскими цифрами. (1ч) Повторение пройденного (2ч) Контрольная работа. Анализ контрольной работы. (1ч)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание -10 часов.

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000: Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (450+30, 620-200, 470+80, 560-90, 260+310, 670-140) (4ч) Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000: Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3ч) Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.(1ч) Закрепление пройденного. (1ч) Контрольная работа. Анализ контрольной работы (1ч).

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление -16 часов.

Приемы устного умножения и деления. (4ч) Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. (1ч) Прием письменного умножения и деления на однозначное число.(6 ч) Проверка деления. (1ч) Знакомство с калькулятором. (1ч) Проверка знаний. (1ч). Закрепление пройденного. (1ч) Итоговая контрольная работа. (1ч)

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» - 6 часов.

Распределение часов

№	Тема раздела	Кол-во часов	Контрольные и самостоятельные работы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8	Входная контрольная работа -1
2	Табличное умножение и деление	28	Контрольная работа - 2
3	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	28	Контрольная работа - 2
4	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	Контрольная работа - 1 Самостоятельная работа -1
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	Контрольная работа - 2
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	Контрольная работа - 1
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	16	Контрольная работа - 2
8	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	6	Самостоятельная работа -1

4 класс

Числа от 1 до 1000 (14 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица – тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (15 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (12 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x+312=654+79$; $729-x=217+163$; $x-137 = 500 -140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (73 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360: x = 630:7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (11 ч)

В течение всего года проводится: вычисление значений числовых выражений в 2-4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; решение задач в одно действие, раскрывающих: а) смысл арифметических действий; б) нахождение неизвестных компонентов действий; в) отношения *больше, меньше, равно*; г) взаимосвязь между величинами; решение задач в 2-4 действия; решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2-3 ее частей.

Распределение часов

№ п/п	Тема (раздел) программы	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Числа от 1 до 1000	14 ч.	1
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11 ч.	1
3.	Величины	15 ч.	1
4.	Сложение и вычитание	12 ч.	1

5.	Умножение и деление	73 ч.	6
6.	Итоговое повторение	11 ч.	1
	ВСЕГО:	136 ч.	11

3. Тематическое планирование 1 класса

№ п/п	№ урока по темам	Тема урока
		1. Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8ч).
1	1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.
2	2	Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).
3	3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «слева», «справа».
4	4	Временные представления: «раньше», «позже», «сначала», «потом».
5	5	Отношения «столько же», «больше», «меньше».
6	6	Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше?
7	7	Уравнивание предметов и групп предметов.
8	8	Входное тестирование
		2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28ч).
9	1	Много. Один. Цифра 1. Письмо цифры 1.
10	2	Числа 1 и 2. Образование числа 2. Цифра 2. Письмо цифры 2.
11	3	Числа 1,2,3. Образование числа 3. Цифра 3. Письмо цифры 3.
12	4	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.
13	5	Число 4. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Цифра 4. Письмо цифры 4.
14	6	Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».
15	7	Число 5. Цифра 5. Письмо цифры 5.
16	8	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.
17	9	Странички для любознательных.
18	10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.
19	11	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.
20	12	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.
21	13	Знаки «больше», «меньше», «равно».
22	14	Равенство. Неравенство.
23	15	Многоугольник.
24	16	Числа 6 и 7. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 6.
25	17	Числа 1 – 7. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 7.
26	18	Числа 8 и 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 8.
27	19	Числа 1 – 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 9.
28	20	Число 10. Чтение, запись и сравнение чисел. Запись числа 10.

29	21	Числа от 1 до 10. Чтение, запись и сравнение чисел. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».
30	22	Единица длины сантиметр.
31	23	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Измерение длины отрезков с помощью линейки.
32	24	Число 0. Цифра 0.
33	25	Сложение и вычитание с числом 0.
34	26	Странички для любознательных.
35	27	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.
36	28	Проверочная работа №1 по теме «Числа от 1 до 10»
		3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56ч).
37	1	Сложение и вычитание вида $\square+1$, $\square-1$.
38	2	Сложение вида $\square+1+1$, вычитание вида $\square-1-1$.
39	3	Сложение и вычитание вида $\square+2$, $\square-2$.
40	4	Название чисел при сложении (слагаемые, сумма).
41	5	Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.
42	6	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по решению.
43	7	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.
44	8	Присчитывание и отсчитывание по 2.
45	9	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).
46	10	Странички для любознательных.
47	11	Странички для любознательных.
48	12	Повторение пройденного.
49	13	Повторение пройденного.
50	14	Сложение и вычитание вида $\square+3$, $\square-3$.
51	15	Сложение и вычитание вида $\square+3$, $\square-3$.
52	16	Сложение и вычитание вида $\square+3$, $\square-3$. Измерение и сравнение отрезков.
53	17	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.
54	18	Присчитывание к числу и отсчитывание по 3.
55	19	Текстовая задача.
56	20	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач.
57	21	Странички для любознательных.
58	22	Странички для любознательных.
59	23	Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились».
60	24	Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились»
61	25	Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились»
62	26	Решение текстовых задач.
63	27	Решение текстовых задач.
64	28	Проверочная работа №2. «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).
65	29	Повторение пройденного (вычисления вида $\square\pm 1,2,3$; решение текстовых задач).
66	30	Повторение пройденного (вычисления вида $\square\pm 1,2,3$; решение текстовых задач).

67	31	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.
68	32	Решение задач на разностное сравнение чисел.
69	33	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.
70	34	Переместительное свойство сложения. Решение задач в 2 действия.
71	35	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square+5, \square+6, \square+7, \square+8, \square+9$. Решение задач в 2 действия.
72	36	Составление таблиц сложения для случаев вида $\square+5, \square+6, \square+7, \square+8, \square+9$. Применение переместительного свойства сложения для данных случаев.
73	37	Состав чисел в пределах 10. Решение задач в 2 действия.
74	38	Состав числа 10. Решение задач в 2 действия.
75	39	Решение задач в 2 действия.
76	40	Странички для любознательных.
77	41	Повторение пройденного.
78	42	Повторение пройденного.
79	43	Связь между суммой и слагаемыми.
80	44	Связь между суммой и слагаемыми.
81	45	Решение задач и выражений.
82	46	Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.
83	47	Вычитание из чисел 6 и 7.
84	48	Составление равенств на основе связи между суммой и слагаемыми.
85	49	Вычитание из чисел 8 и 9. Связь между суммой и слагаемыми.
86	50	Подготовка к решению задач в 2 действия.
87	51	Вычитание из числа 10. Связь сложения и вычитания.
88	52	Вычитание из чисел 10. Связь сложения и вычитания.
89	53	Единица массы – кг. Определение массы с помощью весов.
90	54	Единица вместимости литр.
91	55	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10».
92	56	Проверочная работа №3. «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).
		4. Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 ч).
93	1	Числа от 11 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.
94	2	Образование и сравнение чисел второго десятка.
95	3	Чтение и запись чисел второго десятка.
96	4	Единица длины – дециметр.
97	5	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: $10+7, 17-7, 17-10$.
98	6	Странички для любознательных.
99	7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
100	8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
101	9	Текстовые задачи в 2 действия.
102	10	Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи.
103	11	Проверка знаний.
104	12	Проверочная работа №4 по теме «Нумерация»
		5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (28ч.)
105	1	Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с

		переходом через десяток.
106	2	Случаи сложения вида $\square+2$, $\square+3$.
107	3	Случаи сложения вида $\square+4$.
108	4	Случаи сложения вида $\square+5$.
109	5	Случаи сложения вида $\square+6$.
110	6	Случаи сложения вида $\square+7$.
111	7	Случаи сложения вида $\square+8$, $\square+9$.
112	8	Таблица сложения.
113	9	Состав чисел второго десятка. Решение задач и выражений.
114	10	Странички для любознательных.
115	11	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
116	12	Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
117	13	Случаи вычитания из числа 11.
118	14	Случаи вычитания из числа 12.
119	15	Случаи вычитания из числа 13.
120	16	Случаи вычитания из числа 14.
121	17	Случаи вычитания из числа 15.
122	18	Случаи вычитания из числа 16.
123	19	Случаи вычитания из чисел 17,18.
124	20	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». Странички для любознательных.
125	21	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
126	22	Проверочная работа № 5. Тема: «Сложение и вычитание». «Проверим себя и оценим свои достижения». Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».
127	23	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».
128	24	Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов. Решение задач.
129	25	Решение задач.
130	26	Итоговая проверочная работа. «Проверим себя и оценим свои достижения».
131	27	Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».
132	28	Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».

Проверка и учёт знаний

№ п/п	Номер урока	Наименование тем для контроля и учёта знаний
1	8 36	Первая четверть. Тема: Подготовка к изучению чисел. Входное тестирование Тема: Числа от 1 до 10. Нумерация. Проверочная работа №1.
2	64 92	Вторая четверть. Тема: Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Проверочная работа №2. Проверочная работа №3.
3		Третья четверть. Тема: Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)

	104 126	Проверочная работа №4. Тема: Числа от 1 до 20. Нумерация. Проверочная работа №5.
4	130	Четвёртая четверть. Тема: Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение) Итоговая проверочная работа.

Тематическое планирование 2 класса

№	Тема урока	Кол-во часов
1 четверть. 36ч. Числа от 1 до 100. Нумерация. (18ч)		
1.	Числа от 1 до 20.	1
2.	Числа от 1 до 20.	1
3.	Десяток. Счёт десятками до 100.	1
4.	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел.	1
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
6.	Однозначные и двузначные числа.	1
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1
8.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1
9.	Контрольная работа №1.	1
10.	Анализ работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
11.	Метр. Таблица единиц длины.	1
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$.	1
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($32=30+2$)	1
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
15.	Странички для любознательных.	1
16.	Что мы узнали, чему научились.	1
17.	Контрольная работа № 2.	1
18.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
Сложение и вычитание.(75ч.)		
19.	Задачи, обратные данной.	1
20.	Сумма и разность отрезков.	1
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
23.	Закрепление изученного.	1
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1
25.	Длина ломаной.	1
26.	Закрепление изученного.	1
27.	Странички для любознательных.	1
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
29.	Числовые выражения.	1
30.	Сравнение числовых выражений.	1
31.	Периметр многоугольника.	1
32.	Свойства сложения.	1
33.	Свойства сложения.	1
34.	Закрепление изученного.	1
35.	Контрольная работа № 3.	1
36.	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1
2 четверть. 28ч.		

37.	Странички для любознательных.	1
38.	Что мы узнали. Чему научились.	1
39.	Что мы узнали. Чему научились.	1
40.	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1
41.	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1
42.	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$.	1
43.	Приём вычислений вида $26+4$.	1
44.	Приём вычислений вида $30-7$.	1
45.	Приём вычислений вида $60-24$.	1
46.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
47.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
48.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
49.	Приём вычислений вида $26+7$.	1
50.	Приём вычислений вида $35-7$.	1
51.	Закрепление изученного.	1
52.	Закрепление изученного.	1
53.	Странички для любознательных.	1
54.	Что узнали. Чему научились.	1
55.	Что узнали. Чему научились.	1
56.	Контрольная работа № 4.	1
57.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1
58.	Буквенные выражения. Закрепление.	1
59.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
60.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
61.	Проверка сложения.	1
62.	Проверка вычитания.	1
63.	Контрольная работа № 5.	1
64.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
65.	Сложение вида $45+23$.	1
66.	Вычитание вида $57-26$.	1
67.	Проверка сложения и вычитания.	1
68.	Закрепление изученного.	1
69.	Угол. Виды углов.	1
70.	Закрепление изученного.	1
71.	Сложение вида $37+48$.	1
72.	Сложение вида $37+53$.	1
73.	Прямоугольник.	1
74.	Прямоугольник.	1
75.	Сложение вида $87+13$.	1
76.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
77.	Вычисления вида $32+8$, $40-8$.	1
78.	Вычитание вида $50-24$.	1
79.	Странички для любознательных.	1
80.	Что узнали. Чему научились.	1
81.	Что узнали. Чему научились.	1
82.	Контрольная работа № 6.	1
83.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
84.	Вычитание вида $52-24$.	1
85.	Закрепление изученного.	1
86.	Закрепление изученного.	1

87.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
88.	Закрепление изученного.	1
89.	Квадрат.	1
90.	Квадрат.	1
91.	Наши проекты. Оригами.	1
92.	Странички для любознательных.	1
93.	Что узнали. Чему научились.	1
	Умножение и деление.(25ч)	
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1
95.	Конкретный смысл действия умножения.	1
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1
97.	Задачи на умножение.	1
98.	Периметр прямоугольника.	1
99.	Умножение единицы и нуля.	1
100.	Названия компонентов и результата умножения.	1
101.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
102.	Контрольная работа № 7.	1
103.	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения.	1
104.	Переместительное свойство умножения.	1
	4 четверть. 32ч.	
105.	Конкретный смысл действия деления.	1
106.	Конкретный смысл действия деления.	1
107.	Конкретный смысл действия деления.	1
108.	Закрепление изученного.	1
109.	Названия компонентов и результата деления.	1
110.	Что узнали. Чему научились.	1
111.	Умножение и деление. Закрепление.	1
112.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
113.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
114.	Приёмы умножения и деления на 10.	1
115.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
117.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
118.	Контрольная работа № 8.	1
	Табличное умножение и деление.(18ч)	
119.	Анализ контрольной работы. Умножение числа 2 и на 2.	1
120.	Умножение числа 2 и на 2.	1
121.	Приёмы умножения числа 2.	1
122.	Деление на 2.	1
123.	Деление на 2.	1

124.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
125.	Странички для любознательных.	1
126.	Что узнали. Чему научились.	1
127.	Умножение числа 3 и на 3.	1
128.	Умножение числа 3 и на 3.	1
129.	Деление на 3.	1
130.	Деление на 3.	1
131.	Контрольная работа №9.	1
132.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
133.	Контрольная работа № 10.	1
134.	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1
135.	Что узнали. Чему научились.	1
136.	Чему научились во 2 классе.	1

Оценочные материалы

Контрольные работы из тетради «Математика. Проверочные работы» - авторы М. И. Моро и др., 2. класс. М.Просвещение,2016. Разработана на основе УМК «Школа России».

Тематическое планирование 3 класса

№ урока	Раздел. Тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)		
1	Сложение и вычитание.	1
2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1
3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7	«Странички для любознательных».	1
8	Повторение пройденного. Входная контрольная работа.	1
Табличное умножение и деление (28 часов)		
9	Анализ контрольной работы. Умножение.	1
10	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	1
11	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
12	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1
13	Порядок выполнения действий.	1
14	Порядок выполнения действий. Тест.	1
15	Закрепление. Решение задач.	1
16	«Странички для любознательных».	1

17	Повторение пройденного.	1
18	Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».	1
19	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
20	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	1
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
24	Умножение 5, на 5 и соответствующие случаи деления.	1
25	Задачи на кратное сравнение.	1
26	Решение задач на кратное сравнение.	1
27	Решение задач.	1
28	Умножение 6, на 6 и соответствующие случаи деления.	1
29	Решение задач.	1
30	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
31	Решение задач.	1
32	Умножение 7, на 7 и соответствующие случаи деления.	1
33	«Странички для любознательных».	1
34	Проект «Математическая сказка».	1
35	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
36	Контрольная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление»	1
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)		
37	Анализ контрольной работы. Площадь. Единицы площади.	1
38	Квадратный сантиметр.	1
39	Площадь прямоугольника.	1
40	Умножение 8, на 8 и соответствующие случаи деления.	1
41	Решение задач.	1
42	Решение задач.	1
43	Умножение 9, на 9 и соответствующие случаи деления.	1
44	Квадратный дециметр.	1
45	Таблица умножения.	1
46	Решение задач.	1
47	Квадратный метр.	1
48	Решение задач.	1
49	Странички для любознательных	1
50	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
51	Анализ контрольной работы. Умножение на 1.	1
52	Умножение на 0.	1
53	Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	1
54	Деление нуля на число.	1
55	Решение задач. Странички для любознательных.	1
56	Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».	1
57	Анализ контрольной работы. Доли.	1
58	Окружность. Круг.	1
59	Диаметр окружности (круга).	1
60	Решение задач.	1
61	Единицы времени.	1
62	Единицы времени.	1
63	«Странички для любознательных».	1
64	Контрольная работа № 4	1

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)		
65	Анализ контрольной работы. Умножения и деления круглых чисел.	1
66	Случаи деления вида $80 : 20$.	1
67	Умножение суммы на число.	1
68	Умножение суммы на число.	1
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
71	Решение задач.	1
72	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	1
73	Деление суммы на число.	1
74	Деление суммы на число.	1
75	Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	1
76	Связь между числами при делении.	1
77	Проверка деления. Самостоятельная работа.	1
78	Анализ контрольной работы. Случаи деления вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1
79	Проверка умножения делением.	1
80	Решение уравнений.	1
81	Закрепление пройденного.	1
82	Странички для любознательных	1
83	Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1
85	Деление с остатком.	1
86	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1
87	Задачи на деление с остатком.	1
88	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1
89	Проверка деления с остатком.	1
90	Наш проект «Задачи-расчёты».	1
91	Странички для любознательных	1
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)		
92	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
93	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
94	Разряды счётных единиц.	1
95	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
96	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
97	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
98	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1
99	Контрольная работа № 6 по темам «Деление с остатком».	1
100	Анализ контрольной работы. Сравнение трёхзначных чисел.	1
101	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
102	Единицы массы.	1
103	Странички для любознательных	1
104	Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)		
105	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.	1
106	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	1
107	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	1
108	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	1
109	Приёмы письменных вычислений.	1

110	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1
111	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1
112	Виды треугольников.	1
113	Закрепление. Решение задач.	1
114	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание».	1
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)		
115	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.	1
116	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	1
117	Приёмы устных вычислений вида: $90 : 30$, $800 : 200$.	1
118	Виды треугольников.	1
119	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1
120	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
121	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
122	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
123	Закрепление изученного.	1
124	Приём письменного деления на однозначное число.	1
125	Приём письменного деления на однозначное число.	1
126	Проверка деления.	1
127	Приём письменного деления на однозначное число.	1
128	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1
129	Анализ контрольной работы. Знакомство с калькулятором.	1
130	Итоговая контрольная работа № 10	1
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)	
131	Анализ контрольной работы.	1
132	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	1
133	Умножение и деление. Задачи. Самостоятельная работа	1
134	Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	1
135	Геометрические фигуры и величины.	1
136	Резерв.	1

Оценочные материалы

Раздел, тема урока	Форма контроля	Оценочные материалы
Сложение и вычитание	Проверочная работа №1.2 Тест № 1	С.И. Волкова Математика Проверочные работы
Табличное умножение и деление	Проверочная работа №1-5 Тест №1-2 Контрольная работа за 1 четверть	С.И. Волкова Математика Проверочные работы С.И. Волкова Математика Контрольные работы
Умножение и деление	Проверочная работа № 1-3 Тест №1-2 Контрольная работа за 1 полугодие	С.И. Волкова Математика Проверочные работы С.И. Волкова Математика Контрольные работы
Умножение и деление	Проверочная работа № 1-3 Тест №1-2	С.И. Волкова Математика Проверочные работы
Числа от 1 до 1000 Нумерация	Проверочная работа №1-3 Тест №1-2 Контрольная работа за 3	С.И. Волкова Математика Проверочные работы С.И. Волкова Математика

	четверть	Контрольные работы
Сложение и вычитание	Проверочная работа № 1-3	С.И. Волкова Математика Проверочные работы
Умножение и деление	Проверочная работа №1-2 Тест№1 Контрольная работа по теме «Числа от1 до 1000».	С.И. Волкова Математика Проверочные работы С.И. Волкова Математика Контрольные работы
Итоговые тесты	Тест№1-2 Итоговая контрольная работа за 3 класс	С.И. Волкова Математика Проверочные работы С.И. Волкова Математика Контрольные работы

Тематическое планирование уроков 4 класса

№ урока	Раздел. Тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение (14 часов)		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Вычитание трёхзначных чисел	1
5	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1
6	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1
7	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1
8	Приёмы письменного деления	1
9	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1
10	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1
11	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
12	Вводная диагностическая работа	1
13	Анализ контрольной работы	1
14	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1
Числа, которые больше 1000 (112 ч) Нумерация (12 часов)		
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1
16	Чтение многозначных чисел	1
17	Запись многозначных чисел	1
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
19	Сравнение многозначных чисел	1
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
22	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Нумерация»	1
23	Странички для любознательных. «Что узнали. Чему научились».	1
24	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1
26	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника	1
Величины (11 ч)		
27	Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1
28	Соотношение между единицами длины	1
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
30	Таблица единиц площади	1
31	Определение площади с помощью палетки	1
32	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1

33	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1
34	Определение начала, продолжительности и конца события. Секунда.	1
35	Контрольная работа по теме «Величины»	
36	Век. Таблица единиц времени.	1
37	Что узнали. Чему научились	1
Сложение и вычитание (12 ч)		
38	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Устные и письменные приёмы вычислений.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
41	Нахождение нескольких долей целого	1
42	Решение задач	1
43	Решение задач	1
44	Сложение и вычитание значений величин	1
45	Решение задач	1
46	Что узнали. Чему научились	1
47	Странички для любознательных. «Что узнали. Чему научились».	1
48	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
49	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1
Умножение и деление (77 часов)		
50	Письменные приёмы умножения	1
51	Письменные приёмы умножения	1
52	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
53	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
54	Деление многозначного числа на однозначное.	1
55	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
56	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
57	Закрепление изученного. Решение задач.	1
58	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1
59	Закрепление изученного.	1
60	Что узнали. Чему научились	1
61	Контрольная работа по теме «умножение и деление на однозначное число»	1
62	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
63	Умножение и деление на однозначное число.	1
64	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1
65	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
66	Решение задач на движение	1
67	Решение задач на движение	1
68	Решение задач на движение	1
69	Странички для любознательных. Проверочная работа	1
70	Умножение числа на произведение	1
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
74	Решение задач	1
75	Перестановка и группировка множителей	1

76	Что узнали. Чему научились	1
77	Контрольная работа за первое полугодие	1
78	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
79	Деление числа на произведение	1
80	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
81	Составление и решение задач, обратных данной	1
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
86	Решение задач	1
87	Закрепление изученного	1
88	Что узнали. Чему научились	1
89	Контрольная работа на тему «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
90	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
91	Наши проекты	1
92	Умножение числа на сумму	1
93	Умножение числа на сумму	1
94	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
95	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
96	Решение задач	1
97	Решение задач	1
98	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
99	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
100	Закрепление изученного	1
101	Закрепление изученного	1
102	Что узнали. Чему научились	1
103	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1
104	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
105	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1
106	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1
107	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
108	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
109	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
110	Закрепление изученного	1
111	Закрепление изученного. Решение задач.	1
112	Закрепление изученного	1
113	Письменное деление на двузначное. Закрепление	1
114	Закрепление изученного. Решение задач.	1
115	Закрепление изученного. Решение задач.	1
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число»	1
118	Письменное деление на трёхзначное число	1
119	Письменное деление на трёхзначное число	1
120	Закрепление изученного	1
121	Деление с остатком	1
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление	1

123	Что узнали. Чему научились	1
124	Что узнали. Чему научились	1
125	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	1
126	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
Итоговое повторение (10 часов)		
127	Нумерация	1
128	Выражения и уравнения	1
129	Арифметические действия. Сложение и вычитание	1
130	Контрольная работа за 4 класс	1
131	Порядок выполнения действий.	1
132	Величины	1
133	Геометрические фигуры.	1
134	Задачи	1
135	Задачи	1
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1

Оценочные материалы

№ п/п	Тема (раздел) программы	«Математика Контрольные работы» С.И. Волкова	Количество контрольных работ
1.	Числа от 1 до 1000	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»	1
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».	1
3.	Величины	Контрольная работа № 3 «Величины».	1
4.	Сложение и вычитание	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	1
5.	Умножение и деление	Контрольная работа № 5 за 2 четверть по теме «Умножение и деление» Контрольная работа № 6 по теме «Решение задач на движение». Контрольная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление на однозначное и двузначное число» Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число» Контрольная работа №10 по теме «Деление на трёхзначное число».	6
6.	Итоговое повторение	Итоговая контрольная работа за 4 класс.	1

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в *письменной*, так и в *устной форме*. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме *самостоятельной работы* или *математического диктанта*. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить *площадь прямоугольника и др.*).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в *письменной форме*. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не решенная до конца задача или пример;
- невыполненное задание;
- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);

- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- нерациональный прием вычислений.
- недоведение до конца преобразований.
- наличие записи действий;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания не умение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Оценка письменных работ по математике.

Работа, состоящая из примеров

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.
- «3» – 2 – 3 грубых и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 – 2 негрубые ошибки.
- «3» – 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.
- «2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
- «3» – 2 – 3 грубых и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» – 4 грубых ошибки.

Контрольный устный счет

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 – 2 ошибки.
- «3» – 3 – 4 ошибки.
- «2» – более 3 – 4 ошибок.

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов