

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Центр образования «Каразей»**

РЕКОМЕНДОВАНО

Заседание ШМО учителей
МБОУ ЦО «Каразей»
Протокол № 1
от «16» 09 2019 г.
Руководитель ШМО
Лях Е.В. Лях

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР
МБОУ ЦО «Каразей»
Шарова Т.Г. Ш
от «20» 09 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
МБОУ ЦО «Каразей»
№ 68-осн.
от «20» 09 2019 г.

Рабочая программа учебного предмета

математика

для 1-4 классов

с 2016-2017 по 2019-2020 учебные года

Учителя: Белоусова Н. В. – первая

Лях Е. В. – первая

Юлдашева Н. С. – соответствие
занимаемой должности

Наконечная А. О. – соответствие
занимаемой должности

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для учащихся 1-4 классов УМК Школа России разработана на основе требований к метапредметным, предметным результатам НОО МБОУ ЦО «Каразей» с 2016-2017 по 2019-2020 учебные года, в соответствии с ФГОС НОО.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Учебно-методический комплект

Программа	Математика. Рабочие программы. 1 – 4 классы. М.: «Просвещение», 2014.
Учебник	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. – М.: Просвещение, 2014-15г.
Дидактические средства для учащихся	М.И. Моро, С.И. Волкова. Рабочая тетрадь.– М.: Просвещение, 2015- 16г.
Материалы для проведения проверочных работ	Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. М.: «Просвещение». Контрольно-измерительные материалы. Математика. / Сост. Т.Н.Ситникова. М.: ВАКО, 2016.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 1ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 4 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 4 ч (34 учебные недели в каждом классе).

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях и должны обеспечивать:

Математика:

- 1) сформированность системы знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- 2) сформированность вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- 3) сформированность основ пространственных представлений: умения распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;
- 4) сформированность основ логического и алгоритмического мышления: распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; приводить пример и контрпример; строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;

5) овладение элементами математической речи: формулировать утверждение (вывод, правило), строить логические рассуждения (однодвухшаговые) с использованием связок «если ..., то ...», «и», «все», «некоторые»;

6) приобретение опыта работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;

7) использование начальных математических знаний при решении учебных задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений.

Обязательные требования к предметным результатам освоения учебных предметов, выносимых на промежуточную аттестацию

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Математика», выносимым на промежуточную аттестацию

Предметные результаты освоения первого года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- производить счет двойками, пятерками; осуществлять разбиение четного числа в пределах 20 пополам; \square находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число, выполнять разностное сравнение чисел;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания, в том числе с применением переместительного свойства сложения (в пределах 20 — устно и письменно);
- называть и различать компоненты и результаты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность); знать взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- знать и понимать переместительное свойство сложения;
- находить неизвестный компонент сложения;
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос), устанавливать зависимости между данными и искомой величиной, моделировать условие и решение (используя предметную модель, рисунок), записывать решение (в виде арифметического действия) и ответ;
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже); выполнять разностное сравнение длин (больше/меньше на);
- знать и использовать единицы длины: сантиметр, дециметр и соотношение между ними;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки, сравнивать длины реальных объектов с помощью некоторой мерки;
- различать, называть геометрические фигуры: точку, прямую, отрезок, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг; куб и шар;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под; различать право и лево с точки зрения другого человека, понимать связь между объектом и его отражением;
- на нелинованной бумаге — изображать от руки и с помощью инструментов треугольник, многоугольник, круг, чертить отрезок заданной длины; на клетчатой бумаге — чертить квадрат, копировать изображения, составленные из точек и отрезков;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) элементарные логические высказывания;
- группировать (классифицировать) объекты по заданному признаку; находить и называть примеры закономерностей в ряду объектов повседневной жизни;

- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в ячейку таблицы, извлекать данное из таблицы;
- дополнять рисунок, схему числовыми данными;
- выполнять простейшие алгоритмы, связанные с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.

Предметные результаты освоения второго года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, большее данного числа в заданное число раз;
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление с использованием таблицы умножения;
- выполнять проверку результата вычислений;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное); знать взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления;
- знать и понимать переместительное свойство умножения, иллюстрировать его на клетчатой бумаге; использовать переместительное свойство сложения при вычислениях;
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- знать и использовать при решении задач единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью приборов и измерительных инструментов длину, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление): моделировать задачу (используя предметную модель, рисунок), представлять задачу графически (краткая запись, схема, таблица), планировать ход решения, оформлять его в виде действий, записывать и проверять ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаная, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- изображать ломаную, многоугольник; чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата), многоугольника;
- распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур); распределять объекты на группы по заданному признаку; находить и объяснять с использованием математической терминологии закономерность в ряду объектов повседневной жизни, чисел, геометрических фигур;
- извлекать и использовать информацию, представленную в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, наблюдения в природе и пр.) и столбчатых диаграммах для решения учебных и практических задач;

- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур), схеме;

- применять в учебных и практических ситуациях алгоритмы/правила устных и письменных вычислений, измерений и построений геометрических фигур.

Предметные результаты освоения третьего года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

- представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;

- находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно; умножение и деление в пределах 100 — устно и письменно на однозначное число; деление с остатком в пределах 100;

- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления;

- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения;

- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- выполнять проверку результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора;

- использовать при решении задач и в практических ситуациях единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (час, минута, секунда), стоимости (копейка, рубль); уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие (в пределах 1000);

- знать и объяснять единицы площади: квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;

- сравнивать предметы и объекты на основе измерения величин; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;

- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

- называть, находить доли величины (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); сравнивать величины, выраженные долями;

- решать текстовые задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), на сравнение (разностное, кратное);

- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях соотношения между: ценой, количеством, стоимостью; началом, окончанием и продолжительностью события;

- решать задачи в одно-два действия: моделировать и представлять задачу графически, планировать ход решения, записывать решение по действиям и с помощью числового выражения, анализировать решение (искать другой способ решения), записывать и оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-трехшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу; достраивать столбчатые диаграммы, дополнять чертежи данными; – составлять план выполнения учебного задания и следовать ему.

Предметные результаты освоения четвертого года изучения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность умений: – читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000000;

- представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно; умножение на 10, 100, 1000 — устно; умножение и деление на однозначное число в пределах 100 — устно, на двузначное число в пределах 100000 — письменно; деление с остатком в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами (в пределах 10000);
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; пользоваться признаками делимости на 2, 5, 10; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- сравнивать доли одной величины; находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;
- знать и использовать при решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- знать и использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства, с помощью измерительных сосудов – вместимости; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в несколько действий, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, нахождение доли целого и целого по его доле, расчеты количества, расхода, изменения), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию

(например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг изображать окружность заданного радиуса; пользоваться циркулем;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов),;

- распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример и контрпример;

- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей;

- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

- составлять и использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 класс

№ п/п	Название раздела (главы)	Количество часов	Содержание учебного раздела (основные изучаемые вопросы)
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, вверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на
2	Числа от 1 до 10. Нумерация	26	Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и

			<p>обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). <i>Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.</i></p>
3	Числа от 1 до 10	54	<p>Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (сложение), $-$ (вычитание), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (на основе понимания при чтении и записи числовых выражений). Нахождение неизвестного по двум известным. Выполнение 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Свойство вычитания при сложении – прибавление числа по частям, перемещение слагаемых. Вычитание по частям и вычитание на основе сложения. Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на столько же больше или меньше данного. Решение задач в одно действие</p>
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	8	<p>Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.</p>
5	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание	22	<p>Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.</p>
6	Итоговое повторение	14	<p>Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и</p>

			построение отрезков. Решение задач изученных видов
7			

2 класс

Содержание учебного курса

№ п/п	Название раздела (главы)	Количество часов	Содержание учебного раздела (основные изучаемые вопросы)
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	17	Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. <i>Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).</i>
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	80	Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - 6$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство

			<p>противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.</p> <p><i>Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла;</i></p>
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	29	<p>Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.</p>
4	Итоговое повторение	10	<p>Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.</p>

3 класс

Содержание учебного курса

№ п/п	Название раздела (главы)	Количество часов	Содержание учебного раздела (основные изучаемые вопросы)
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8	<p>Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач</p>

2	Табличное умножение и деление	56	<p>Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки</p>
3	Внетабличное умножение и деление	27	<p>Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального</p>
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	<p>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. Единицы массы: килограмм, грамм</p>

5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равнобедренный, равносносторонний, равносносторонний.
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12	Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором
7	Повторение	10	

4 класс

Содержание учебного курса

№ п/п	Название раздела (главы)	Количество часов	Содержание учебного раздела (основные изучаемые вопросы)
	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений
2	Нумерация	11	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.
3	Величины	18	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.
4	Сложение и вычитание	11	Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства

			<p>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.</p>
5	Умножение и деление	73	<p>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 $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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.).</p>
6	Повторение изученных тем за год	10	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол -во
1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
1	Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011.	
УЧЕБНИКИ		
2	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2.	
3	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2.	
4	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2.	
5	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.	
РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ		
6	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2.	
7	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2.	
8	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2.	
9	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.	
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ		
10	Плешаков А.А., Александрова В.П., Борисова С.А. Окружающий мир: поурочные разработки: 1 класс.	
11	Плешаков А.А., От земли до неба: Атлас-определитель: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2010	
12	Плешаков А.А., Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов.	
13	«Технологические карты» (На сайте издательства «Просвещение».)	
ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ		
14	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.	
15	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.	
16	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.	
17	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.	
2. Печатные пособия		
18	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1 класс.	

19	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 2 класс.	
20	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 3 класс.	
21	Волкова С.И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 4 класс.	
3. Технические средства обучения		
22	Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.	
23	Экспозиционный экран.	
24	Персональный компьютер с принтером.	
25	Мультимедийный проектор.	
4. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
26	Наборы счетных палочек.	
27	Наборы муляжей овощей и фруктов.	
28	Набор предметных картинок.	
29	Наборное полотно.	
30	Демонстрационная оцифрованная линейка.	
31	Демонстрационный циркуль.	
32	Палетка.	
6. Игры и игрушки.		
33	Настольные развивающие игры по тематике предмета «Математика» (лото, игры-путешествия и т.д.).	
34	Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.	

Тематическое планирование по математике в 1 классе

№	Название раздела, тема урока	кол-во часов
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8ч
1	Знакомство с учебником математики. Роль математики в жизни людей и общества	1
2	Счёт предметов	1
3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «слева», «справа».	1
4	Временные отношения: раньше, позже, сначала, потом.	1
5	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1
6	Сравнение групп предметов. Отношения «на сколько больше», «на сколько меньше».	1
7	Отношения «больше», «меньше», «столько же», «больше на...», «меньше на...».	1
8	Проверочная работа по теме «Пространственные и временные представления».	1
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28ч
1	Понятия «много», «один». Число и цифра 1. Письмо цифры 1	1
2	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.	1
3	Число и цифра 3. Письмо цифры	1
4	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств	1
5	Число и цифра 4. Письмо цифры 4.	1
6	Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
7	Число и цифра 5. Письмо цифры 5.	1
8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1
9	Странички для любознательных. Закрепление пройденного	1
10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1
11	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины	1

12	Числа от 1 до 5. Состав чисел от 2 до 5	1
13	Знаки больше, меньше, равно	1
14	Равенство. Неравенство	1
15	Многоугольник.	1
16	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 6.	1
17	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 7.	1
18	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 8.	1
19	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 9.	1
20	Число 10. Запись числа 10	1
21	Числа от 1 до 10	1
22	Числа от 1 до 10	1
23	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».	1
24	Число 0. Цифра 0. Сложение и вычитание с числом 0.	1
25	Промежуточная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1
26	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
27	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
28	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	28ч
1	Сложение и вычитание вида ± 1	1
2	Сложение вида $+1+1$, вычитание вида $-1-1$.	1
3	Сложение и вычитание вида ± 2	1
4	Слагаемые. Сумма.	1
5	Задача. Структура задачи (условие, вопрос).	1
6	Составление задачи по рисунку	1
7	Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1
8	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
9	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1

10	Закрепление по теме «Сложение и вычитание». Странички для любознательных	1
11	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
12	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
13	Сложение и вычитание вида ± 3 .	1
14	Прибавление и вычитание числа 3	1
15	Сравнение длин отрезков	1
16	Таблица сложения и вычитания с числом 3	1
17	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
18	Решение текстовых задач.	1
19	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом	1
20	Странички для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
21	Странички для любознательных. Решение задач.	1
22	Повторение пройденного. «Что мы узнали. Чему научились».	1
23	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1
24	Решение текстовых задач.	1
25	Повторение пройденного. Решение задач.	1
26	Промежуточная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1
27	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
28	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)	28ч
1	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7,8,9.	1
2	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами).	1
3	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами).	1
4	Сложение и вычитание вида ± 4 .	1
5	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1

6	Таблица сложения и вычитания с числом 4	1
7	Переместительное свойство сложения. Решение задач	1
8	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,+6, +7,+8,+9.	1
9	Таблица для случаев вида +5,6,7,8,9.	1
10	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,6,7,8,9	1
11	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,6,7,8,9.	1
12	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида +5,6,7,8,9.	1
13	Связь между суммой и слагаемыми	1
14	Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление	1
15	Решение задач и выражений	1
16	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1
17	Вычитание вида - 6 и -7.	1
18	Закрепление приёма вычисления 6-; 7-. Решение задач.	1
19	Вычитание вида -8 и -9.	1
20	Закрепление приёма вычисления 8-; 9-. Решение задач.	1
21	Вычитание вида 10-.	1
22	Связь сложения и вычитания. Решение задач.	1
23	Единица массы – килограмм	1
24	Единица вместимости -литр. Самостоятельная работа.	1
25	Странички для любознательных. Повторение пройденного	1
26	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1
27	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	1
28	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
	Числа от 1 до 20. Нумерация	12 ч
1	Названия и последовательность чисел от 11 до 20	1
2	Образование и сравнение чисел второго десятка.	1
3	Чтение и запись чисел второго десятка.	1

4	Единица длины – дециметр	1
5	Сложение и вычитание вида $10+7$, $17-7$, $17-10$.	1
6	План решения задачи в два действия и запись решения.	1
7	Решение задач в два действия	1
8	Странички для любознательных. Самостоятельная работа.	1
9	Закрепление пройденного. Решение задач в два действия	1
10	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация»	1
11	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
12	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение).	22 ч
1	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
2	Случаи сложения вида $+2$, $+3$	1
3	Случаи сложения вида $+4$.	1
4	Случаи сложения вида $+5$	1
5	Случаи сложения вида $+6$.	1
6	Случаи сложения вида $+7$.	1
7	Случаи сложения вида $+8$, $+9$.	1
8	Таблица сложения	1
9	Состав чисел второго десятка. Решение задач и выражений.	1
10	Проект "Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты".	1
11	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	1
12	Случаи вычитания из числа $11-$.	1
13	Случаи вычитания из числа $12-$.	1
14	Случаи вычитания из числа $13-$.	1
15	Случаи вычитания из числа 14 .	1
16	Случаи вычитания из числа $15-$.	1
17	Случаи вычитания из числа $16-$.	1
18	Случаи вычитания из чисел $17-$, $18-$. Самостоятельная работа	1
19	Закрепление пройденного. Странички для любознательных	1

20	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание »	1
21	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
22	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе». Проверка знаний	6ч
1	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
2	Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток	1
3	Решение задач изученных видов.	1
4	Промежуточная контрольная работа за год.	1
5	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
6	Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация».	1
	Итого:	132ч
	Самостоятельные работы-3 Проверочные работы-7 (+1 административная к.р.) Тесты-5 Проекты-2	

Тематическое планирование по математике во 2 классе

№	Название раздела, тема урока	кол-во часов
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ	16ч
1	Повторение: числа от 1 до 20	1
2	Числа от 1 до 20	1
3	Десятки. Счёт десятками	1
4	Числа от 11 до 100. Образование запись чисел.	1
5	Поместное значение цифр	1
6	Однозначные и двузначные числа	1
7	Единицы измерения длины-миллиметр	1
8	Миллиметр. Таблица единиц длины.	1
9	Наименьшее трёхзначное число. Сотня	1
10	Метр. Таблица мер длины	1
11	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$	1
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых Самостоятельная работа.	1
13	Единицы стоимости. Рубль.	1
14	Стартовая контрольная работа	1
15	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
16	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
	Сложение и вычитание	20ч
1	Задачи, обратные данной	1
2	Сумма и разность отрезков	1

3	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
4	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
5	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1
6	Единицы времени. Час. Минута	1
7	Длина ломаной	1
8	Длина ломаной. Закрепление	1
9	Порядок выполнения действий. Скобки	1
10	Числовые выражения	1
11	Сравнение числовых выражений	1
12	Периметр многоугольника	1
13	Применение переместительного свойства сложения	1
14	Применение сочетательного свойства сложения	1
15	Применение свойств сложения для рационализации вычислений. Самостоятельная работа	1
16	Закрепление по теме «Сложение и вычитание».	1
17	Промежуточная контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» .	1
18	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
19	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
20	Странички для любознательных. Задания на сравнение длины, массы объектов	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28ч
1	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений	1
2	Устный приём сложения вида $36+2$, $36+20$.	1
3	Устный приём вычитания вида $36-2$, $36-20$.	1
4	Устный приём сложения вида $26+4$.	1
5	Устный приём вычитания вида $30-7$.	1
6	Устный приём вычитания вида $60-24$	1

7	Закрепление устных приёмов вычислений. Решение задач	1
8	Устный приём сложения вида $26+7$.	1
9	Устный приём вычитания вида $35-7$.	1
10	Решение задач в виде выражений	1
11	Решение задач в виде выражений	1
12	Закрепление устных приёмов вычислений. Самостоятельная работа.	1
13	Странички для любознательных. Игра «Угадай результат».	1
14	Проверочная работа по теме «Устные приёмы вычислений»	1
15	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
16	Буквенные выражения	1
17	Выражения с переменной вида $a+12$; $b-15$; $48-c$	1
18	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1
19	Уравнение	1
20	Проверка сложения вычитанием	1
21	Проверка вычитания сложением. Самостоятельная работа	1
22	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1
23	Промежуточная контрольная работа за I полугодие	1
24	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	1
25	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
26	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1
27	Странички для любознательных. Закрепление изученного	1
28	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	22ч
1	Письменный приём сложения вида $45+23$	1
2	Письменный приём вычитание вида $57-26$.	1
3	Проверка сложения и вычитания	1
4	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания	1
5	Угол. Виды углов	1

6	Решение текстовых задач	1
7	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1
8	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1
9	Прямоугольник	1
10	Закрепление письменных приёмов сложения. Решение задач.	1
11	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1
12	Закрепление письменных приёмов сложения. Решение текстовых задач	1
13	Письменные приёмы сложения и вычитания вида $32+8$, $40-8$.	1
14	Письменный приём вычитания вида $50-24$	1
15	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания	1
16	Письменный приём вычитания $52-24$.	1
17	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Самостоятельная работа	1
18	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
19	Квадрат. Проект: «Оригами».	1
20	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
21	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
22	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18 ч
1	Умножение. Знак действия умножения	1
2	Конкретный смысл действия умножения	1
3	Связь умножения со сложением	1
4	Связь умножения со сложением	1
5	Приёмы умножения единицы и нуля.	1
6	Названия компонентов и результата умножения. Решение задач на умножение	1
7	Задачи, раскрывающие смысл действия умножение	1
8	Переместительное свойство умножения	1
9	Деление. Знак действия деления	1

10	Конкретный смысл действия деление	1
11	Задачи, раскрывающие смысл действия деление	1
12	Задачи, раскрывающие смысл действия деление	1
13	Названия компонентов и результата деления	1
14	Задачи, раскрывающие смысл действия деление. Самостоятельная работа	1
15	Закрепление по теме «Умножение и деление» Странички для любознательных	1
16	Промежуточная контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
17	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
18	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест .	
	Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21 ч
1	Связь между компонентами и результатом умножения	1
2	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1
3	Приём умножения и деления на число 10	1
4	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1
5	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
6	Задачи, раскрывающие смысл действия деление и умножение	1
7	Умножение числа 2 и на 2	1
8	Приёмы умножения числа 2	1
9	Деление на 2	1
10	Закрепление деления на 2	1
11	Закрепление изученного. Решение задач	1
12	Решение задач и выражений	1
13	Умножение числа 3 и на 3	1
14	Закрепление умножения числа 3 и на 3.	1
15	Деление на 3	1
16	Закрепление деления на 3	1

17	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление». Самостоятельная работа	1
18	Закрепление изученного. Странички для любознательных	1
19	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление» .	1
20	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
21	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе». Проверка знаний	11ч
1	Нумерация двузначных чисел.	1
2	Числовые и буквенные выражения	1
3	Сложение и вычитание. Свойства сложения	1
4	Сложение и вычитание в пределах 100. Самостоятельная работа.	1
5	Решение задач. Единицы длины	1
6	Промежуточная контрольная работа за год	1
7	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились	1
8	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
9	Геометрические фигуры	1
10	Повторение. Решение задач	1
11	Математический КВН	1
	Итого:	136ч
	Самостоятельные работы-8 Проверочные работы-5 (+3 промежуточные к.р.) Тесты-7 Проекты 2	

Тематическое планирование по математике в 3 классе

№	Название раздела, тема урока	кол-во часов
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 ч
1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1
2	Решение уравнений с неизвестным компонентом подбором числа	1
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Самостоятельная работа	1
6	Обозначение геометрических фигур буквами	1
7	Стартовая контрольная работа.	1
8	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
	Табличное умножение и деление (продолжение)	28 ч
1	Связь умножения и деления.	1
2	Числа чётные и нечётные.	1
3	Таблица умножения и деления с числами 2 и 3.	1
4	Зависимость между пропорциональными величинами: цена, количество, стоимость	1
5	Зависимость между пропорциональными величинами	1
6	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1
7	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1
8	Зависимость между пропорциональными величинами	1
9	Зависимость между пропорциональными величинами	1
	Самостоятельная работа	
10	«Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера	1

11	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
12	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
13	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
14	Умножение 4, на 4, и соответствующие случаи деления.	1
15	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
16	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
17	Умножение 5, на 5, и соответствующие случаи деления.	1
18	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел	1
19	Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1
20	Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
21	Умножение 6, на 6, и соответствующие случаи деления	1
22	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
23	Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1
24	Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Самостоятельная работа	1
25	Умножение 7, на 7, и соответствующие случаи деления	1
26	Промежуточная контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
27	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
28	Проект «Математические сказки»	1
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)	28ч
1	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1
2	Единицы площади: квадратный сантиметр	1
3	Площадь прямоугольника	1
4	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
5	Применение знания таблицы умножения при вычислениях	1
6	Текстовые задачи в три действия.	1
7	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
8	Единицы площади: квадратный дециметр.	1

9	Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий.	1
10	Сводная таблица умножения	1
11	Решение задач в три действия. Определение наиболее эффективных способов решения задач.	1
12	Единицы площади: квадратный метр	1
13	Решение текстовых задач. Самостоятельная работа.	1
14	«Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера	1
15	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1
16	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
17	Умножение на 1 и 0.	1
18	Деление числа на 0.	1
19	Решение задач. «Страничка для любознательных».	1
20	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1
21	Доли. Образование и сравнение долей.	1
22	Окружность. Круг. .	1
23	Диаметр окружности (круга). Решение задач.	1
24	Единицы времени. Год. Месяц. Самостоятельная работа.	1
25	Единицы времени. Сутки	1
26	Промежуточная контрольная работа за I полугодие.	1
27	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
28	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест .	1
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27 ч
1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	1
2	Приёмы деления для случаев вида $80 : 20$	1
3	Умножение суммы на число	1
4	Решение задач разными способами.	1
5	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1
6	Закрепление приёмов умножения. Решение задач	1

7	Закрепление приёмов умножения. Решение задач, обратных данной	1
8	Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c: d$	1
9	Деление суммы на число. Решение задач.	1
10	Приёмы деления для случаев вида $69:3$, $78:2$	1
11	Связь между компонентами при делении.	1
12	Проверка деления умножением	1
13	Приём деления для случаев вида $87:29$, $66:22$	1
14	Проверка умножения делением. Самостоятельная работа.	1
15	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	1
16	Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1
17	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
18	Закрепление знаний по теме «Внетабличное умножение и деление»	1
19	Деление с остатком	1
20	Приёмы нахождения частного и остатка.	1
21	Способы деления с остатком. Решение задач	1
22	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Проверка деления с остатком	1
23	Проверка деления с остатком. Самостоятельная работа	1
24	Закрепление проверки деления с остатком	1
25	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
26	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
27	Проект «Задачи-расчёты».	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13 ч
1	Устная нумерация чисел в пределах 1000	1
2	Образование и название трёхзначных чисел.	1
3	Разряды счётных единиц.	1
4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел	1
5	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.	1

6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых	1
7	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых	1
8	Сравнение трёхзначных чисел	1
9	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Самостоятельная работа.	1
10	Единицы массы: килограмм, грамм.	1
11	Проверочная работа по теме «Нумерация»	1
12	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
13	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10 ч
1	Приёмы устных вычислений вида $300+200$, $800-600$	1
2	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $380+20$, $620-200$	1
3	Способы устных вычислений	1
4	Приёмы письменных вычислений	1
5	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел	1
6	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1
7	Виды треугольников. Самостоятельная работа	1
8	Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел. «Странички для любознательных».	1
9	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
10	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
	Умножение и деление	12ч
1	Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.	1
2	Умножение и деление суммы на число	1
3	Нахождение частного при делении двузначного числа на двузначное.	1
4	Виды треугольников по видам их углов.	1
5	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
6	Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное	1
7	Приём письменного умножения на однозначное число	1

8	Приём письменного деления на однозначное число	1
9	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. Самостоятельная работа	1
10	Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором	1
11	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
12	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
	Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились в 3 классе». Проверка знаний	10 ч
1	Нумерация.	1
2	Сложение и вычитание	1
3	Решение задач разных видов. Умножение и деление	1
4	Умножение и деление. Самостоятельная работа	1
5	Правила о порядке выполнения действий	1
6	Промежуточная контрольная работа за год	1
7	Работа над ошибками. Решение задач разных видов	1
8	Геометрические фигуры и величины.	1
9	«Проверим себя и оценим свои достижения» Тест	1
10	Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились в 3 классе».	
	Итого:	136
	Самостоятельные работы-11 Проверочные работы-8 (+3 промежуточные к.р.) Тесты-4 Проекты 2	

Тематическое планирование по математике в 4 классе

№	Название раздела, тема урока	кол-во часов
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	13 ч
1	Нумерация. Четыре арифметических действия	1

2	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1
5	Письменное умножение трехзначного числа на однозначное	1
6	Свойства умножения	1
7	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное	1
8	Письменное деление трехзначного числа на однозначное	1
9	Закрепление письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Самостоятельная работа	1
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1
12	Стартовая контрольная работа	1
13	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11 ч
1	Новая счётная единица-тысяча. Класс единиц и класс тысяч	1
2	Чтение и запись многозначных чисел	1
3	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
4	Сравнение многозначных чисел	1
5	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
6	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
7	Класс миллионов. Класс миллиардов. Самостоятельная работа	1
8	Закрепление пройденного. Странички для любознательных	1
9	Контрольная работа по теме «Нумерация».	1

10	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
11	Проект: «Математика вокруг нас».	1
	Величины	12ч
1	Единица длины – километр	1
2	Таблица единиц длины	1
3	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
4	Таблица единиц площади.	1
5	Определение площади с помощью палетки.	1
6	Единицы площади.	1
7	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1
8	Таблица единиц массы	1
9	Единицы массы. Самостоятельная работа	1
10	Повторение пройденного по теме «Величины».	1
11	Контрольная работа по теме «Величины».	1
12	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
	Числа, которые больше 1000. Величины (продолжение)	6ч
1	Время. Единица времени – сутки, год.	1
2	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1
3	Время. Единица времени – секунда, век.	1
4	Таблица единиц времени	1
5	Закрепление пройденного. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий	1
6	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
	Сложение и вычитание	11ч
1	Устные и письменные приёмы вычислений	1
2	Нахождение неизвестного слагаемого	1
3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
4	Нахождение нескольких долей целого	1

5	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий	1
6	Сложение и вычитание значений величин.	1
7	Сложение и вычитание значений величин. Самостоятельная работа	1
8	Решение задач, на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
9	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
10	Работа над ошибками. «Странички для любознательных»	1
11	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
	Умножение и деление	11ч
1	Свойства умножения	1
2	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1
3	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
4	Приемы деления на однозначное число	1
5	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
6	Деление с числами 0 и 1	1
7	Решение задач на пропорциональное деление. Самостоятельная работа	1
8	Решение задач на пропорциональное деление.	1
9	Промежуточная контрольная работа за I полугодие.	1
10	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
11	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	40 ч
1	Скорость. Время Расстояние	1
2	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
3	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости	1
4	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1
5	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1
6	Умножение числа на произведение	1
7	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1

8	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1
9	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
10	Решение задач на одновременное встречное движение	1
11	Перестановка и группировка множителей	1
12	Странички для любознательных. Математические игры.	1
13	Закрепление по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». Самостоятельная работа.	1
14	Решение задач на движение. Закрепление	1
15	Контрольная работа по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	1
16	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
17	Деление числа на произведение	1
18	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$	1
19	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
20	Составление и решение задач, обратных данной.	1
21	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
22	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
23	Решение задач на одновременное встречное движение.	1
24	Решение задач движение в противоположных направлениях. Самостоятельная работа.	1
25	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение.	1
26	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
27	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
28	Умножение числа на сумму.	1
29	Приёмы устного умножения на двузначное число.	1
30	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.	1
31	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
32	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1

33	Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач	1
34	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное.	1
35	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное, когда в записи первого множителя есть нули	1
36	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Самостоятельная работа.	1
37	Письменное умножение на трёхзначное число.	1
38	Промежуточная контрольная работа по теме « Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное».	1
39	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
40	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
	Числа от 1 до 1000. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	20 ч
1	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
2	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1
3	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1
4	Алгоритм деления многозначного числа на двузначное	1
5	Письменное деление многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	1
6	Деление на двузначное число. Решение задач.	1
7	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
8	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
9	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1
10	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1
11	Деление на трёхзначное число. Проверка деления умножением	1
12	Деление на трёхзначное число. Проверка умножения делением	1
13	Письменное деление на трёхзначное число с остатком	1
14	Закрепление по теме «Деление на трёхзначное число».	1
15	Деление на трёхзначное число. Куб. Пирамида. Шар.	1
16	Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра. Самостоятельная работа	1

17	Распознавание и название геометрических тел.	1
18	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	1
19	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
20	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
	Итоговое повторение	12ч
1	Нумерация. Выражения и уравнения.	1
2	Выражения и уравнения.	1
3	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
4	Арифметические действия: умножение и деление.	1
5	Правила о порядке выполнения действий. Самостоятельная работа.	1
6	Величины.	1
7	Промежуточная контрольная работа за год	1
8	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1
9	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1
10	Решение задач.	1
11	Геометрические фигуры. Проект: «Математика вокруг нас»	1
12	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1
	Итого:	136ч
	Самостоятельные работы-11 Контрольные работы-8 (+3 промежуточные к.р.) Тесты-4 Проекты 2	

