

Отдел образования Администрации Кargaпольского района Курганской области
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Осиновская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № 4 от 26.04.19

Анеч

«Согласовано»
Зам.директора по УВР

От 5 26.04.19

«Утверждено»
МКОУ
ООШ
Приказ № 18 от 29.04.2019



Рабочая программа

по учебному предмету «Математика»

Учебно-методический комплекс «Школа России»

1 – 4 класс

Составители: О. Н. Предеина ,

учитель начальных классов,

соответствии занимаемой должности.

2019 г.

**Отдел образования Администрации Каргапольского района Курганской области
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Осиновская основная общеобразовательная школа»**

**«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № ____ от _____**

**«Согласовано»
Зам.директора по УВР
От _____**

**«Утверждаю» директор
МКОУ «Осиновская
ООШ»
Приказ № ____ от _____**

Рабочая программа

по учебному предмету «Математика»

Учебно-методический комплекс «Школа России»

1 – 4 класс

Составители: О. Н. Предеина ,
учитель начальных классов,
соответствии занимаемой должности.

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1 – 4 классов МКОУ «Осиновская ООШ» составлена на основе:

1. Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 г.).
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 6 октября 2009 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.09. регистрационный № 19785), Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»).
3. Примерной программы по «Математике» для начальной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта.
4. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта.
5. Авторской учебной программы М.И Моро, М.А Бантова «Математика» (учебно – методический комплекс «Школа России») сборник рабочих программ для общеобразовательных учреждений.
6. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года № 373» (зарегистрировано в Минюсте России от 20.02.2016 № 40936)
7. Основной образовательной программы начального общего образования и учебного плана МКОУ «Осиновская ООШ» (приказ от 31 августа 2011 г., № 1) с внесениями изменений (приказ от 31 августа 2012г, № 1, приказ № 31 1 от 30 мая 2016 г)
8. Положения о рабочей программе МКОУ «Осиновская ООШ» (приказ № 31 1 от 30 мая 2016 г).

Место учебного предмета в учебном плане ОУ

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Планируемые результаты учебного предмета, курса «Математика»»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- 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.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием.

Предметные результаты:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

В результате обучения выпускник научится:

Числа и величины

- 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;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- 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 приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять

- периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.
- 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;
- 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).

**Планируемые результаты освоения
учебного предмета «Математика» 1 класс****Метапредметные результаты:****Регулятивные УУУ****ученик научится**

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;

- проговаривать последовательность действий на уроке;
- ученик получит возможность научиться:
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

ученик научится

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);

ученик получит возможность научиться:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

ученик научится

- обращаться к учителю по имени и отчеству, а к одноклассникам по имени;
- приветствовать учителя и друг друга;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;
- ученик получит возможность научиться:
- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других.

Предметные результаты:

ученик научится:

- называть последовательно числа от 1 до 20, разрядный состав чисел от 11 до 20;
- называть и обозначать операции сложения и вычитания;
- пользоваться знаниями таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;

- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямо-угольник, квадрат, линии: кривая, прямая;
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка.

ученик получит возможность научиться:

- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий;
- решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями

**Планируемые результаты освоения
учебного предмета «Математика» 2 класс**

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

ученик научится

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;
- учиться планировать учебную деятельность на уроке;

ученик получит возможность научиться:

- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

ученик научится

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;

ученик получит возможность научиться:

- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем справочниках;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

ученик научится

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- ученик получит возможность научиться:
- вступать в беседу на уроке и в жизни;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

ученик научится:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

ученик получит возможность научиться:

- использовать переместительный и сочетательный законы сложения для рационализации вычислений;

- выполнять иллюстрации к примерам и задачам на использование конкретного смысла умножения и деления и решать задачи в 1 действие на умножение и деление (с использованием практических действий, рисунков, схем);
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки;
- решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» 3 класс

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
 - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметные результаты:

ученик научится:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пред-лах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда,

минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;

- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму.

ученик получит возможность научиться:

- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» 4 класс

Личностные результаты:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);

- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;
- использовать для решения учебной задачи различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа и передачи информации;
- уметь вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметные результаты:

ученик научится:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять,
- как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

ученик получит возможность научиться:

- выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи;
- выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре;
- исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- использовать приобретенные навыки в практической деятельности и повседневной

Учебно-тематический план

1 класс

№	Раздел	Количество часов	Контрольные работы
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	1
2	Нумерация от 1 до 10. Число 0.	28	1
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	2
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	1
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	22	2
6	Итоговое повторение	6	1
	Итого	132	8

Учебно-тематический план

2 класс

№	Раздел	Количество часов	Контрольные работы
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	18	1
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	75	3
3	Умножение и деление.	25	1
4	Табличное умножение и деление.	18	1
	Итого	136	6

Учебно-тематический план

3 класс

№	Раздел	Количество часов	Контрольные работы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9	
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	55	4
3	Внетабличное умножение и деление.	29	2
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	1
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	12	1
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	5	1
7	Приемы письменных вычислений	13	1
	Итого	136	10

Учебно-тематический план

4 класс

№	Раздел	Количество часов	Контрольные работы
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14	1
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12	1
3	Числа, которые больше 1000. Величины.	11	1
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12	1

5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	77	2
6	Итоговое повторение.	10	1
	Итого	136	7

\

Содержание программы

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

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

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

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

Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Содержание тем учебного курса

1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Счет предметов. Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на...» Пространственные и временные представления. Место-положение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше – ниже, слева – справа, левее – правее, сверху – снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

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

Название и обозначение последовательности чисел.

Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.

Принцип построения натурального ряда чисел.

Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=».

Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

Распознавание и изображение геометрических фигур. Точка. Кривая линия.

Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник.

Понятия «равенства», «неравенства». Знаки «>», «<», «=».

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.

Цифры и числа 6 – 9. Число 0. Число 10.

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.

Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».

Здания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая вычислительная машина.

Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

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

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Название чисел при сложении (слагаемые, сумма).

Задача. Структура задачи. Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Алгоритмы письменного сложения и вычитания.

Решение текстовых задач. Задачи, содержащие отношения «больше на . . .», «меньше на . . .» и вопросы «На сколько больше?», «На сколько меньше?».

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Подготовка к решению задач в два действия.

Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов.

Единица вместимости литр.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.

Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.

Текстовые задачи в два действия.

Числа от 1 до 20.

Сложение и вычитание (22 ч)

Табличное сложение.

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.

Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.

Задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки.

Табличное вычитание.

Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:

1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$);

2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.

Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Итоговое повторение (6ч)

2 класс

Числа от 1 до 100.

Нумерация (18ч)

Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.

Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100.

Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.

Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины.

Рубль. Копейка. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (75 ч)

Решение и составление задач, обратных заданной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$.

Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.

Сравнение числовых выражений.

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$

Решение задач. Запись решения задачи выражением.

Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.

Уравнение. Решение уравнений.

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$.

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).

Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.

Решение текстовых задач.

Проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

Числа от 1 до 100.

Умножение и деление (25 ч)

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0.

Переместительное свойство умножения.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.

Периметр прямоугольника.

Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

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

Прием умножения и деления на число 10.

Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Табличное умножение и деление (18 ч)

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

3 класс

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (9 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания.
Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании.
Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100.

Табличное умножение и деление (55 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок 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.

Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7.

Проект «Математические сказки».

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения.

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 3 действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.

Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Единицы времени — год, месяц, сутки.

Числа от 1 до 100.

Внетабличное умножение и деление (29 ч)

Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. 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 знания связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение текстовых задач

Задачи творческого и поискового характера. Проект «Задачи-расчеты».

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.

Натуральная последовательность трехзначных чисел.
Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.
Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.
Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.
Единицы массы — килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1 000.

Сложение и вычитание (12 ч)

Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80, 120 •7, 300:6 и др.)

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1 000.

Умножение и деление (5ч)

Приемы устного умножения и деления.

Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Приемы письменных вычислений (13 ч)

Прием письменного умножения на однозначное число.

Прием письменного деления на однозначное число.

Знакомство с калькулятором.

4 класс

Числа от 1 до 1000.

Повторение (14 ч)

Нумерация. Четыре арифметических действия.

Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (12 ч)

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

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.

Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

Числа, которые больше 1000.

Величины (11 ч)

Единица длины — километр. Таблица единиц длины.

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.

Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы.

Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени.
Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Числа, которые больше 1000.

Сложение и вычитание (12ч)

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.

Нахождение нескольких долей целого.

Сложение и вычитание значений величин.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (77ч)

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Нахождение неизвестного множителя делимого и делителя.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.

Решение текстовых задач.

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей.

Деление числа на произведение.

Деление с остатком на 10, 100, 1000. Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.

Алгоритм письменного деления на двузначное число с остатком.

Проверка умножения делением и деления умножением.

Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.

Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.

Итоговое повторение (10 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры.

Доли. Решение задач изученных видов.

№	Название разделов. Тема уроков.	Дата	Количество часов
	Раздел «Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления». 8 ч		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.		1
2	Счет предметов.		1
3	Вверху. Внизу. Слева. Справа.		1
4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.		1
5	Столько же. Больше. Меньше.		1
6	На сколько больше?		1
7	На сколько меньше?		1
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»		1
	Раздел «Нумерация от 1 до 10. Число 0.» 28 ч		
1	Много. Один.		1
2	Число и цифра 2.		1
3	Число и цифра 3.		1
4	Знаки +, -, =.		1
5	Число и цифра 4.		1
6	Длиннее, короче.		1
7	Число и цифра 5.		1
8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.		1
9	Странички для любознательных.		1
10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.		1
11	Ломаная линия.		1
12	Закрепление изученного.		1
13	Знаки >, <, =.		1
14	Равенство. Неравенство.		1
15	Многоугольник.		1
16	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.		1
17	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.		1
18	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.		1
19	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.		1
20	Число 10.		1
21	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10»		1
22	Наши проекты.		1
23	Сантиметр.		1
24	Увеличить на... . Уменьшить на... .		1
25	Число 0.		1
26	Сложение и вычитание с числом 0.		1
27	Странички для любознательных.		1
28	Что узнали. Чему научились.		1
	Раздел «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.» 56 ч		
1	Сложение и вычитание вида +1, - 1.		1
2	Сложение и вычитание вида +1+1, -1-1.		1

3	Сложение и вычитание вида $+2, -2$.		1
4	Слагаемые. Сумма.		1
5	Задача.		1
6	Составление задач по рисунку.		1
7	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.		1
8	Присчитывание и отсчитывание по 2.		1
9	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.		1
10	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		1
11	Сложение и вычитание вида $+3, -3$.		1
12	Прибавление и вычитание числа 3.		1
13	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.		1
14	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.		1
15	Присчитывание и отсчитывание по 3.		1
16	Решение задач.		1
17	Странички для любознательных.		1
18	Что узнали. Чему научились.		1
19	Что узнали. Чему научились.		1
20	Закрепление изученного.		1
21	Закрепление изученного.		1
22	Проверочная работа.		1
23	Закрепление изученного.		1
24	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.		1
25	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.		1
26	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		1
27	Сложение и вычитание вида $+4, -4$.		1
28	Закрепление изученного.		1
29	На сколько больше? На сколько меньше?		1
30	Решение задач.		1
31	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.		1
32	Решение задач.		1
33	Перестановка слагаемых.		1
34	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$.		1
35	Состав чисел в пределах 10.		1
36	Состав чисел в пределах 10.		1
37	Закрепление изученного.		1
38	Решение задач. Закрепление изученного.		1
39	Что узнали. Чему научились.		1
40	Проверка знаний.		1
41	Связь между суммой и слагаемыми.		1
42	Связь между суммой и слагаемыми.		1
43	Решение задач.		1

44	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.		1
45	Вычитание вида 6 - , 7 - .		1
46	Закрепление приема вычислений вида 6 - , 7 - . Решение задач.		1
47	Вычитание вида 8 - . 9 - . Решение задач.		1
48	Вычитание вида 10 - .		1
49	Закрепление изученного. Решение задач.		1
50	Килограмм.		1
51	Литр.		1
52	Закрепление изученного.		1
53	Что узнали. Чему научились.		1
54	Проверочная работа.		1
55	Закрепление изученного.		1
56	Странички для любознательных.		1
	Раздел «Числа от 1 до 20. Нумерация» 12 ч		
1	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.		1
2	Образование чисел второго десятка.		1
3	Запись и чтение чисел второго десятка.		1
4	Дециметр.		1
5	Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.		1
6	Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.		1 1
7	Странички для любознательных.		1
8	Что узнали. Чему научились.		1
9	Проверочная работа.		1
10	Закрепление изученного.		1
11	Подготовка к решению задач в два действия.		1
12	Составная задача.		1
	Раздел «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание» 22 ч		
1	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		1
2	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 2$, $+ 3$.		1
3	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 4$.		1
4	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 5$.		1
5	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 6$.		1
6	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 7$.		1
7	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 8$, $+ 9$.		1
8	Таблица сложения.		1
9	Странички для любознательных.		1
10	Что узнали. Чему научились.		1

11	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.		1
12	Вычитание вида 11 - .		1
13	Вычитание вида 12 - .		1
14	Вычитание вида 13 - .		1
15	Вычитание вида 14 - .		1
16	Вычитание вида 15 - .		1
17	Вычитание вида 16 - .		1
18	Вычитание вида 17 - , 18 - .		1
19	Закрепление изученного.		1
20	Странички для любознательных.		1
21	Что узнали. Чему научились.		1
22	Наши проекты.		1
	Раздел «Итоговое повторение». 6 ч		
1	Закрепление изученного.		1
2	Закрепление изученного.		1
3	Контрольная работа.		1
4	Закрепление изученного.		1
5	Что узнали. Чему научились.		1
6	Закрепление изученного.		1

**Календарно-тематическое планирование
2 класс**

№	Название разделов. Тема урока.	Дата	Количество часов
	Раздел «Числа от 1 до 100. Нумерация.»		
1	Числа от 1 до 20.		1
2	Числа от 1 до 20.		1
3	Десятки. Счет десятками до 100.		1
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.		1
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.		1
6	Однозначные и двузначные числа.		1
7	Миллиметр.		1
8	Миллиметр.		1
9	Контрольная работа № 1.		1
10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.		1
11	Метр. Таблица мер длины.		1
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$.		1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		1
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.		1
15	Странички для любознательных.		1
16	Что узнали. Чему научились.		1
17	Контрольная работа № 2.		1
18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		1
	Раздел «Числа от 1 до 100. Сложение и		

	вычитание.»75 ч		
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	Закрепление изученного.		1
6	Единицы времени. Час. Минута.		1
7	Длина ломаной.		1
8	Закрепление изученного.		1
9	Странички для любознательных.		1
10	Порядок выполнения действий. Скобки.		1
11	Числовые выражения.		1
12	Сравнение числовых выражений.		1
13	Периметр многоугольника.		1
14	Свойства сложения.		1
15	Свойства сложения.		1
16	Закрепление изученного.		1
17	Контрольная работа № 3.		1
18	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.		1
19	Странички для любознательных.		1
20	Что узнали. Чему научились.		1
21	Что узнали. Чему научились.		1
22	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.		1
23	Прием вычислений вида $36 + 2$, $36 + 20$.		1
24	Прием вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$.		1
25	Прием вычислений вида $26 + 4$.		1
26	Прием вычислений вида $30 - 7$.		1
27	Прием вычислений вида $60 - 24$.		1
28	Закрепление изученного.		1
29	Закрепление изученного.		1
30	Решение задач.		1
31	Прием вычислений вида $26 + 7$.		1
32	Прием вычислений вида $35 - 7$.		1
33	Закрепление изученного.		1
34	Закрепление изученного.		1
35	Странички для любознательных.		1
36	Что узнали. Чему научились.		1
37	Что узнали. Чему научились.		1
38	Контрольная работа № 4.		1
39	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.		1
40	Буквенные выражения. Закрепление.		1
41	Уравнение.		1
42	Решение уравнений методом подбора.		1
43	Проверка сложения.		1
44	Проверка вычитания.		1
45	Контрольная работа № 5.		1

46	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		1
47	Сложение вида $45 + 23$.		1
48	Вычитание вида $57 - 26$.		1
49	Проверка сложения и вычитания.		1
50	Закрепление изученного.		1
51	Угол. Виды углов.		1
52	Закрепление изученного.		1
53	Сложение вида $37 + 48$.		1
54	Сложение вида $37 + 53$.		1
55	Прямоугольник.		1
56	Прямоугольник.		1
57	Сложение вида $87 + 13$.		1
58	Закрепление изученного. Решение задач.		1
59	Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$.		1
60	Вычитание вида $50 - 24$.		1
61	Странички для любознательных.		1
62	Что узнали. Чему научились.		1
63	Что узнали. Чему научились.		1
64	Контрольная работа № 6		1
65	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		1
66	Вычитание вида $52 - 24$.		1
67	Закрепление изученного.		1
68	Закрепление изученного.		1
69	Свойство противоположных сторон прямоугольника.		1
70	Закрепление изученного.		1
71	Квадрат.		1
72	Квадрат.		1
73	Наши проекты. Оригами.		1
74	Странички для любознательных.		1
75	Что узнали. Чему научились.		1
	Раздел «Умножение и деление» 25 ч		
1	Конкретный смысл действия умножения.		1
2	Конкретный смысл действия умножения.		1
3	Вычисление результата умножения с помощью сложения.		1
4	Задачи на умножения.		1
5	Периметр прямоугольника.		1
6	Умножение нуля и единицы.		1
7	Названия компонентов и результата умножения.		1
8	Закрепление изученного. Решение задач.		1
9	Переместительное свойство умножения.		1
10	Переместительное свойство умножения.		1
11	Конкретный смысл деления.		1
12	Конкретный смысл деления.		1
13	Конкретный смысл деления.		1
14	Закрепление изученного.		1
15	Названия компонентов и результата		1

	деления.		
16	Что узнали. Чему научились.		1
17	Контрольная работа № 7.		1
18	Умножение и деление. Закрепление.		1
19	Связь между компонентами и результатом умножения.		1
20	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.		1
21	Приемы умножения и деления на 10.		1
22	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».		1
23	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.		1
24	Закрепление изученного. Решение задач.		1
25	Контрольная работа № 8.		1
	Раздел «Табличное умножение и деление» 18 ч		
1	Умножение 2 и на 2.		1
2	Умножение 2 и на 2.		1
3	Приемы умножения числа 2.		1
4	Деление на 2.		1
5	Деление на 2.		1
6	Закрепление изученного. Решение задач.		1
7	Странички для любознательных.		1
8	Что узнали. Чему научились.		1
9	Умножение числа 3 и на 3.		1
10	Умножение числа 3 и на 3.		1
11	Деление на 3.		1
12	Деление на 3.		1
13	Закрепление изученного.		1
14	Странички для любознательных.		1
15	Что узнали. Чему научились.		1
16	Контрольная работа № 9 (итоговая)		1
17	Что узнали. Чему научились.		1
18	Что узнали. Чему научились.		1

**Календарно-тематическое планирование
3 класс**

№	Название разделов. Тема.	Дата	Количество часов
	Раздел «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» 9 ч		1
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.		1

2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.		1
3	Выражения с переменной.		1
4	Решение уравнений.		1
5	Решение уравнений.		1
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.		1
7	Странички для любознательных.		1
8	Контрольная работа по теме «Повторение : сложение и вычитание».		1
9	Анализ контрольной работы.		1
	Раздел «Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.»55 ч		1
1	Связь умножения и сложения.		1
2	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.		1
3	Таблица умножения и деления с числом 3.		1
4	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».		1
5	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».		1
6	Порядок выполнения действий.		1
7	Порядок выполнения действий.		1
8	Порядок выполнения действий.		1
9	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		1
10	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на 2 и 3».		1
11	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.		1
12	Закрепление изученного.		1
13	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		1
14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		1
15	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		1
16	Решение задач.		1
17	Таблица умножения и деления с числом 5.		1
18	Задачи на кратное сравнение.		1
19	Задачи на кратное сравнение.		1
20	Решение задач.		1
21	Таблица умножения и деления с числом 6.		1
22	Решение задач.		1
23	Решение задач.		1
24	Решение задач.		1
25	Таблица умножения и деления с числом 7.		1
26	Странички для любознательных. Наши		1

	проекты.		
27	Что узнали. Чему научились.		1
28	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»		1
29	Анализ контрольной работы.		1
30	Площадь.		1
31	Сравнение площадей фигур.		1
32	Квадратный сантиметр.		1
33	Площадь прямоугольника.		1
34	Таблица умножения и деления с числом 8.		1
35	Закрепление изученного.		1
36	Решение задач.		1
37	Таблица умножения и деления с числом 9.		1
38	Квадратный дециметр.		1
39	Таблица умножения. Закрепление.		1
40	Закрепление изученного.		1
41	Квадратный метр.		1
42	Закрепление изученного.		1
43	Странички для любознательных.		1
44	Что узнали. Чему научились.		1
45	Что узнали. Чему научились.		1
46	Умножение на 1.		1
47	Умножение на 0.		1
48	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.		1
49	Закрепление изученного.		1
50	Доли.		1
51	Окружность. Круг.		1
52	Диаметр круга. Решение задач.		1
53	Единицы времени.		1
54	Контрольная работа за первое полугодие.		1
55	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		1
	Раздел «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление» 29 ч		
1	Умножение и деление круглых чисел.		1
2	Деление вида $80 : 20$.		1
3	Умножение суммы на число.		1
4	Умножение суммы на число.		1
5	Умножение двузначного числа на однозначное.		1
6	Умножение двузначного числа на однозначное.		1
7	Закрепление изученного.		1
8	Деление суммы на число.		1
9	Деление суммы на число.		1
10	Деление двузначного числа на однозначное.		1
11	Делимое. Делитель.		1

12	Проверка деления.		1
13	Случаи деления вида $87 : 29$.		1
14	Проверка умножения.		1
15	Решение уравнений.		1
16	Решение уравнений.		1
17	Закрепление изученного.		1
18	Закрепление изученного.		1
19	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»		1
20	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.		1
21	Деление с остатком.		1
22	Деление с остатком.		1
23	Деление с остатком.		1
24	Решение задач на деление с остатком.		1
25	Случаи деления, когда делитель больше делимого.		1
26	Проверка деления с остатком.		1
27	Что узнали. Чему научились.		1
28	Наши проекты.		1
29	Контрольная работа по теме « Деление с остатком»		1
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Нумерация» 13 ч		1
1	Анализ контрольной работы. Тысяча.		1
2	Образование и название трехзначных чисел.		1
3	Запись трехзначных чисел.		1
4	Письменная нумерация в пределах 1000.		1
5	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.		1
6	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		1
7	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.		1
8	Сравнение трехзначных чисел.		1
9	Письменная нумерация в пределах 1000.		1
10	Единицы массы. Грамм.		1
11	Закрепление изученного.		1
12	Закрепление изученного.		1
13	Контрольная работа по теме « Нумерация в пределах 1000».		1
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание» 12 ч		
1	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.		1
2	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$.		1
3	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$.		1
4	Приемы устных вычислений вида $260 +$		1

	310, 670 – 140.		
5	Приемы письменных вычислений.		1
6	Алгоритм сложения трехзначных чисел.		1
7	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.		1
8	Виды треугольников.		1
9	Закрепление изученного.		1
10	Что узнали. Чему научились.		1
11	Что узнали. Чему научились.		1
12	Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание»		1
	Раздел «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление» 5 ч		
1	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.		1
2	Приемы устных вычислений.		1
3	Приемы устных вычислений.		1
4	Виды треугольников.		1
5	Закрепление изученного.		1
	Раздел «Приемы письменных вычислений» 13 ч		
1	Приемы письменного умножения в пределах 100.		1
2	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.		1
3	Закрепление изученного.		1
4	Закрепление изученного.		1
5	Приемы письменного деления в пределах 1000.		1
6	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.		1
7	Проверка деления.		1
8	Закрепление изученного.		1
9	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.		1
10	Закрепление изученного.		1
11	Итоговая контрольная работа.		1
12	Закрепление изученного.		1
13	Обобщающий урок. Игра « По океану математике»		1

**Календарно-тематическое планирование
4 класс**

№	Название раздела. Тема.	Дата	Количество часов
	Раздел «Числа от 1 до 1000.» 14 ч		
1	Повторение. Нумерация чисел.		1
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.		1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.		1
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.		1

5	Умножение трехзначного числа на однозначное.		1
6	Свойства умножения.		1
7	Алгоритм письменного деления.		1
8	Приемы письменного деления.		1
9	Приемы письменного деления.		
10	Приемы письменного деления.		
11	Диаграммы.		
12	Что узнали. Чему научились.		
13	Контрольная работа по теме « Числа от 1 до 1000»		
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.		
	Раздел «Числа, которые больше 1000.» (112 ч)		
	Нумерация 12 ч		
1	Класс единиц и класс тысяч.		
2	Чтение многозначных чисел.		
3	Запись многозначных чисел.		
4	Разрядные слагаемые.		
5	Сравнение чисел.		
6	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
7	Закрепление изученного.		
8	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
9	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		
10	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.		
11	Контрольная работа по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация»		
12	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
	Величины. 11 ч		
1	Единицы длины. Километр.		
2	Единицы длины. Закрепление изученного.		
3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.		
4	Таблица единиц площади.		
5	Измерение площади с помощью палетки.		
6	Единицы массы. Тонна. Центнер.		
7	Единицы времени. Определение времени по часам.		
8	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.		
9	Век. Таблица единиц времени.		
10	Что узнали. Чему научились.		
11	Контрольная работа по теме « Величины»		
	Сложение и вычитание. 12 ч		

1	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.		
2	Нахождение неизвестного слагаемого.		
3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.		
4	Нахождение нескольких долей целого.		
5	Решение задач.		
6	Решение задач.		
7	Сложение и вычитание величин.		
8	Решение задач.		
9	Что узнали. Чему научились.		
10	Странички для любознательных. Задачи – расчеты.		
11	Что узнали. Чему научились.		
12	Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание»		
	Умножение и деление. 77 ч		
1	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.		
2	Письменные приемы умножения.		
3	Письменные приемы умножения.		
4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.		
5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
6	Деление с числами 0 и 1.		
7	Письменные приемы деления.		
8	Письменные приемы деления.		
9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.		
10	Закрепление изученного. Решение задач.		
11	Письменные приемы деления. Решение задач.		
12	Закрепление изученного.		
13	Что узнали. Чему научились.		
14	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на однозначное число»		
15	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
16	Умножение и деление на однозначное число.		
17	Скорость. Единицы скорости.		
18	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		
19	Решение задач на движение.		
20	Решение задач на движение.		
21	Странички для любознательных. Проверочная работа.		

22	Умножение числа на произведение.		
23	Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями.		
24	Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями.		
25	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.		
26	Решение задач.		
27	Перестановка и группировка множителей.		
28	Что узнали. Чему научились.		
29	Контрольная работа за первое полугодие.		
30	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.		
31	Деление числа на произведение.		
32	Деление числа на произведение.		
33	Деление с остатком на 10, 100, 1000.		
34	Решение задач.		
35	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
36	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
37	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
38	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
39	Решение задач.		
40	Закрепление изученного.		
41	Что узнали. Чему научились.		
42	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»		
43	Наши проекты.		
44	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.		
45	Умножение числа на сумму.		
46	Письменное умножение на двузначное число.		
47	Письменное умножение на двузначное число.		
48	Решение задач.		
49	Решение задач.		
50	Письменное умножение на трехзначное число.		
51	Письменное умножение на трехзначное число.		
52	Закрепление изученного.		

53	Закрепление изученного.		
54	Что узнали. Чему научились.		
55	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»		
56	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.		
57	Письменное деление с остатком на двузначное число.		
58	Алгоритм письменного деления на двузначное число.		
59	Письменное деление на двузначное число.		
60	Письменное деление на двузначное число.		
61	Закрепление изученного.		
62	Закрепление изученного. Решение задач.		
63	Закрепление изученного.		
64	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.		
65	Закрепление изученного.		
66	Решение задач.		
67	Контрольная работа по теме « Деление на двузначное число»		
68	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число.		
69	Письменное деление на трехзначное число.		
70	Письменное деление на трехзначное число.		
71	Закрепление изученного.		
72	Деление с остатком.		
73	Деление на трехзначное число. Закрепление.		
74	Что узнали. Чему научились.		
75	Контрольная работа по теме « Деление на трехзначное число»		
76	Анализ контрольной работы. Решение задач.		
77	Закрепление изученного. Решение задач.		
	Раздел « Итоговое повторение» 10 ч		
1	Нумерация.		
2	Выражения и уравнения.		
3	Арифметические действия : сложение и вычитание.		
4	Арифметические действия: умножение и деление.		
5	Правила о порядке выполнения действий.		
6	Величины.		
7	Геометрические фигуры.		
8	Задачи.		
9	Контрольная работа за 4 класс.		
10	Обобщающий урок. Игра «в поисках		

	клада»		
--	--------	--	--