

Рабочая программа по математике за курс начальной школы для учащихся 1 – 4 классов.

разработана на основе «Программы общеобразовательных учреждений.

Начальная школа. 1 – 4 – й классы.

Учебно – методический комплект «Планета знаний» М.: АСТ Астрель,
М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова.

(4 часа в неделю)

Результаты освоения учебного курса К концу 1 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к урокам математики;
могут быть сформированы:
- умение признавать собственные ошибки.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 100;
- представлять двузначное число в виде суммы десятков и единиц;
- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток (сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного);
- выполнять сложение и вычитание с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
- решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение суммы, остатка, увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого);
- распознавать изученные геометрические фигуры (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку;
- измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника.

Учащиеся получают возможность научиться:

- приобретению начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);
- сравнивать значения числовых выражений.
- решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- отслеживать цель учебной деятельности (с опорой на маршрутные листы) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- проверять результаты вычислений;
- адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.

Учащиеся получат возможность научиться:

- оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;
- планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель — что известно, что требуется найти);
- сопоставлять схемы и условия текстовых задач;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными.

Учащиеся получат возможность научиться:

- видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений;
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах;
- выбирать задание из предложенных, основываясь на своих интересах.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

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

Учащиеся получат возможность научиться:

- организовывать взаимопроверку выполненной работы;
- высказывать свое мнение при обсуждении задания.

К концу 2 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
- умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
- выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;
- выполнять арифметические действия с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);
- определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
- решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
- измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);
- различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

Учащиеся получат возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия;
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
- округлять данные, полученные путем измерения.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

- удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
- планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

Учащиеся получат возможность научиться:

- планировать собственную вычислительную деятельность;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;
- использовать схемы при решении текстовых задач;
- наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;
- выполнять вычисления по аналогии;
- соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);

- вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
- сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
- комбинировать данные при выполнении задания;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
- исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);
- получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);
- пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именованным указателем).

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- организовывать взаимопроверку выполненной работы;
- высказывать свое мнение при обсуждении задания.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

К концу 3 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

могут быть сформированы:

- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

- называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
- письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
- использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
- устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
- письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
- выполнять деление с остатком в пределах 100;
- выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
- использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);

- использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
- использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

Учащиеся получают возможность научиться:

- письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление круглых чисел;
- оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
- находить долю числа и число по доле;
- решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
- соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
- различать окружность и круг;
- делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
- определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
- планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получают возможность научиться:

- овладевать основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнении алгоритмов;
- планировать ход решения задачи в несколько действий;
- осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
- ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные

Учащиеся научатся:

- использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
- использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
- сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
- считывать данные с гистограммы;
- ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
- моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
- давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли...», «хватит ли...», «успеет ли...»);
- соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
- проводить квази-исследования по предложенному плану.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- задавать вопросы с целью получения нужной информации;
- обсуждать варианты выполнения заданий;
- осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

К концу 4 класса

ЛИЧНОСТНЫЕ

У учащихся будут сформированы:

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

могут быть сформированы:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ

Учащиеся научатся:

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

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

Учащиеся получат возможность научиться:

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры

ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Учащиеся получают возможность научиться:

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

авательные

Учащиеся научатся:

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

Учащиеся получают возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать

способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);

- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся получат возможность научиться:

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

Содержание программы

1 класс (132 ч)

Общие свойства предметов и групп предметов (10 ч)

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

Числа и величины (30 ч)

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия (45 ч)

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи (15 ч)

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические фигуры и величины (20 ч)

Пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными (12 ч)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах.

Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

2 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).

Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия (60 ч)

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи (30 ч)

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение в несколько раз.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равнобедренный). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

Работа с данными (15 ч)

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.¹

3 класс (136 ч)

Числа и величины (15 ч)

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

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

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

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия (50 ч)

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

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

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

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

Текстовые задачи (46 ч)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

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

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

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

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

Работа с данными (10 ч)

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

4 класс (136 ч)

Числа и величины (25 ч)

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

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

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

Арифметические действия (35 ч)

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

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

Действия с величинами.

Текстовые задачи (40 ч)

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

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

Геометрические фигуры и величины (30 ч)

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

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

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

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

Работа с данными (6 ч)

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

Тематическое планирование

Календарно - тематическое планирование 1 класс 132 ч (4 ч в неделю)

№ урока	Тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Дата
		Описание учебной деятельности учащихся по каждой теме разбито на два блока: в первом даются предметные умения, во втором – универсальные учебные действия.	
		Давайте знакомиться (4 ч).	
1	Знакомство с учебником.	<u>Сравнивать</u> изображённые предметы, <u>находить</u> сходства и различия.	
2	Как мы будем сравнивать.	<u>Пересчитывать</u> предметы на рисунке, <u>сравнивать</u> количество предметов в группах (больше, меньше, столько же). <u>Различать</u> геометрические фигуры.	
3	Как мы будем считать.		
4	Что мы будем рисовать.	<u>Выявлять закономерность</u> в чередовании узоров, <u>воспроизводить и продолжать узор</u> по образцу	
		Сравниваем предметы (4 ч).	
5	Сравниваем фигуры.	<u>Соотносить</u> количество предметов на рисунке и количество символов (точек, палочек) в тетради.	
6	Сравниваем форму и цвет.	<u>Сравнивать</u> форму, цвет, размер изображённых предметов.	
7	Больше, меньше. Выше, ниже.	<u>Упорядочивать</u> изображённые предметы по размеру. <u>Моделировать</u> геометрические фигуры (треугольник, четырёхугольник) из подручного материала	
8	Длиннее, короче. Шире, уже.	(карандаши, счётные палочки). <u>Ориентироваться в таблице</u> (различать строки и столбцы). <u>Выявлять закономерность</u> в расположении изображённых предметов в таблице, «заполнять» пустые клетки таблицы в соответствии с этой закономерностью. <u>Задавать друг другу вопросы</u> при работе в парах	
		Считаем предметы (6 ч).	
9	Числа 1,2,3.	<u>Соотносить</u> названия чисел с количеством предметов и с цифрами.	
10	Числа 4,5.	<u>Тренировать</u> письмо цифр.	
11	Расставляем по порядку.	<u>Моделировать</u> цифры из проволоки и с помощью рисунков (геометрических фигур).	
12	Числа 6,7.	<u>Устанавливать</u> последовательность рисунков в соответствии с логикой сюжета.	
13	Числа 8,9.	<u>Определять</u> положение фигур в таблице, чисел в числовом ряду с помощью слов (<i>после, перед, за, между</i>). <u>Использовать</u> порядковые числительные в речи. <u>Прогнозировать</u> результат игры (в паре) и выстраивать стратегию игры. <u>Наблюдать</u> за положением чисел, обозначающих парные предметы, в числовом ряду. <u>Классифицировать</u> предметы в группе по разным признакам (форма, цвет, размер). <u>Соотносить</u> положение чисел в таблице и схем, задающих порядок движения по клеткам таблицы	
14	Числа от 1 до 9.		
		Сравниваем числа (7 ч).	

15	Больше. Меньше. Столько же.	<u>Сравнивать числа:</u> 1) разбивая предметы в группах на пары, 2) с помощью числового ряда.
16	Сравниваем числа	<u>Читать</u> равенства и неравенства, <u>использовать</u> знаки $>$, $<$, $=$ при письменной записи равенств и неравенств.
17	Равенство и неравенство.	<u>Увеличивать и уменьшать</u> число на 1, называя следующее и предыдущее число.
18	Увеличиваем на 1.	<u>Восстанавливать</u> пропущенные числа в числовом ряду.
19	Уменьшаем на 1.	<u>Определять</u> с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.
20	Сравниваем числа с помощью числового ряда.	<u>Наблюдать</u> на рисунках и схемах закономерность увеличения и уменьшения чисел в числовом ряду, <u>делать выводы</u> . <u>Моделировать</u> данные текстовой задачи с помощью символов.
21	Больше на... Меньше на...	<u>Моделировать</u> разрезание фигуры на части. <u>Предлагать</u> разные способы разрезания. <u>Соблюдать очерёдность действий</u> при выполнении заданий в паре.
Рисуем и измеряем (12 ч).		
22	Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник).	<u>Различать</u> отрезок, ломаную, замкнутую и незамкнутую линии, <u>отличать</u> многоугольник от других ломаных. <u>Проводить</u> с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки. <u>Измерять</u> длину отрезка (в сантиметрах) с помощью измерительной линейки. <u>Тренировать</u> письмо цифр. <u>Сравнивать</u> числа от 0 до 10. <u>Увеличивать и уменьшать</u> числа на 1.
23	Проводим линии.	<u>Восстанавливать</u> пропуски в числовом ряду, пропущенные числа в неравенстве. <u>Ориентироваться</u>
24	Отрезок и ломаная.	на листе бумаги, выполняя указания учителя. <u>Описывать</u> линии, используя слова <i>прямые, кривые, пересекаются, не пересекаются</i> . <u>Наблюдать</u> за свойствами геометрических фигур, <u>определять</u>
25	Многоугольники.	сходства и различия, <u>делать выводы</u> . <u>Моделировать</u> процесс движения на числовом луче.
26	Рисуем на клетчатой бумаге.	<u>Сравнивать</u> «на глаз» длины отрезков на бумаге в клетку.
27	Ноль и десять.	<u>Строить</u> симметричное изображение на бумаге в клетку.
28	Меряем длину.	<u>Распределять роли</u> при работе в парах.
29	Измеряем отрезки.	
30	Числовой луч.	
31	Повторение темы: «Рисуем и измеряем».	
32,	Повторение и обобщение	
33	изученного по разделам: «Считаем предметы», «Сравниваем числа»,	

«Рисуем и измеряем».

Учимся складывать и вычитать (14 ч).

- | | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34 | Знакомство с понятием «сумма», знаком +. | <u>Составлять</u> числовые равенства, иллюстрирующие состав однозначных чисел. <u>Использовать</u> знаки + и – для записи сложения и вычитания. |
| 35 | Знакомство с понятием «разность», знаком -. | <u>Выполнять сложение и вычитание</u> в пределах 10 с опорой на наглядность разной степени абстрактности (рисунки, схемы, геометрические модели чисел). |
| 36 | Считаем до трёх. | <u>Использовать</u> при сложении знание переместительного закона, при вычитании взаимосвязь сложения и вычитания. |
| 37 | Состав числа 4. | |
| 38 | Состав числа 5 | <u>Восстанавливать</u> равенства: подбирать пропущенные числа, выбирать знак + или – в соответствии со смыслом равенства. |
| 39 | «Секрет сложения». | |
| 40 | Состав числа 6. | <u>Решать задачи</u> в 1 действие на нахождение суммы и остатка. |
| 41 | Состав числа 7. | *** |
| 42 | Складываем... и вычитаем. | <u>Читать</u> схемы, иллюстрирующие количество предметов. <u>Классифицировать</u> предметы в группе по разным основаниям. |
| 43 | Состав числа 8. | <u>Соотносить</u> количество изображённых предметов со схемой, схему с числовым равенством, числовое равенство с рисунком. |
| 44 | Состав числа 9. | |
| 45 | Состав числа 10. | <u>Обозначать</u> количество предметов символами. |
| 46 | Чёт нечёт. | <u>Наблюдать</u> за перестановкой слагаемых в равенствах, за взаимосвязью действий сложения и вычитания, <u>делать выводы, использовать их</u> при вычислениях. |
| 47 | Повторение темы: «Учимся складывать и вычитать». | <u>Моделировать состав чисел</u> с помощью геометрических фигур на бумаге в клетку. <u>Читать</u> схемы, иллюстрирующие движение. <u>Конструировать</u> геометрические фигуры (доставлять до заданных фигур, выбирать составные части из предложенного набора). <u>Предлагать</u> несколько вариантов решения комбинаторной задачи. <u>Наблюдать</u> за чередованием чётных и нечётных чисел в числовом ряду. <u>Исследовать</u> свойства чётных и нечётных чисел на геометрических моделях |
| Увеличиваем и уменьшаем (10 ч). | | |
| 48 | Увеличилось или уменьшилось? | <u>Выбирать</u> арифметическое действие в соответствии со смыслом ситуации, вопроса, условия задачи. <u>Выполнять сложение и вычитание</u> в пределах 10 с опорой на схемы (числовой луч, модель числового ряда). <u>Считать двойками</u> до 10 и обратно, опираясь на знание о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду. <u>Прибавлять и вычитать</u> 3, 4 с опорой на модель числового ряда. |
| 49 | Плюс 2. Минус 2. | |
| 50 | Считаем парами. | <u>Выполнять</u> вычисления по частям (прибавить 3 — то же самое, что прибавить 1 и 2). |
| 51 | Чудо-числа. | |
| 52 | Ура! Путешествие... | <u>Составлять</u> на основе вычислений таблицу сложения, <u>пользоваться</u> таблицей сложения как справочным материалом. <u>Моделировать</u> условие текстовой задачи с помощью простой схемы (1 |
| 53 | Увеличиваем числа... | |

54	...и уменьшаем.	символ — 1 предмет). <u>Использовать</u> обобщенные способы вычислений (чтобы прибавить число 2 к нечётному числу, нужно назвать следующее нечётное число и т.д.).
55	Рисуем и вычисляем.	
56	Больше или меньше? На сколько?	<u>Соотносить</u> равенство со схемой движения по числовому лучу. <u>Изображать</u> схему движения по числовому лучу в соответствии с заданным равенством.
57	Вспоминаем, повторяем тему: «Увеличиваем и уменьшаем».	<u>Составлять</u> цепочки чисел в соответствии с правилом (например, каждое следующее число на 3 больше предыдущего). <u>Участвовать</u> в парной работе, корректно оценивать активность партнёра, правильность его ответов
Рисуем и вырезаем (5 ч).		
58	Вырезаем и сравниваем.	<u>Выполнять</u> вычисления в пределах 10. <u>Объяснять</u> сходство и различие квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника. <u>Различать</u> квадраты и прямоугольники среди других четырёхугольников.
59	Рисуем и сравниваем.	
60	Повторение и обобщение изученного по разделу: «Учимся складывать и вычитать».	***Вырезать симметричные фигурки из сложенного листа бумаги. <u>Определять</u> опытным путем (с помощью сгибания) число осей симметрии у квадрата. <u>Определять</u> на глаз ось симметрии равнобедренной трапеции, круга, прямоугольника, ромба. Обсуждать число осей симметрии у этих фигур.
61,	Повторение и обобщение изученного по разделу: «Увеличиваем и уменьшаем».	<u>Определять</u> , верно, ли построено симметричное изображение. <u>Находить</u> равные фигуры среди изображённых: на глаз, с помощью кальки, с помощью измерений. Выполнять вычисления в пределах 10. <u>Решать</u> задачи на нахождение суммы и остатка. <u>Наблюдать</u> над результатами арифметических действий и делать выводы: при сложении двух одинаковых чисел получается чётное число; при сложении соседних чисел в ответе — нечётное число; при вычитании соседних чисел в ответе — 1. Контролировать результаты вычислений с опорой на результаты наблюдений. <u>Оценивать</u> свои умения складывать числа в пределах 10 (рабочая тетрадь) <u>Применять</u> знания и умения в нестандартной ситуации (определять закономерность в чередовании чисел и восстанавливать пропуски; соотносить условие задачи со схемой; составлять цепочку преобразований на основе схемы в таблице; зрительно выделять заданные фигуры на геометрическом чертеже). <u>Выбирать</u> форму участия в проектной деятельности по теме «Любимое число». <u>Оценивать</u> свое продвижение в учебном материале и демонстрировать знания по каждой теме с опорой на маршрутный лист в начале книги.
62		
Десятки (3 ч).		
63	Что такое десяток.	<u>Обозначать</u> круглые числа двумя цифрами. <u>Называть</u> круглые числа.
64	Считаем десятками.	<u>Выполнять вычисления</u> в пределах 10 без наглядных опор (рабочая тетрадь).

65	Считаем шаги.	<p>***<u>Наблюдать</u> за положением круглых чисел в числовом ряду (каждое десятое число). <u>Обсуждать</u> значение слова «десяток», приводить примеры использования слова «десяток» в реальной жизни. <u>Различать</u> число монет и число копеек</p> <p style="text-align: center;">Как устроены числа (11 ч).</p>
66	Знакомьтесь: числа от 11 до 20.	<u>Выполнять вычисления</u> в пределах 10 без наглядных опор.
67	Следующее и предыдущее число.	<u>Обозначать</u> числа второго десятка двумя цифрами. <u>Различать</u> десятки и единицы в записи двузначных чисел. <u>Называть</u> двузначные числа.
68	Прибавляем по одному... и вычитаем.	<u>Сравнивать</u> двузначные числа, ориентируясь: 1) на порядок называния при счёте, 2) на положение в числовом ряду, 3) на количество знаков в записи числа. <u>Решать задачи</u> (нетиповые) с опорой на рисунки.
69	Вспоминаем чет и нечет.	<u>Восстанавливать пропуски</u> в числовом ряду.
70	Перебираем числа.	<u>Восстанавливать деформированные равенства</u> (подбирать пропущенное слагаемое знак арифметического действия).
71	Вспоминаем, повторяем.	
72	Ведем счет дальше.	*** <u>Распознавать</u> на рисунках обозначение десятков и обозначение единиц.
73	Сколько десятков? Сколько единиц?	<u>Моделировать</u> десятичный состав двузначных чисел. <u>Узнавать</u> двузначные числа в окружающей действительности и <u>правильно называть</u> их (номер дома, квартиры, этаж, номер автобуса и т.д.).
74	Как можно сравнить числа.	<u>Наблюдать</u> за известными свойствами числового ряда на примере двузначных чисел. <u>Распространять</u> известные приемы вычислений на двузначные числа.
75	Записываем по порядку.	<u>Наблюдать</u> за сложением одинаковых слагаемых.
76	Повторение тем: «Десятки», «Как устроены числа»	<u>Устанавливать</u> закономерность построения сложных узоров и <i>продолжать</i> узор. <u>Находить</u> ось симметрии геометрической фигуры, <u>строить</u> симметричные изображения. <u>Конструировать</u> геометрические фигуры из заданного набора, <u>доставлять</u> геометрические фигуры.
Вычисляем в пределах 20 (14 ч).		
77	Плюс десять.	<u>Складывать и вычитать числа</u> в пределах 20 без перехода через десяток.
78	...и минус десять.	<u>Осваивать</u> сложение и вычитание с числом 0. <u>Решать задачи в несколько действий</u> с опорой на рисунок. <u>Осознанно выбирать</u> знак арифметического действия для решения задачи.
79	Изменилось ли число?	<u>Восстанавливать пропущенные числа и знаки действий</u> в цепочке так, чтобы из одного числа получить другое.
80	Как прибавить число?	
81	Составляем суммы.	
82	Как вычесть число?	<u>Определять длину ломаной</u> : 1) <u>измерять</u> длину звеньев и <u>вычислять</u> длину ломаной; 2) <u>вычислять</u>
83	Вычисляем по цепочке.	длину ломаной по числовым данным.

84	Повторение темы: «Вычисляем в пределах 20»	<u>Сравнивать</u> длины ломаных с помощью измерений и вычислений. <u>Вычислять</u> периметр многоугольника.
85	Длина ломаной.	<u>Определять площадь</u> геометрической фигуры в заданных единицах (клетках тетради, одинаковых квадратах и др.). <i>Сравнивать</i> площади фигур.
86	Периметр.	*** <u>Читать</u> данные таблицы.
87	Площадь.	<u>Восстанавливать</u> условие задачи по табличным данным.
88	Повторение понятий «периметр», «площадь»	<u>Отмечать</u> результаты вычислений в таблице. <u>Достраивать</u> фигуры до квадрата.
89	Повторение и обобщение изученного по разделу: «Как устроены числа»	<u>Проводить ломаные</u> через заданные точки разными способами. <u>Узнавать</u> исходную фигуру в заданной комбинации геометрических фигур.
90	Повторение и обобщение изученного по разделу: «Вычисляем в пределах 20».	<u>Ориентироваться</u> в рисунке-схеме местности и <i>вычислять</i> длину пути заданного: а) описанием, б) рисунками. <u>Группировать</u> монеты так, чтобы получить заданную сумму. <u>Принимать</u> участие в учебных играх, <u>прогнозировать</u> результаты хода, <u>определять</u> стратегию игры.

Простая арифметика (12 ч).

91	Что такое задача.	<u>Рассуждать</u> , является ли текст задачей.
92	Как записать задачу короче?	<u>Придумывать</u> вопросы, исходя из данных задачи. <u>Определять</u> данные по условию задачи, <i>дополнять</i> краткую запись условия числовыми данными.
93	Покупаем и считаем.	<u>Восстанавливать</u> условие задачи по краткой записи, табличным данным.
94	Лёгкие вычисления.	<u>Выполнять сложение и вычитание</u> в пределах 100 без перехода через десяток: 1) круглых чисел,
95	Решаем задачи по действиям.	2) двузначного числа с однозначным. <u>Использовать</u> перестановку слагаемых для рационализации вычислений. <u>Записывать</u> данные задачи в форме таблицы. <u>Оценивать</u> результат вычислений,
96	Больше на... Меньше на...	отвечая на вопросы: «Хватит ли...», «Можно ли...» и др. <u>Ориентироваться</u> в рисунке-схеме, <u>определять</u> длину пути. <u>Придумывать</u> задания на вычисления при работе в паре.
97	Находим значения выражений.	<u>Выполнять</u> вычисления по аналогии (складываем/вычитаем десятки так же как однозначные числа). <u>Сравнивать</u> площади фигур, занимающих нецелое число клеток (с помощью кальки,
98	Рассаживаем и считаем.	наложением). <u>Наблюдать</u> за изменением формы фигуры и изменением ее площади. <u>Измерять</u> с
99	Сравниваем двузначные числа.	помощью сантиметровой ленты длину шага. <u>Округлять</u> результаты измерения длины до сантиметров (выбирая ближайшее число). <u>Сравнивать</u> результаты измерения длины (в
100	Измеряем и сравниваем.	сантиметрах) <u>Классифицировать</u> величины (длина, масса, время) <u>Сравнивать</u> двузначные числа,

101 Величины. ориентируясь на десятичный состав. Решать задачи в несколько действий (нахождение суммы и
102 Повторение темы: остатка), задачи на увеличение/уменьшение
«Простая арифметика».

А что же дальше? (16 ч)

103 Слагаемые и сумма. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через десяток.
104 Сколько всего? Сколько Сравнивать значение выражений. Восстанавливать деформированные равенства.
из них? Решать задачи в 1 действие на нахождение слагаемого. Осознанно выбирать знак
105 Прибавляем десятки. арифметического действия для решения задачи и составлять выражение, опираясь на схему.
106 Вычитаем десятки. Решать задачи в 2 действия на нахождение суммы и остатка. Рассуждать при решении задач:
107 Уменьшаемое. «Сколько всего прибавили», «Сколько всего вычли». Составлять выражение для решения задачи
Вычитаемое. Разность. в несколько действий на нахождение суммы и остатка. Использовать рациональные приемы
108 Сколько прибавили? вычислений: 1) дополнение до десятка при сложении, 2) группировка слагаемых, 3) группировка
Сколько вычли? вычитаемых. Понимать и использовать в речи термины «сумма», «слагаемые», «разность»,
109 Дополняем до круглого «выражение», «значение выражения». Комбинировать числовые данные для получения заданной
числа. суммы. Наблюдать за вычислениями, находить закономерность в столбиках вычислений,
110 Вычисляем удобным использовать эту закономерность как общий способ вычислений. Читать схемы,
способом. иллюстрирующие отношение данных как «частей к целому». Обосновывать расстановку чисел на
111 Десятки с десятками, схеме, опираясь на отношение данных как «частей к целому». Находить логические ошибки при
единицы с единицами расстановке чисел на схеме (нарушение соотношения данных как «частей к целому»). Соотнести
112 Решаем задачи. схему с условием задачи, выбирая подходящую схему из предложенных. Конструировать
113 Повторение темы: «А что прямоугольник из частей, выбирая их из заданных. Строить многоугольник и ломаную по
же дальше?» заданным вершинам. Различать плоские и объёмные предметы, плоские и объёмные
114 Плоские и объёмные геометрические фигуры. Узнавать объёмные геометрические фигуры в предметах окружающей
предметы. обстановки. Соотнести размеры предметов (высота книжки и книжной полки, размеры
115 Развиваем смекалку. консервной банки и коробки). Определять число кубиков в изображенной композиции, учитывая
116 Повторение и обобщение невидимые и видимые не полностью. Строить симметричные изображения относительно
изученного по разделу: нескольких осей. Обсуждать с товарищем задание, обмениваться мнениями, выражать согласие и
«Простая арифметика». несогласие с мнением товарища. Выполнять взаимопроверку вычислений, корректно сообщать об
117 Повторение и обобщение ошибках товарища.
изученного по разделу: Выполнять вычисления в пределах 100 без перехода через десяток. Решать задачи в 1 действие на
«А что же дальше?» увеличение/уменьшение. Соотнести схему с условием задачи, выбирая подходящую схему из

- 118 Повторение и обобщение изученного по разделам: «Простая арифметика», «А что же дальше?» предложенных. Определять приблизительно площадь криволинейной фигуры с помощью палетки. Применять знания и умения в нестандартной ситуации (восстанавливать пропуски в цепочке вычислений; соотносить символы с условием задачи; восстанавливать двойное неравенство). Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Симметрия»: приводить примеры симметричных предметов (составлять список, подбирать иллюстрации); вырезать из сложенного листа бумаги симметричные фигуры; доказывать несимметричность предметов с помощью зеркала и др.)
- Повторяем, знакомимся, тренируемся (14 ч).**
- 119 Десятки. Называть, записывать, сравнивать двузначные числа.
- 120 Десятки. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.
- 121 Числа от 1 до 100. Решать задачи на нахождение суммы, остатка, слагаемого, увеличение/уменьшение на несколько единиц.
- 122 Числа от 1 до 100. *******
- 123 Сложение и вычитание. Выбирать задания из вариативной части.
- 124 Сложение и вычитание. Участвовать в учебных играх, устанавливать очерёдность действий, соблюдать правила общения при работе в парах.
- 125 Сложение и вычитание на основе десятичного состава чисел. Решать комбинаторные и нестандартные задачи.
- 126 Сложение и вычитание на основе десятичного состава чисел. Изображать числа с помощью рисунков. Конструировать геометрические фигуры.
- 127 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.
- 128 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.
- 129 Решение задач на нахождение суммы и остатка.
- 130 Решение задач на нахождение суммы и

	остатка.		
131	Повторение и обобщение изученного по материалам разделов.		
132	Повторение и обобщение изученного по материалам разделов.		

Календарно - тематическое планирование 2 класс 136 ч (4 ч в неделю)

№ уро	Тема урока, страницы учебника	Тема и цели урока	Характеристика учебной деятельности учащихся ²	Дата
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100				
Что мы знаем о цифрах (16 ч)				
1	Рисуем цифры Часть 1 С. 3—5	<i>Тема.</i> Цифры и числа <i>Цель.</i> Повторение: названия цифр, чтение и запись; чётные и нечётные цифры; обозначение цифрами чисел; состав однозначных чисел	<i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100 без перехода через десяток. <i>Сравнивать</i> обозначения единиц, десятков, сотен в современной записи. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> двузначные числа. <i>Решать задачи</i> на нахождение суммы, остатка,	

2	Собираем группы С. 6—7	<i>Тема.</i> Группы чисел <i>Цели.</i> Повторение: названия круглых чисел, чтение, запись. Знакомство с числами сто, тысяча, запись их цифрами	увеличения/уменьшения на несколько единиц. <i>Формулировать</i> вопрос задачи в соответствии с условием. *** <i>Обсуждать</i> роль знаков-символов (букв, цифр, нот) в языке, математике, музыке. <i>Сравнивать</i> цифры, которые использовали разные народы.	
3	Считаем десятками и сотнями С. 8—9	<i>Тема.</i> Счёт десятками и сотнями <i>Цели.</i> Повторение: круглые числа. Знакомство с записью цифрами нескольких сотен	<i>Придумывать знаки</i> для обозначения одного предмета (единицы), десяти предметов (десятка); <i>сравнивать</i> разные обозначения. <i>Расшифровывать</i> числа, записанные с помощью пиктограмм, и <i>шифровать</i> числа.	
4 7.09	Записываем числа С. 10—11	<i>Тема.</i> Запись чисел <i>Цели.</i> Повторение: однозначные и двузначные числа; десятичный состав двузначных чисел; обозначение десятков и единиц цифрами. Формирование первичных представлений о разрядном составе чисел	<i>Решать</i> логические задачи, <i>составлять</i> анаграммы, <i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре, <i>объединять</i> полученные результаты. <i>Пользоваться справочником</i> на форзаце учебника.	
5 8.09	Расставляем числа по порядку С. 12—13	<i>Тема.</i> Последовательность чисел <i>Цель.</i> Повторение: названия двузначных чисел, последовательность, расположение на числовом луче		

6	Сравниваем числа С. 14—15	<i>Тема.</i> Сравнение чисел <i>Цели.</i> Повторение: способы сравнения чисел. Знакомство с понятием «верное неравенство»		
7	Вычисляем в пределах десятка С. 16—17	<i>Тема.</i> Вычисления в пределах 10 <i>Цель.</i> Повторение: приемы вычислений с помощью таблицы сложения, с помощью числового луча и числового ряда, с помощью перестановки чисел в сумме, с опорой на знание состава однозначных чисел	<i>Выполнять устные вычисления в пределах 100 без перехода через десяток.</i> <i>Решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь).</i> *** <i>Устанавливать закономерность и выполнять вычисления по аналогии.</i>	
8	Прибавляем и вычитаем однозначное число С. 18—19	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным <i>Цель.</i> Повторение: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел без перехода через десяток	<i>Оценивать свои умения вычислять в пределах 10.</i> <i>Восстанавливать пропущенные цифры в равенствах и неравенствах.</i> <i>Устанавливать закономерность в чередовании чисел и продолжать ряд чисел.</i> <i>Моделировать условие задачи на числовом луче.</i>	
9	Считаем до 100 С. 20—21	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел <i>Цель.</i> Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток	<i>Ориентироваться в таблице, восстанавливать условие задачи по табличным данным, заполнять пропуски.</i> <i>Комбинировать числа для получения заданной суммы</i>	

10	Задачи принцессы Турандот С. 22—23	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач <i>Цель.</i> Повторение: использование схем при решении задач; формирование умения составлять краткую запись условия задачи	<i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на сложение и вычитание (рабочая тетрадь). <i>Дополнять</i> краткую запись условия числовыми данными. <i>Выполнять устные вычисления</i> в пределах 100 без перехода через десяток.	
11	Придумываем задачи С. 24—25 Входная контрольная работа	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач <i>Цель.</i> Формирование умений восстанавливать задачу по схеме и рисунку, краткой записи и рисунку, записи решения и рисунку	*** <i>Читать схемы</i> , иллюстрирующие отношение данных как частей к целому. <i>Анализировать</i> условие задачи, вычлняя существенные данные. <i>Рассуждать</i> при дополнении схемы числовыми данными. <i>Придумывать задачи</i> в соответствии с заданной схемой, табличными данными, решением по действиям, алгоритмом вычислений. <i>Комбинировать</i> числа для получения заданной суммы. <i>Сотрудничать</i> при выполнении заданий в паре	
12	Семь раз отмерь С. 26—27	<i>Тема.</i> Длина, площадь, объём <i>Цель.</i> Повторение: длина, площадь, объём. Знакомство с понятиями «единичный отрезок», «единичный квадрат», «единичный куб»	<i>Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника</i> в единичных отрезках. <i>Определять площадь</i> геометрических фигур в единичных квадратах. <i>Определять объём</i> геометрических фигур в единичных кубиках. *** <i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме. <i>Соотносить</i> длину пути, выраженную в разных единицах (метрах, шагах)	

<p>13 14 15 16</p>	<p><i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 28—35</p>	<p><i>Записывать</i> числа цифрами. <i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 100 без перехода через разряд. <i>Сравнивать</i> числа и результаты вычислений. <i>Решать задачи</i> в 1-2 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение суммы (рабочая тетрадь). *** <i>Выбирать</i> правильный ответ из предложенных. <i>Определять</i> свои интересы и <i>выбирать</i> задания из вариативной части (<i>расшифровывать</i> слова; <i>участвовать</i> в учебных играх, <i>устанавливая</i> очередность действий, <i>соблюдая правила</i> общения при работе в парах; <i>решать</i> комбинаторные и логические задачи; <i>устанавливать</i> закономерность и <i>выполнять вычисления</i> по аналогии). <i>Применять</i> умения в нестандартной ситуации (<i>выполнять вычисления</i>, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек)</p>		
<p>Сложение и вычитание до 20 (17 ч)</p>				
<p>17</p>	<p>Почему 20? С. 36—37</p>	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание в пределах 20 <i>Цели.</i> Повторение: сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.</p>	<p><i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20 с переходом через десяток: 1) с опорой на таблицу сложения; 2) с опорой на состав числа 12; 3) дополняя одно из слагаемых до десятка. <i>Складывать</i> числа рациональным способом, группируя слагаемые.</p>	
<p>18</p>	<p>Волшебная таблица С. 38—39</p>	<p><i>Тема.</i> Таблица сложения <i>Цель.</i> Повторение: использование таблицы сложения при вычислениях. Сложение и вычитание с переходом через десяток с помощью таблицы сложения</p>	<p><i>Решать задачи</i> в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько</p>	

19	Двенадцать месяцев С. 40—41	<i>Тема.</i> Состав числа 12 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 12	<p>единиц, нахождение суммы и остатка (рабочая тетрадь). <i>Составлять краткую запись условия задачи.</i> *** <i>Соотносить модели</i> (рисунки, геометрические фигуры) с числами, <i>демонстрировать</i> на моделях состав чисел. <i>Моделировать</i> условие задачи с помощью схемы (рабочая тетрадь). <i>Придумывать</i> задачи в соответствии со схемой, <i>формулировать</i> условие задачи. <i>Ориентироваться</i> в таблице сложения. <i>Комбинировать</i> несколько слагаемых для получения заданной суммы, <i>предлагать</i> разные варианты. <i>Распределять</i> роли и очередность действий при работе в паре</p> <p><i>Складывать и вычитать</i> числа в пределах 20, ориентируясь на запоминание, наглядность, свойства чисел, свойства арифметических действий. <i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение суммы, остатка, слагаемого (рабочая тетрадь). *** <i>Наблюдать</i> за свойствами чисел при сложении, <i>делать выводы</i> (если одно слагаемое увеличить/уменьшить на 1, то и</p>
20	В сумме XV С. 42—43	<i>Тема.</i> Состав числа 15 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 15	
21 7.10	От года до полутора С. 44—45	<i>Тема.</i> Состав числа 18 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава чисел 12, 15 и 18	
22 10.1 0	С девяткой работать легко С. 46—47	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание с числом 9 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с числом 9 и вычитание числа 9	
23 11.1 0	Вокруг дюжины С. 48—49	<i>Тема.</i> Состав чисел 11, 13 <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 13	
24 12.1 0	Считаем глазами С. 50—51	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20	
25	Две недели С. 52—53	<i>Тема.</i> Состав числа 14 <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять сложение с переходом через десяток на основе знания состава числа 14. Формирование временных представлений	

26	Кругом 16 С. 54—55	<i>Тема.</i> Состав числа 16 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 16	сумма увеличится/уменьшится на 1; при сложении соседних чисел получается нечётное число). <i>Использовать</i> результаты наблюдений при сложении чисел. <i>Рассуждать</i> при анализе условия текстовых задач. <i>Комбинировать</i> данные при решении нестандартных задач, <i>предлагать</i> разные варианты. <i>Находить</i> разные способы заплатить требуемую сумму при покупке. <i>Ориентироваться</i> в календаре (дни недели, даты, рабочие и выходные дни). <i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах. <i>Выбирать</i> маршрут на рисунке-схеме, <i>определять</i> его длину, <i>сравнивать</i> разные маршруты. <i>Оценивать</i> свои умения складывать числа с переходом через десяток. <i>Организовывать</i> взаимопроверку при отработке вычислений	
27 18.1 0	Между 16 и 18 С. 56—57	<i>Тема.</i> Состав числа 17 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 18		
28 19.1 0	От 16 до 20 С. 58—59	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение с переходом через десяток в пределах 20		
29	Работаем с календарем С. 61—60	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20		
30	Решаем задачи С. 62—63	<i>Тема.</i> Составление краткой записи условия задачи <i>Цель.</i> Формирование умения составлять краткую запись к задаче		<i>Выбирать</i> вспомогательные средства при решении текстовой задачи (краткая запись, составление схемы). <i>Рассуждать</i> при выборе ключевых слов при составлении краткой записи.

31	Контрольная работа и анализ		<i>Складывать и вычитать числа с переходом через десяток разными способами. Сравнивать результаты вычислений.</i>
32	<i>Повторение, обобщение изученного</i>		
33	С. 64—69		
Наглядная геометрия (10 ч)			
35	Геометрический словарь С. 70—71	<i>Тема.</i> Названия геометрических фигур <i>Цели.</i> Повторение: названия геометрических фигур, изученных в 1-м классе. Отработка умений выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20	<i>Различать</i> многоугольники, называть их. <i>Вычислять</i> длину ломаной. <i>Различать</i> прямые, острые и тупые углы. <i>Чертить</i> прямой угол с помощью угольника. <i>Различать</i> прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. <i>Определять площадь</i> треугольника в единичных квадратах. <i>Тренироваться</i> в вычислениях, <i>находить</i> выражения с одинаковым значением. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение, нахождение слагаемого, суммы, остатка (рабочая тетрадь). <i>Вспоминать</i> названия геометрических фигур, <i>составлять</i> словарики «название фигуры — рисунок». <i>Распознавать</i> геометрические фигуры, <i>вычленять</i> их на рисунке. <i>Сравнивать</i> геометрические фигуры, <i>находить</i> общее и различия. <i>Конструировать</i> и <i>разрезать</i> геометрические фигуры в соответствии с условием задания. <i>Выполнять чертёж</i> в соответствии с инструкцией. <i>Задавать маршрут</i> движения с помощью обозначений, <i>прослеживать</i> заданный маршрут (при работе в парах).
36	Геометрические фигуры С. 72—73	<i>Тема.</i> Распознавание геометрических фигур <i>Цели.</i> Различение геометрических фигур на рисунках. Формирование умения чертить линии и геометрические фигуры с помощью линейки. Развитие пространственных представлений. Отработка вычислительных навыков	
37 9.11	Углы С. 74—75	<i>Тема.</i> Углы <i>Цели.</i> Знакомство с видами углов (прямой, острый, тупой) и различение их на рисунках. Формирование умения чертить прямые углы с помощью угольника	
38	Проектируем парк Винни-Пуха С. 76—77	<i>Тема.</i> Практическая работа «Проектируем парк Винни-Пуха» <i>Цели.</i> Практическая работа: вычерчивание прямых углов и отрезков заданной длины на клетчатой бумаге, измерение длин отрезков.	

39	Четырёхугольни ки С. 78—79	<i>Тема.</i> Четырёхугольники <i>Цели.</i> Знакомство с некоторыми свойствами сторон и углов четырёхугольников.	<i>Исследовать</i> простейшие свойства четырёхугольников: <i>измерять</i> стороны и диагонали, <i>сравнивать</i> , <i>делать выводы</i> , <i>проверять</i> их на других фигурах.	
40	Треугольники С. 80—81	<i>Тема.</i> Треугольники <i>Цели.</i> Знакомство с видами треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный) и	<i>Моделировать</i> квадрат и ромб с помощью конструктора, <i>экспериментировать</i> с моделями. <i>Экспериментировать</i> с треугольниками (количество прямых и тупых углов).	
41 42 43	Контрольная работа и анализ <i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 82—89		<i>Называть</i> простейшие геометрические фигуры и их свойства. <i>Вычислять периметр</i> квадрата, прямоугольника. <i>Тренироваться</i> в вычислениях, <i>находить</i> выражения с одинаковым значением.	
Вычисления в пределах 100 (17 ч)				
44	Складываем и вычитаем по разрядам С. 90—91	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание чисел по разрядам <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «разряд». Повторение: сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Знакомство с формой записи вычислений столбиком	<i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа по разрядам: 1) устно; 2) записывая вычисления в строчку; 3) записывая вычисления в столбик. <i>Выполнять</i> сложение рациональным способом (дополняя одно из слагаемых до десятка). <i>Решать задачи</i> в 1-2 действия на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, остатка (рабочая тетрадь). <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи. <i>Анализировать</i> условие задачи, <i>отбрасывать</i> несущественное,	

45	Тренируемся в вычислениях С. 91—93	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание двузначных чисел</p> <p><i>Цель.</i> Продолжение формирования умения выполнять сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток</p>	<p><i>выделять</i> существенные данные.</p> <p><i>Моделировать</i> условие задачи на схеме «целое – части».</p> <p><i>Сравнивать</i> эффективность краткой записи и схемы при решении нетиповых задач.</p> <p><i>Находить</i> закономерность в столбиках примеров, <i>выполнять</i> вычисления по аналогии.</p>	
46	Переходим через разряд С. 94—95	<p><i>Тема.</i> Сложение двузначных чисел с переходом через десяток</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток</p>	<p><i>Восстанавливать</i> деформированные равенства, <i>предлагать</i> разные варианты решения.</p> <p><i>Прогнозировать</i> результат сложения (количество десятков в ответе).</p> <p><i>Оценивать</i> сумму денег, необходимую для покупки.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в таблицах, <i>заполнять</i> пустые клетки в таблице.</p>	
47	Складываем двузначные числа С. 96—97	<p><i>Тема.</i> Сложение двузначных чисел с переходом через десяток</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток</p>	<p><i>Расшифровывать</i> задуманное слово (соотносить результаты вычислений с буквами с помощью шифра).</p> <p><i>Рассуждать</i> при решении числовых ребусов, <i>обосновывать</i> своё решение.</p> <p><i>Предлагать</i> разные способы вычисления суммы, <i>сравнивать</i> свой способ со способом товарища, <i>оценивать</i> эффективность способа сложения</p>	
48	Решаем задачи С. 98—99	<p><i>Тема.</i> Составление краткой записи условия задачи</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений составлять краткую запись по условию задачи, использовать схемы для решения текстовых задач.</p> <p>Формирование умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток</p>		

49	Дополняем до десятка С. 100—101	<i>Тема.</i> Дополнение слагаемого до круглого числа <i>Цель.</i> Знакомство с рациональным способом сложения чисел с переходом через десяток		
50	Выбираем способ сложения С. 102—103	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять сложение двузначных чисел с переходом через десяток		
51	Вслед за сложением идёт вычитание С. 104—105	<i>Тема.</i> Вычитание из круглого числа <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание из круглого числа	<i>Рассуждать</i> при вычитании чисел. <i>Использовать</i> взаимосвязь сложения и вычитания при вычислениях. <i>Выполнять алгоритм</i> вычислений в столбик. <i>Проверять</i> результат вычитания сложением. <i>Сравнивать</i> числа и величины, отвечая на вопрос: «На сколько больше/меньше?». <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Дополнять</i> условие задачи вопросом. *** <i>Прогнозировать</i> результат вычитания (количество десятков в ответе). <i>Читать</i> схемы, иллюстрирующие вычитание с переходом через десяток.	
52	Занимаем десяток С. 106—107	<i>Тема.</i> Вычитание однозначного числа с переходом через десяток <i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток		

53	На сколько больше? С. 108—109	<p><i>Тема.</i> Разностное сравнение</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умения решать текстовые задачи на разностное сравнение. Закрепление умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток</p>	<p><i>Использовать</i> в ряде случаев рисунки как источник данных, необходимых для решения задачи.</p> <p><i>Дополнять</i> схему числовыми данными и <i>формулировать</i> задачу.</p> <p><i>Моделировать</i> условие нетиповой задачи произвольной схемой.</p> <p><i>Составлять</i> краткую запись условия взаимнообратных задач, <i>наблюдать</i> за их решением, <i>сравнивать</i> и <i>делать выводы</i>.</p> <p><i>Формулировать</i> вопросы по аналогии, <i>задавать</i> их товарищу.</p>	
54	Вычитаем и переходим через разряд С. 110—111	<p><i>Тема.</i> Вычитание двузначного числа с переходом через десяток</p> <p><i>Цель.</i> Формирование умения выполнять вычитание двузначного числа из двузначного с переходом через десяток</p>	<p><i>Решать задачи</i> с практическим содержанием, приближенным к реальности (ситуация покупки, подсчёта сдачи, оценивания стоимости покупки).</p> <p><i>Решать задачи</i> на логику. <i>Экспериментировать</i> с числами (какие числа можно получить на «автомате» с заданной программой) вычислений</p>	
55	Туда и обратно С. 112—113	<p><i>Тема.</i> Взаимосвязь сложения и вычитания</p> <p><i>Цели.</i> Формирование представлений о тесной связи действий сложения и вычитания. Знакомство с обратными задачами.</p> <p>Формирование умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток</p>		

56	Продолжаем вычитать С. 114—115	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять вычитание чисел с переходом через десяток		
57	Играем с автоматом С. 116—117	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток		
58 59 60	Контрольная работа и анализ <i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 118—125	<i>Складывать и вычитать</i> двузначные числа в пределах 100 с переходом через десяток (устно и письменно). <i>Решать задачи</i> на разностное сравнение. <i>Ориентироваться</i> в рисунках, схемах, цепочках вычислений (выполнять вычисления, восстанавливать пропуски, записывать цепочки). <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>комбинировать</i> слагаемые для получения заданной суммы; <i>участвовать</i> в учебных играх; <i>прогнозировать</i> результат вычислений). <i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Вычислительные машины»: <i>узнавать</i> новое о способах счёта; <i>составлять</i> список приборов (или коллаж), <i>фантазировать</i> на заданную тему; моделировать «автомат» для вычислений, конструировать счёты для вычисления сумм одинаковых слагаемых. <i>Планировать</i> своё участие с опорой на шаблон в рабочей тетради		

Знакомимся с новыми действиями (14 ч) Часть 2

61	Что такое умножение Часть 2 С. 3—5	<i>Тема.</i> Смысл действия умножения <i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о действии умножения. Запись суммы одинаковых слагаемых с помощью знака умножения	<p><i>Использовать</i> знак умножения для записи суммы одинаковых слагаемых. <i>Вычислять</i> произведение чисел с помощью сложения. <i>Записывать решение</i> задачи двумя способами (используя сложение и умножение).</p> <p><i>Восстанавливать</i> пропущенные числа в равенствах. <i>Проверять</i> верность записанных равенств.</p> <p>***</p> <p><i>Наблюдать</i> за переместительным свойством умножения.</p> <p><i>Придумывать</i> задачу на нахождение произведения</p>		
62	Что вдоль, что поперёк С. 6—7	<i>Тема.</i> Перестановка множителей <i>Цель.</i> Знакомство с понятиями «множители», «произведение»; переместительное свойство умножения			
63	Используем знак умножения С. 8—9	<i>Тема.</i> Использование действия умножения при выполнении заданий <i>Цель.</i> Формирование умений использовать знак умножения при записи суммы одинаковых слагаемых, применять перестановку множителей при вычислениях			
64	Вдвое больше С. 10—11	<i>Тема.</i> Увеличение в 2 раза <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать числа вдвое и различать операции «увеличить на 2» и «увеличить в два раза»		<p><i>Увеличивать</i> числа (величины) вдвое. <i>Находить</i> половину числа подбором, <i>записывать</i> результат с помощью знака деления.</p> <p><i>Различать</i> увеличение/уменьшение «на 2» и «в 2 раза», <i>сравнивать</i> результаты вычислений. <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза.</p> <p><i>Делить на равные части:</i> 1) число, подбирая ответ (одинаковые слагаемые); 2) отрезок на глаз, проверяя себя измерениями.</p> <p><i>Доказывать</i>, что умножение и деление — взаимно-обратные действия, составляя равенства.</p> <p>***</p> <p><i>Наблюдать</i> над свойством чётных чисел «делиться на 2»</p>	
65	Половина С. 12—13	<i>Тема.</i> Знакомство с действием деления <i>Цели.</i> Формирование первоначальных представлений о делении. Знакомство со знаком деления. Формирование умения уменьшать числа вдвое			
66	Делим на равные части С. 14—15	<i>Тема.</i> Деление на равные части <i>Цель.</i> Формирование первоначальных представлений о делении на равные части			
67	Как раздать лакомство С. 16—17	<i>Тема.</i> Деление — действие, обратное умножению <i>Цель.</i> Формирование представлений о делении как действии, обратном умножению			

68	Все четыре действия С. 18—19	<i>Тема.</i> Смысл арифметических действий <i>Цели.</i> Формирование представлений о смысле четырёх арифметических действий. Знакомство с правилами умножения чисел на 0 и 1	<p><i>Находить произведение</i> с помощью сложения. <i>Увеличивать/уменьшать</i> числа в 2 раза. <i>Выполнять умножение</i> с числами 0 и 1. <i>Находить</i> результат деления, зная результат умножения. <i>Выполнять вычисления</i> в 2 действия (без скобок) с действиями 1 и 2 ступени. <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение в 2 раза и на 2, нахождение произведения (с помощью сложения), деления на части и по содержанию (подбором). *** <i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Египте. <i>Наблюдать</i> за свойством умножения (если увеличить один множитель в 2 раза, а другой уменьшить в 2 раза, то результат не изменится). <i>Исследовать</i> свойства чисел 0 и 1 (умножение на 0 и на 1). <i>Исследовать</i> изменение площади квадрата при увеличении его сторон в 2 раза. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Комбинировать данные</i> (составлять пары из данных с помощью графов, таблиц, перебором) в соответствии с условием задания. <i>Работать</i> с указателем имён в конце учебника: <i>находить сведения</i> об известных людях, героях произведений, упоминаемых на страницах учебника (рубрика «У нас в гостях») <i>Устанавливать закономерность</i> в ряду чисел, продолжать ряд, соблюдая закономерность</p>	
69	Умножение и деление в задачах С. 20—21	<i>Тема.</i> Решение задач на умножение и деление <i>Цель.</i> Формирование умений выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи		
70	Варианты С. 22—23	<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цели.</i> Знакомство с графическим способом решения комбинаторных задач и с представлением данных в виде таблицы. Формирование первоначальных представлений о решении комбинаторных задач с помощью умножения		
71— 74	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 24—31			
Измерение величин (10 ч)				

75	Среди величин С. 32—33	<i>Тема.</i> Величины и единицы измерения величин <i>Цель.</i> Актуализация представлений о величинах (время, расстояние, объём, масса) и названиях единиц измерения	<i>Измерять</i> длины отрезков, <i>сравнивать</i> их, <i>чертить</i> отрезки заданной длины. <i>Переводить</i> сантиметры в миллиметры и обратно.
76	Измеряем длину С. 34—35	<i>Тема.</i> Измерение длины <i>Цели.</i> Актуализация знаний учащихся: названия единиц измерения длины. Формирование первоначальных представлений о метрических соотношениях между единицами длины. Сантиметр и миллиметр	<i>Вычислять площадь</i> прямоугольника по числовым данным. <i>Выполнять сложение и вычитание</i> в пределах 100. <i>Находить</i> результат умножения (сложением) и деления (подбором). <i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, <i>ставить</i> вопрос к задаче. <i>Соотносить</i> условие задачи с табличной формой, <i>заполнять</i> таблицу.
77	Вычисляем расстояние С. 36—37	<i>Тема.</i> Вычисление длины пройденного пути <i>Цель.</i> Формирование пространственных представлений и первоначальных представлений о скорости	<i>Решать задачи</i> на разностное сравнение, определение длительности событий.
78	Вычисляем площадь С. 38—39	<i>Тема.</i> Площадь прямоугольника <i>Цели.</i> Знакомство с названиями единиц площади. Формирование представлений о вычислении площади прямоугольника с помощью умножения	*** <i>Соотносить</i> единицы измерения и названия величин (время, длина, масса, температура). <i>Ориентироваться</i> в ситуации равномерного прямолинейного движения, <i>моделировать</i> движение объекта на схеме.
79	Как вычислить площадь квадрата? С. 40—41	<i>Тема.</i> Нестандартные способы вычислений <i>Цели.</i> Формирование умения выполнять задание разными способами. Развитие логики, пространственного мышления	<i>Использовать умение</i> вычислять площадь прямоугольника при решении задач с практическим содержанием.
80	Определяем время С. 42—43	<i>Тема.</i> Определение времени по часам <i>Цели.</i> Формирование временных представлений, умений определять время по часам, длительность событий	<i>Определять</i> время по часам, длительность событий, <i>ориентироваться</i> во времени в течение суток. <i>Исследовать</i> числовые закономерности на геометрических моделях.
81	Работаем диспетчерами С. 44—45	<i>Тема.</i> Продолжительность событий <i>Цели.</i> Формирование временных представлений: длительность событий; соотношение времени событий с временем суток	<i>Узнавать</i> необходимую информацию, задавая

82 — 84			<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 46—53	вопросы старшим. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>исследовать</i> зависимость между скоростью, временем, расстоянием; <i>решать</i> нестандартные задачи. <i>Выбирать</i> форму участия в проектной деятельности по теме «Свойства площади»: <i>узнавать</i> новое о возникновении геометрии; <i>исследовать</i> свойства площади с помощью наблюдений и экспериментов; <i>конструировать</i> фигуры из частей
Учимся умножать и делить (16 ч)				
85	Таблица умножения С. 54—55		<i>Тема.</i> Таблица умножения <i>Цель.</i> Знакомство с таблицей умножения. Наблюдения над числами, расположенными в таблице	<i>Соотносить</i> умножение чисел с площадью (числом клеток) соответствующего прямоугольника. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). *** <i>Использовать</i> таблицу умножения в качестве справочника. <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями
86	Квадраты С. 56—57	<i>Тема.</i> Умножение одинаковых чисел от 1 до 5 <i>Цель.</i> Запоминание квадратов чисел 1, 2, 3, 4 и 5 (без терминологии)		
87	Разрезаем квадраты на части С. 58—59	<i>Тема.</i> Деление числа на 1 и само на себя <i>Цель.</i> Формирование представлений о делении числа на 1 и на себя		
88	Умножаем и делим на 2 С. 60—61	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 2 <i>Цели.</i> Актуализация умений учащихся удваивать числа и делить пополам. Составление таблицы умножения на 2. Знакомство с признаком деления чисел на 2. Формирование умений решать текстовые задачи на деление		
89	Умножаем на 3 С. 62—63	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 3 <i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 3. Формирование умений умножать и делить числа на 3		

90	Двойки и тройки С. 64—65		<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения на 2 и на 3	<i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике. <i>Моделировать</i> с помощью схем задачи на деление. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
91	Тройки и двойки С. 66—67		<i>Тема.</i> Увеличение и уменьшение в 2 (в 3) раза <i>Цели.</i> Формирование первичных представлений об операциях увеличения и уменьшения чисел в несколько раз. Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на основе знания таблицы умножения на 2 и на 3	
92	Считаем четвёрками С. 68—69		<i>Тема.</i> Умножение на 4 <i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 4. Формирование умений выполнять умножение чисел на 4	<i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 4. <i>Умножать и делить</i> числа на 4. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Различать</i> речевые обороты «увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и <i>соотносить</i> их с математическими действиями. <i>Решать задачи</i> на нахождение произведения, деление на части, деление по содержанию, на увеличение/уменьшение на несколько единиц» и в несколько раз. *** <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике.
93	Как разделить Число на 4 С. 70—71		<i>Тема.</i> Деление на 4 <i>Цели.</i> Знакомство с приемом деления чисел на 4. Формирование умений выполнять деление чисел на 4	<i>Исследовать</i> изменение площади прямоугольника при увеличении его сторон вдвое. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Восстанавливать</i> задачи по табличным данным, по схемам.
94	Увеличиваем и уменьшаем... С. 72—73		<i>Тема.</i> Увеличение и уменьшение в несколько раз <i>Цель.</i> Формирование умений увеличивать и уменьшать числа в несколько раз	
95	...в несколько раз С. 74—75		<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на увеличение и уменьшение <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел в пределах изученного. Формирование умений решать задачи на увеличение и уменьшение	

96	Счёт пятёрками С. 76—77		<i>Тема.</i> Умножение и деление на 5 <i>Цели.</i> Составление таблицы умножения на 5. Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5	<p><i>Самостоятельно составлять</i> таблицу умножения на 5. <i>Умножать и делить</i> числа на 5. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Различать</i> речевые обороты «увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и <i>соотносить</i> их с математическими действиями. <i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).</p> <p>*** <i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре. <i>Находить информацию</i> с помощью взрослых</p>
97	Опять 25 С. 78—79		<i>Тема.</i> Умножение и деление на 5 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 5	
98	Тренируемся в вычислениях С. 80—81		<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5	
99	Решаем задачи по действиям С. 82—83		<i>Тема.</i> Решение составных задач <i>Цели.</i> Формирование умений решать задачи в два действия	
100	Умножаем и делим на 10 С. 84—85		<i>Тема.</i> Умножение и деление на 10 <i>Цели.</i> Знакомство с приемами умножения и деления чисел на 10. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	
101	Умножаем на 9 С. 86—87		<i>Тема.</i> Приемы умножения на 9 <i>Цели.</i> Знакомство с приемом умножения чисел на 9. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	<p><i>Умножать и делить</i> числа в пределах 50. <i>Соотносить</i> взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение).</p> <p>*** <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их</p>
102	Большие квадраты С. 88—89		<i>Тема.</i> Умножение одинаковых чисел от 6 до 10 <i>Цель.</i> Знакомство с квадратами чисел 6, 7, 8, 9 и 10	

103	Трудные случаи С. 90—91		<i>Тема.</i> Трудные случаи умножения <i>Цели.</i> Знакомство со случаями умножения $6 \cdot 7$, $6 \cdot 8$ и $7 \cdot 8$. Формирование умений выполнять умножение и деление на основе знания таблицы умножения до 5	при вычислениях. <i>Планировать</i> решение задачи в 2 действия. <i>Моделировать</i> условие задачи на схеме. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Узнавать</i> о способах вычислений в Древнем Вавилоне. <i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части: <i>решать</i> примеры и числовые ребусы, <i>выполнять вычисления</i> по цепочке, <i>рисовать</i> прямоугольники заданной площади, <i>группировать</i> числа; <i>решать</i> нестандартные задачи
104	Ещё раз про деление С. 92—93		<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление чисел на основе знания таблицы умножения	
105	Малыш и Карлсон С. 94—95		<i>Тема.</i> Использование умножения при решении текстовых задач <i>Цели.</i> Формирование умений выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи. Формирование умений применять знание таблицы умножения в ситуации текстовой задачи.	
106	Умножение в геометрии С. 96—97		<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цель.</i> Формирование умений применять знание таблицы умножения при решении нестандартных задач	
107—110		<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 98—105		
Действия с выражениями (18 ч)				
111	Сложение и умножение С. 106—107		<i>Тема.</i> Переместительные законы сложения и умножения <i>Цели.</i> Повторение и обобщение знаний о сложении и умножении. Переместительные законы сложения и умножения. Формирование умения выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом текстовой задачи	<i>Правильно использовать в речи</i> названия компонентов арифметических действий. <i>Сопоставлять свойства</i> сложения и умножения (переместительные законы, действия с числами 0 и 1).. <i>Выполнять вычисления</i> в 2–3 действия (без скобок). <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия. <i>Составлять</i> взаимообратные задачи. *** <i>Комбинировать</i> данные для проведения вычислений.
112	Ноль и единица С. 108—109		<i>Тема.</i> Сложение и умножение с числами 0 и 1 <i>Цель.</i> Повторение и обобщение знаний о правилах сложения и умножения с числами 0 и 1	

113	Обратные действия С. 110—111		<i>Тема.</i> Вычитание и деление <i>Цели.</i> Повторение и обобщение знаний о вычитании и делении как действиях, обратных сложению и умножению. Формирование представлений об обратных задачах. Отработка вычислительных навыков	<i>Исследовать закономерности</i> при выполнении действий с чётными и нечётными числами. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
114	Выражения С. 112—113		<i>Тема.</i> Выражения <i>Цели.</i> Повторение названий компонентов сложения, умножения и вычитания. Знакомство с названиями компонентов деления. Правила деления числа 0	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений (сумма, разность, произведение, частное). <i>Определять порядок действий</i> в выражениях без скобок. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнивать</i> значения выражений.
115	Выполняем действия по порядку С. 114—115		<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении без скобок <i>Цели.</i> Обобщение знаний о правилах действий в выражениях без скобок. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Решать задачи</i> на все арифметические действия. <i>Составлять задачи</i> с опорой на схемы. <i>Составлять</i> выражения для решения задач. <i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи.
116	Тренируемся в вычислениях С. 116—117		<i>Тема.</i> Составление выражения при решении задачи <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления в выражениях без скобок. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	*** <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
117	Выражения со скобками С. 118—119		<i>Тема.</i> Выражения со скобками <i>Цели.</i> Знакомство с выражениями, содержащими скобки. Формирование первоначальных представлений о порядке действий в выражениях со скобками. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения.	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений и их компонентов. <i>Определять порядок действий</i> в выражениях со скобками. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнивать</i> значения выражений. <i>Группировать</i> слагаемые (множители) для рациональных вычислений.
118	Порядок действий С. 120—121		<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении со скобками <i>Цели.</i> Формирование представлений о порядке действий в выражениях со скобками	<i>Решать задачи</i> в 2 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию, нахождение суммы и остатка, на увеличение/уменьшение в несколько раз, разностное сравнение.
119	Равные выражения С. 122—123		<i>Тема.</i> Порядок действий в выражении со скобками <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи.

120	Сравниваем выражения С. 124—125		<i>Тема.</i> Сравнение значений выражений <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычисления. Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	<i>Составлять</i> выражения для решения задач разными способами. *** <i>Наблюдать</i> за изменением значения выражений в зависимости от наличия и места скобок. <i>Контролировать</i> выполнение вычислений в несколько действий. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре. <i>Выбирать</i> задания из вариативной части. <i>Пользоваться справочными материалами</i> в конце учебника (таблицей сложения, таблицей умножения, именованным указателем)
121	Группируем слагаемые и множители С. 126—127		<i>Тема.</i> Сочетательные законы сложения и умножения <i>Цели.</i> Обобщение накопленного опыта вычислений. Знакомство с сочетательными законами сложения и умножения	
122	Составляем выражения С. 128—129		<i>Тема.</i> Решение задач с помощью составления выражений <i>Цели.</i> Пропедевтика решения текстовых задач с помощью составления выражения	
123—130			<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 130—141	
<i>Резерв 6 часа</i>				

Календарно-тематическое планирование 3 класс 136 часов (4 часа в неделю)

№ урока	Тема урока, страницы	Тема и цели урока	Характеристика деятельности учащихся	Дата
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 000				
Сложение и вычитание (10 ч)				
1	Считаем до тысячи <i>Часть 1</i> С. 3—7	<i>Тема.</i> Трехзначные числа <i>Цели.</i> Повторение: принцип построения числового ряда. Знакомство с названиями чисел в пределах 1000 и их последовательностью	<i>Осваивать</i> десятичный принцип построения числового ряда, <i>использовать</i> его при устных вычислениях. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа. <i>Раскладывать</i> трехзначные числа на разрядные	

2	Разрядные слагаемые С. 8—9	<p><i>Тема.</i> Разрядные слагаемые <i>Цели.</i> Повторение: разрядный состав чисел. Формирование представлений о разрядном строении трехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умения выполнять сложение чисел с опорой на их разрядный состав</p>	<p>слагаемые. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, суммы, остатка. <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи.</p>	
3	Складываем и вычитаем по разрядам С. 10—11	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание по разрядам <i>Цели.</i> Формирование представлений о разрядном строении трехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умений прибавлять и вычитать единицы, десятки и сотни к трехзначным числам на основе знаний об их разрядном составе</p>	<p>*** <i>Ориентироваться</i> в нумерации страниц книги. <i>Использовать</i> знание разрядного состава трехзначных чисел при денежных расчетах. <i>Прогнозировать</i> результаты вычислений. <i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре. <i>Пользоваться справочными материалами</i> учебника</p>	
4	Меняем одну цифру С. 12—13	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание по разрядам <i>Цели.</i> Формирование представлений о разрядном строении четырехзначных чисел. Чтение, запись, сравнение трехзначных чисел. Формирование умений прибавлять и вычитать единицы, десятки и сотни на основе знаний о разрядном составе чисел</p>		
5	Переходим через десяток С. 14—15	<p><i>Тема.</i> Сложение и вычитание с переходом через разряд <i>Цели.</i> Повторение: сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 100. Формирование первоначальных представлений о прибавлении (и вычитании) единиц к трехзначному числу с переходом через разряд</p>	<p><i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа. <i>Прибавлять и вычитать</i> единицы с переходом через разряд, <i>складывать и вычитать</i> десятки с переходом через сотню. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на</p>	

6	Складываем и вычитаем десятки С. 16—17	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание десятков с переходом через сотню <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков с переходом через сотню	увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. <i>Составлять краткую запись условия задачи, рисовать схему к задаче.</i> *** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Моделировать</i> разрядный состав трехзначных чисел, условия задач. <i>Прогнозировать</i> результат сложения нескольких чисел. <i>Распределять работу</i> при выполнении заданий в паре	
7	Вычисляем по разрядам С. 18—19	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с опорой на их разрядный состав		
8	Решаем задачи С. 20—21	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на сложение и вычитание <i>Цели.</i> Повторение: решение текстовых задач на нахождение суммы, слагаемого, разности, вычитаемого, уменьшаемого; составление краткой записи, моделирование условия задачи		
9—10	Закрепление изученного С. 22—23			
Умножение и деление (11 ч)				
11	Умножаем и делим на 2 С. 24—25	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 2 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 2; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз; порядок действий в выражениях. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Выполнять:</i> <ul style="list-style-type: none"> • табличное умножение и деление чисел; • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным); • устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (простые случаи). <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия.	
12	Умножаем и делим на 4 С. 26—27	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 4 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 4; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные		

13	Умножаем и делим на 3 С. 28—29	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 3 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 3; решение текстовых задач на смысл действий умножения и деления, на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц, на разностное сравнение; нахождение произведения, деления на части и по содержанию. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи, <i>ставить вопросы</i> к задаче.
14	Умножаем на 6 С. 30—31	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 6 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 6; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	*** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, <i>извлекать данные, записывать их</i> в форме краткой записи условия.
15	Умножаем на 5 С. 32—33	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 5 <i>Цели.</i> Повторение: таблица умножения на 5, признак делимости на 5; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Наблюдать</i> за делимостью чисел на 2 и на 5, за разрядным составом чисел, делящихся на 9, <i>делать выводы, использовать их</i> при вычислениях.
16	Умножаем на 7 С. 34—35	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 7 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 7; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Давать качественную оценку</i> ответа к задаче (сможет ли..., хватит ли..., и т.д.).
17	Умножаем на 8 и на 9 С. 36—37	<i>Тема.</i> Таблица умножения на 8 и на 9 <i>Цели.</i> Отработка табличных случаев умножения и деления на 8 и на 9; решение текстовых задач. Знакомство с признаком делимости чисел на 9. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	<i>Использовать</i> решето Эратосфена для нахождения простых чисел. <i>Находить</i> нужную информацию в именном указателе в конце учебника.
18	Повторяем таблицу умножения С. 38—39	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Повторение: деление числа на 1 и само на себя. Формирование умений применять знание таблицы умножения при вычислениях и решении текстовых задач	<i>Осваивать</i> терминологию, связанную с компьютером (файл, папка). <i>Распределять работу</i> при выполнении

19	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем С. 40—41	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Повторение: решение текстовых задач на умножение и деление. Формирование умений сравнивать значения выражений	заданий в паре	
20—21	Закрепление изученного С. 42—43			
Числа и фигуры (11 ч)				
22	Периметр многоугольника С. 44—45	<i>Тема.</i> Периметр многоугольника <i>Цели.</i> Повторение: вычисление периметра многоугольника. Формирование умения вычислять периметр прямоугольника, стороны которого выражены в разных единицах измерения	<i>Различать</i> многоугольники. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника. <i>Измерять</i> длину отрезков. <i>Переводить</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> длину предметов, выраженную в разных единицах. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника; неизвестную сторону. <i>Определять</i> площадь прямоугольного треугольника. <i>Различать</i> кратное и разностное сравнение. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Определять</i> объем фигуры в единичных кубиках. <i>Решать задачи</i> на разностное и кратное сравнение; задачи в 2 действия. ***	
23	Единицы длины С. 46—47	<i>Тема.</i> Единицы длины <i>Цели.</i> Повторение: единицы длины (метр, сантиметр, миллиметр), метрические соотношения между ними. Формирование представлений о десятичном принципе построения системы единиц длины. Формирование умений переводить метры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков		
24	Дециметр С. 48—49	<i>Тема.</i> Дециметр <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «дециметр». Формирование умений переводить миллиметры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков. Развитие пространственных представлений.		
25	Вычисляем площадь С. 50—51	<i>Тема.</i> Площадь прямоугольника <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Повторение: единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный метр); вычисление площади прямоугольника		

26	Увеличиваем и уменьшаем фигуры С. 52—53	<i>Тема.</i> Кратное сравнение чисел и величин <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Формирование первоначальных представлений о кратном сравнении	<i>Находить</i> ось симметрии фигуры. <i>Находить</i> симметричные предметы в окружающей обстановке. <i>Узнавать</i> новое о симметрии.
27	Строим фигуры из кубиков С. 54—55	<i>Тема.</i> Измерение объема <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений о вычислении объема прямоугольного параллелепипеда (без термина). Знакомство с единицами объема (кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр). Формирование умения решать задачи на кратное сравнение	<i>Разбивать</i> фигуры на части и <i>конструировать</i> фигуры из частей. <i>Заносить данные</i> в таблицу. <i>Моделировать</i> задачи на разностное и кратное сравнение. <i>Моделировать</i> фигуры заданного объема из кубиков.
28	Проектируем сад С. 56—57	<i>Тема.</i> Практическая работа «План сада» <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений. Формирование умений выбирать маршрут. Измерение длин отрезков на плане, вычисление реальных размеров, рисование плана по заданному описанию	<i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, в условных обозначениях. <i>Соотносить</i> реальные размеры объекта и его размеры на схеме. <i>Чертить</i> план по заданному алгоритму. <i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору
29—32	Закрепление изученного С. 58—65		
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЙ			
Математические законы (18 ч)			
33	Переставляем слагаемые С. 68—69	<i>Тема.</i> Переместительный закон сложения <i>Цели.</i> Повторение: переместительный закон сложения. Формирование умений устно выполнять сложение чисел, применять переместительный закон сложения для определения значения выражений	<i>Выполнять устно:</i> • сложение трехзначных чисел по разрядам без перехода через разряд; • сложение двузначных чисел с

34	Переставляем множители С. 70—71	<i>Тема.</i> Переместительный закон умножения <i>Цели.</i> Повторение: переместительный закон умножения. Формирование умений устно выполнять умножение чисел в пределах 1000, применять переместительный закон умножения для определения значения выражений	<p>переходом через сотню;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сложение и вычитание разрядных слагаемых с переходом через разряд; • табличное умножение и деление чисел; • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным). <p><i>Вычислять и сравнивать значения выражений.</i></p> <p><i>Группировать</i> слагаемые, множители; <i>выполнять</i> вычисления рациональным способом.</p> <p><i>Находить</i> неизвестное слагаемое, неизвестный множитель.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–3 действия: с инверсией условия (косвенная формулировка); на разностное и кратное сравнение, на все арифметические действия. <i>Составлять краткую запись условия задачи.</i></p> <p>***</p> <p><i>Наблюдать</i> за свойствами умножения на 10, 100, 1000; <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях.</p> <p><i>Проводить вычисления по аналогии.</i></p> <p><i>Прогнозировать</i> результаты умножения (число нулей в конце ответа)</p> <p><i>Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу.</i></p>
35	Складываем и вычитаем С. 72—73	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание — взаимно-обратные действия <i>Цели.</i> Формирование умений устно выполнять сложение и вычитание чисел; решать текстовые задачи, формулировка которых содержит инверсию	
36	Умножаем и делим С. 74—75	<i>Тема.</i> Умножение и деление — взаимно-обратные действия <i>Цель.</i> Формирование умений устно выполнять умножение и деление чисел; решать текстовые задачи	
37	Группируем слагаемые С. 76—77	<i>Тема.</i> Сочетательный закон сложения <i>Цели.</i> Повторение: сочетательный закон сложения. Формирование умений применять сочетательный закон сложения при вычислениях; выполнять сложение двузначных чисел с переходом через сотню	
38	Умножаем и делим на 10, 100, 1000 С. 78—79	<i>Тема.</i> Умножение и деление на 10, 100, 1000 <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на 10, 100, 1000	
39	Группируем множители С. 80—81	<i>Тема.</i> Сочетательный закон умножения <i>Цели.</i> Повторение: сочетательный закон умножения. Формирование умений применять сочетательный закон умножения при вычислениях; выполнять умножение круглых чисел	
40—41	Закрепление изученного С. 82—83		

42	Умножаем сумму С. 84—85	<i>Тема.</i> Распределительный закон <i>Цели.</i> Знакомство с распределительным законом умножения и правилом умножения суммы на число. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное; выбирать удобный способ вычислений	<p><i>Выполнять</i> вычисления устно. <i>Умножать</i> и <i>делить</i> двузначное число на однозначное (в пределах 100). <i>Вычислять</i> значение выражения разными способами (по порядку действий, используя распределительное свойство умножения/деления). <i>Вычислять</i> периметр прямоугольника разными способами. <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Определять</i> стоимость покупки. <i>Составлять выражение</i> для решения задачи. *** <i>Наблюдать</i> за умножением и делением суммы/разности на число; <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях. <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Контролировать</i> выполнение вычислений, <i>находить</i> ошибки и <i>исправлять</i> их. <i>Анализировать</i> выражение и <i>выбирать</i> подходящий способ вычисления. <i>Исследовать</i> свойство умножения на число 0. <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.</p>
43	Умножаем и складываем С. 86—87	<i>Тема.</i> Умножение двузначного числа на однозначное <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное с помощью правила умножения суммы на число	
44	Делим сумму С. 88—89	<i>Тема.</i> Деление суммы на число <i>Цели.</i> Знакомство с правилом деления суммы на число. Формирование умений выполнять деление двузначного числа на однозначное; выбирать удобный способ вычислений	
45	Повторяем все правила С. 90—91	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений применять изученные правила при вычислениях, выбирать удобный способ вычислений	
46	Используем правила вычислений С. 92—93	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач разными способами <i>Цели.</i> Формирование умений составлять выражения для решения задач, решать задачи двумя способами	
47	Размышляем о нуле С. 94—95	<i>Тема.</i> Арифметические действия с числом 0 <i>Цель.</i> Повторение: правила выполнения арифметических действий с числом 0	
48	Идем за покупками С. 96—97	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач на определение стоимости покупки <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи. Формирование умений прогнозировать результат	
49—50	Закрепление изученного С. 98—99		

Числа и величины (10 ч)			
51	Измеряем время С. 100—101	<i>Тема.</i> Определение времени по часам <i>Цели.</i> Повторение: определение времени по часам. Развитие временных представлений учащихся	<p><i>Переводить</i> единицы измерения времени. <i>Сравнивать</i> длительность событий, длину пути. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы времени. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Соотносить</i> понятие «скорость» со временем движения и длиной пройденного пути. <i>Решать задачи</i> на определение длины пути, времени и скорости движения.</p> <p>***</p> <p><i>Соотносить</i> время суток и показания часов. <i>Определять</i> длительность событий, <i>соотносить</i> длительность событий и показания часов. <i>Ориентироваться</i> в календаре. <i>Восстанавливать задачу</i> по табличным данным, <i>заполнять таблицу</i>. <i>Ориентироваться</i> в рисунке-схеме, <i>выбирать</i> на схеме оптимальный маршрут движения, <i>использовать</i> свойство сторон прямоугольника для определения длины маршрута. <i>Моделировать</i> взаимное положение объектов и направление движения на числовом луче. <i>Соотносить</i> заданную скорость движения с объектами движения (пешеход, машина, самолет, птица). <i>Исследовать</i> зависимость между длиной пути, временем и скоростью движения. <i>Использовать</i> умение находить неизвестный множитель для</p>
52	Минуты в часы — и обратно С. 102—103	<i>Тема.</i> Единицы измерения времени <i>Цели.</i> Формирование умения переводить часы в минуты. Развитие временных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	
53	Сутки, месяц, год С. 104—105	<i>Тема.</i> Единицы измерения времени <i>Цели.</i> Развитие временных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения времени. Отработка вычислительных навыков	
54	Вычисляем длину пути С. 106—107	<i>Тема.</i> Длина пути <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения длины. Отработка вычислительных навыков	
55	Рисуем схемы движения С. 108—109	<i>Тема.</i> Моделирование задач на движение <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений моделировать текстовые задачи на определение расстояния	
56	Скорость С. 110—111	<i>Тема.</i> Скорость <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Формирование представлений о скорости движения. Отработка вычислительных навыков	

57	Исследуем зависимость С. 112—113	<i>Тема.</i> Задачи на определение скорости, длины пути и времени движения <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Формирование представлений о связи длины пройденного пути со временем и скоростью движения	определения времени и скорости движения. <i>Узнавать</i> новое об истории календаря. <i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору.
58—60	Закрепление изученного С. 118—125		
ПИСЬМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ Значение выражений (7 ч)			
61	Как составляют выражения <i>Часть 2</i> С. 6—7	<i>Тема.</i> Выражение <i>Цель.</i> Повторение: вычисление значения выражений, порядок действий в выражении	<i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия рациональным способом (используя переместительные и сочетательные законы сложения и умножения).
62	Вычисляем значение выражения С. 8—9	<i>Тема.</i> Вычисление значения выражения <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд; записывать вычисления в столбик; составлять выражения для решения задач	<i>Выполнять письменное сложение и вычитание</i> трехзначных чисел без перехода через разряд. <i>Правильно использовать</i> в речи названия числовых выражений и компонентов арифметических действий. <i>Составлять</i> выражения по описанию.
63	Неизвестное число в равенстве С. 10—11	<i>Тема.</i> Нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого <i>Цели.</i> Формирование умений находить неизвестный компонент сложения и вычитания	<i>Соотносить</i> условие задачи с арифметическим выражением. <i>Находить</i> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.
64	Преобразуем выражения С. 12—13	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений вычислять значение выражений; применять законы арифметических действий при вычислении значения выражений	<i>Решать задачи</i> в 3—4 действия на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, остатка; определение длины пройденного пути, стоимости покупки. <i>Составлять выражение</i> для

65	Решаем задачи С. 14—15	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цель.</i> Формирование умений решать текстовые задачи в 2 действия на нахождение слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого	решения задачи. <i>Вычислять</i> площадь многоугольника, разбивая его на прямоугольники. ***	
66—67	Закрепление изученного С. 16—17			
Складываем с переходом через разряд (7 ч)				
68	Что такое масса С. 18—19	<i>Тема.</i> Масса <i>Цели.</i> Формирование представлений о массе предмета. Единицы измерения массы (грамм, килограмм), метрическое соотношение между ними	<i>Переводить</i> единицы массы (килограммы в граммы и обратно). <i>Сравнивать</i> массу предметов, <i>упорядочивать</i> предметы по массе. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (масс).	
69	Записываем сложение в столбик С. 20—21	<i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд в пределах 10 000; записывать сложение в столбик; решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения массы	<i>Выполнять письменное сложение</i> трехзначных чисел с переходом через разряд. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правило вычитания числа из суммы).	
70	Встречаем сложение чисел на практике С. 22—23	<i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений применять сложение чисел в бытовых жизненных ситуациях.	<i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений. <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы массы; задачи на определение длины пути, времени и скорости движения.	
71	Перепись населения С. 24—25	<i>Тема.</i> Сложение с переходом через разряд <i>Цели.</i> Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд. Знакомство со способом представления информации в виде столбчатой диаграммы	*** <i>Моделировать</i> процесс движения с помощью рисунка в отрезках; решение уравнения на схеме «части – целое».	

72	По дорогам России С. 26—27	<i>Тема.</i> Решение задач на движение <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с приемами вычитания числа из суммы. Отработка умений выполнять сложение чисел с переходом через разряд	<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Прогнозировать</i> результат сложения нескольких чисел. <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
73—74	Закрепление изученного С. 28—29		

Математика на клетчатой бумаге (7 ч)			
75	Играем в шахматы С. 30—31	<i>Тема.</i> Знакомство с координатами <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с методом координат на уровне наглядных представлений. Развитие логики	<i>Выполнять письменное сложение</i> трехзначных чисел с переходом через разряд. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве. <i>Составлять выражения</i> для выполнения подсчетов при выполнении заданий. <i>Устанавливать</i> соответствие заданного выражения условию задачи. <i>Вычислять</i> периметр и площадь прямоугольника. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (длин).
76	Путешествуем по городам Европы С. 32—33	<i>Тема.</i> Сложение именованных чисел <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с методом координат (на уровне наглядных представлений). Отработка вычислительных навыков	<i>Решать задачи</i> в 2–3 действия, содержащие единицы длины, массы, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого остатка. ***
77	Работаем с таблицами и схемами С. 34—35	<i>Тема.</i> Знакомство с диаграммами <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование представлений о способах отображения информации с помощью столбчатых диаграмм. Отработка вычислительных навыков	<i>Узнавать</i> новое о правилах игры в шахматы. <i>Решать</i> шахматные задачи. <i>Вести протокол</i> сделанных ходов. <i>Выбирать</i> маршрут передвижения, основываясь
78	Решаем задачи на клетчатой бумаге С. 36—37	<i>Тема.</i> Решение нестандартных задач <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	

79	Площадь квадрата С. 38—39	<i>Тема.</i> Площадь квадрата <i>Цели.</i> Знакомство с понятием «квадрат числа», обозначение единиц площади (см ² и др.), Отработка вычислительных навыков	на предложенной информации. <i>Строить</i> дерево вариантов и <i>подсчитывать</i> число возможных вариантов маршрута. <i>Ориентироваться</i> в чертежах, рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
80—81	<i>Закрепление изученного</i> С. 40—43		
Вычитаем числа (9 ч)			
82	Вспоминаем, что мы умеем С. 44—45	<i>Тема.</i> Вычитание без перехода через разряд <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного вычитания; запись вычитания в столбик	<i>Выполнять письменное вычитание</i> трехзначных чисел с переходом через разряд. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правила вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа). <i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел.
83	Записываем вычитание в столбик С. 46—47	<i>Тема.</i> Вычитание с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи	<i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Определять</i> начало, конец и длительность событий.
84	Считаем сдачу С. 48—49	<i>Тема.</i> Вычитание из круглых чисел <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание из круглых чисел; записывать вычисления в столбик	<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Прогнозировать</i> результат вычитания (определять последнюю цифру разности).
85	По железной дороге С. 50—51	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик	*** <i>Контролировать</i> правильность вычислений, решения уравнений. <i>Моделировать</i> условия задач: составлять схему
86	Как вычесть сумму из числа С. 52—53	<i>Тема.</i> Вычитание суммы из числа <i>Цели.</i> Знакомство с приемами вычитания суммы из числа. Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи	

87	Знаменательные Даты С. 54—55	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цели.</i> Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Решение задач на определение продолжительности, начала, конца события. Отработка вычислительных навыков	покупки; отображать временные промежутки на отрезке числового луча. <i>Исследовать</i> возможность проведения вычислений разными способами. <i>Ориентироваться</i> в ситуации купли-продажи, считать сдачу, проверять чеки. <i>Ориентироваться</i> в датах собственной жизни и жизни членов семьи (даты рождения, возраст). <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
88	Подводим итоги С. 56—57	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	
89—90	<i>Закрепление изученного</i> С. 58—65		
Умножаем на однозначное число (8 ч)			
91	Записываем умножение в столбик С. 68—69	<i>Тема.</i> Знакомство с алгоритмом письменного умножения <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного умножения. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик	<i>Выполнять письменное умножение</i> на однозначное число. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами. <i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений.
92	Откуда берутся нули? С. 70—71	<i>Тема.</i> Умножение двузначного числа на однозначное <i>Цели.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	<i>Решать задачи</i> в 2—3 действия на нахождение произведения; определение длины пути, времени и скорости движения; определения стоимости покупки.
93	Считаем устно и письменно С. 72—73	<i>Тема.</i> Умножение трехзначного числа на однозначное <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> умножение именованных чисел. <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы длины, массы, емкости. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника.
94	Пять пишем, три в уме С. 74—75	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик. Отработка вычислительных навыков	*** <i>Проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.

95	Вычисляем массу С. 76—77	<i>Тема.</i> Единицы массы <i>Цели.</i> Знакомство с единицами массы (тонна, миллиграмм). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы массы	<i>Прогнозировать</i> результат умножения чисел. <i>Контролировать</i> правильность вычислений, находить ошибки, исправлять их. <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий.
96	Измеряем ёмкости С. 78—79	<i>Тема.</i> Литр <i>Цели.</i> Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с единицами ёмкости (литр, миллилитр). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы ёмкости	<i>Сотрудничать</i> с товарищами, сравнивая способы и результаты вычислений. <i>Узнавать</i> новое о системах счисления. <i>Расшифровывать</i> записи и выполнять вычисления
97—98	<i>Закрепление изученного</i> С. 80—83		
Делим на однозначное число (15 ч)			
99	Вспоминаем, что мы знаем и умеем С. 84—85	<i>Тема.</i> Внетабличное деление чисел <i>Цели.</i> Повторение: приемы устного деления чисел. Формирование умения моделировать условие задачи. Решение текстовых задач на определение стоимости покупки	<i>Находить</i> неизвестный множитель. <i>Определять</i> цену товара, количество купленного товара. <i>Подбирать</i> наибольшее произведение, меньшее заданного числа. <i>Делить</i> числа с остатком.
100	Делится — не делится С. 86—87	<i>Тема.</i> Признаки делимости на 2, 3, 9 <i>Цели.</i> Знакомство с признаками делимости чисел на 3 и на 9. Повторение: взаимосвязь действий умножения и деления. Отработка навыков письменного умножения	<i>Выполнять письменное деление</i> на однозначное число (простые случаи). <i>Проверять</i> деление с помощью умножения. <i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара.
101	Подбираем наибольшее произведение С. 88—89	<i>Тема.</i> Оценка значения произведения <i>Цели.</i> Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование первичных представлений о делении с остатком; формирование умения подбирать наибольшее произведение, меньшее заданного числа. Отработка навыков письменного умножения	*** <i>Контролировать</i> правильность вычислений. <i>Исследовать</i> делимость чисел на 3.

102	Что в остатке? С. 90—91	<i>Тема.</i> Деление с остатком <i>Цель.</i> Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование представлений о делении с остатком. Отработка навыков письменного умножения	<i>Прогнозировать</i> делимость чисел на 2, 3, 4, 6, 9. <i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах, табличных данных, столбчатых диаграммах при выполнении заданий. <i>Давать качественную оценку</i> ответа к задаче (определять максимально возможное количество в соответствии с условием задачи).
103	Записываем деление уголком С. 92—93	<i>Тема.</i> Алгоритм письменного деления <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление на однозначное число; записывать деление уголком	
104	Продолжаем осваивать деление С. 94—95	<i>Тема.</i> Деление на однозначное число <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление на однозначное число; записывать деление уголком	
105—106	<i>Закрепление изученного</i> С. 96—97		
107	Находим неизвестное С. 98—99	<i>Тема.</i> Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя <i>Цели.</i> Формирование умений находить неизвестные компоненты умножения и деления; выполнять деление на однозначное число	<i>Выполнять письменное деление</i> на однозначное число (простые случаи). <i>Проверять</i> деление с помощью умножения. <i>Находить</i> неизвестный множитель, делимое, делитель. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия. <i>Определять</i> последнюю цифру ответа при сложении, вычитании, умножении, первую цифру ответа при делении; <i>проверять</i> последнюю цифру ответа при делении. <i>Находить</i> ошибки в вычислениях. <i>Решать задачи</i> на деление с остатком; деление
108	Делим на круглое число С. 100—101	<i>Тема.</i> Деление на круглое число <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление круглых чисел; находить неизвестные компоненты умножения и деления	
109	Собираемся в путешествие С. 102—103	<i>Тема.</i> Решение задач <i>Цель.</i> Комплексное повторение изученного. Формирование умений решать текстовые задачи	

110	Учимся находить ошибки С. 104—105	<i>Тема.</i> Приемы проверки вычислений <i>Цель.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара. *** <i>Самостоятельно выводите правило</i> нахождения неизвестного делимого, делителя. <i>Использовать знание о взаимосвязи умножения и деления</i> при решении задач практического содержания. <i>Моделировать</i> деление на части, <i>исследовать</i> деление на круглое число, <i>делать выводы, проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Ориентироваться</i> в расписании движения транспорта, <i>планировать</i> время движения, расход продуктов, <i>рассчитывать</i> маршрут движения.
111	Проверяем результаты деления С. 106—107	<i>Тема.</i> Приемы проверки деления <i>Цели.</i> Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	
112— 113	<i>Закрепление изученного</i> С. 108—10		
Делим на части (7 ч)			
114	Окружность и круг С. 110—111	<i>Тема.</i> Округлость и круг <i>Цели.</i> Знакомство с понятиями «округлость», «круг», «радиус», «диаметр». Формирование умений чертить округлость с помощью циркуля; делить круг на равные части с помощью линейки и циркуля	<i>Различать</i> округлость и круг, радиус и диаметр. <i>Вычислять</i> радиус, если известен диаметр; диаметр, если известен радиус. <i>Чертить</i> округлость заданного радиуса с помощью циркуля. <i>Делить</i> округлость на 2 и 4 части с помощью угольника; на 3 и 6 частей с помощью циркуля. <i>Соотносить</i> части геометрической фигуры и доли числа. <i>Читать</i> и <i>записывать</i> доли числа. <i>Находить</i> долю числа. <i>Решать задачи</i> на нахождение доли числа и числа по доле. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве.
115	Делим на равные части С. 112—113	<i>Тема.</i> Знакомство с долями <i>Цели.</i> Формирование первичных представлений о долях. Развитие речи учащихся (употребление слов «треть», «четверть» и др.)	
116	Рисуем схемы и делим числа С. 114—115	<i>Тема.</i> Круговые диаграммы <i>Цели.</i> Знакомство с круговыми диаграммами; записью долей в виде дробей. Формирование умений находить долю числа; решать текстовые задачи	

117	Вычисляем доли С. 116—117	<i>Тема.</i> Нахождение доли числа <i>Цели.</i> Формирование умений находить долю числа; моделировать текстовые задачи	<i>Выполнять</i> устные и письменные вычисления. *** <i>Использовать</i> чертежные инструменты. <i>Моделировать</i> условие задачи на нахождение доли числа и числа по доле. <i>Осваивать</i> слова, обозначающие доли числа. <i>Оценивать</i> результат деления (долю числа)
118	Рисуем схемы и решаем задачи С. 118—119	<i>Тема.</i> Нахождение числа по доле <i>Цели.</i> Формирование умений находить число по доле; моделировать текстовые задачи	
119— 120	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 120—121		

Повторение (8 ч)			
121	Полет на Луну С. 122—123	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	<i>Вычислять</i> значение выражения. <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве. <i>Решать задачи</i> на нахождение произведения, суммы, остатка; определение длительности событий; длины пути, времени скорости движения. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> трехзначные числа. <i>Раскладывать</i> трехзначные числа на разрядные слагаемые.
122	Ворота Мории С. 124—125	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	
123	Золотое руно С. 126—127	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	
124	Возвращение астронавтов С. 128—129	<i>Тема.</i> Комплексное повторение изученного	
125— 130	<i>Повторение, обобщение изученного</i> С. 130—139		
<i>Резерв</i> 6 ч			

Календарно-тематическое планирование 4 класс 136 часов (4 часа в неделю)

№ ур	Тема урока, страницы	Тема и цели урока	Характеристика деятельности учащихся	Дата
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ				
Многозначные числа (10 ч)				
1	Прибавляем по единице <i>Часть 1</i> С. 6—7	<i>Тема.</i> Десятичная система чисел <i>Цель.</i> Повторение: принцип построения системы чисел; устные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание	<i>Осваивать</i> десятичный принцип построения числового ряда, <i>использовать</i> его при устных вычислениях. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> многозначные числа.	
2	Называем большие числа С. 8—9	<i>Тема.</i> Классы <i>Цели.</i> Знакомство с названиями классов (единицы, тысячи, миллионы, миллиарды). Формирование умений разбивать многозначные числа на классы; называть многозначные числа. Повторение: устные вычисления; решение текстовых задач на увеличение/уменьшение <i>в</i> несколько раз и <i>на</i> несколько единиц	<i>Раскладывать</i> многозначные числа на разрядные слагаемые. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава. <i>Вычислять</i> значение выражения; <i>выполнять</i> вычисления устно и письменно; <i>проверять</i> результат вычитания сложением, устные вычисления письменными.	
3	Классы и разряды С. 10—11	<i>Тема.</i> Классы и разряды <i>Цели.</i> Знакомство с таблицей разрядов. Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел. Формирование умений называть многозначные числа и записывать их в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение: письменное сложение; решение текстовых задач на сложение и вычитание	<i>Решать задачи в 3–4 действия</i> на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи. ***	

4	Считаем устно и письменно С. 12—13	<i>Тема.</i> Таблица разрядов <i>Цели.</i> Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел, о сложении разрядных слагаемых. Формирование умений называть и записывать многозначные числа. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание	<p><i>Выполнять</i> вычисления по аналогии. <i>Устанавливать</i> закономерность в ряду чисел, <i>продолжать</i> ряд. <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.</p> <p><i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач («можно ли...» и т. д.). <i>Различать</i> банкноты разного достоинства, <i>прогнозировать</i> суммы, которые можно заплатить, исходя из наличной суммы денег. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при выполнении заданий в паре. <i>Пользоваться справочными материалами</i> учебника и доступными средствами информации (справочниками, энциклопедиями, Интернетом). <i>Сравнивать</i> разные системы счисления, <i>устанавливать</i> аналогию, <i>определять</i> различия</p>	
5	Называем, записываем, сравниваем С. 14—157	<i>Тема.</i> Сравнение многозначных чисел <i>Цели.</i> Распространение правил сравнения чисел на сравнение многозначных чисел. Повторение: письменное вычитание из круглого числа; решение текстовых задач		
6	Считаем деньги С. 16—17	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: решение текстовых задач на умножение		
7	Сколько человек на земле? С. 18—19	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание		
8-10	Закрепление изученного. Нулевой срез. С. 20—25	<i>Нулевой срез.</i>		
Сложение и вычитание многозначных чисел (14 ч)				

11	Складываем и вычитаем разрядные слагаемые С. 26—27	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание разрядных слагаемых <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых (устно). Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач	<i>Читать, записывать и сравнивать</i> многозначные числа. <i>Устно складывать и вычитать</i> круглые многозначные числа с опорой на знание разрядного состава.
12	Складываем круглые числа С. 28—29	<i>Тема.</i> Сложение круглых чисел <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел. Повторение: определение длины пути	<i>Вычислять</i> значение выражения, <i>выбирая</i> способ вычислений (устно/письменно). <i>Решать задачи</i> на увеличение/уменьшение с многозначными числами; <i>нахождение</i> произведения, деление на части; разностное и кратное сравнение; определение длины пути. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи. <i>Находить</i> неизвестный компонент арифметических действий.
13	Складываем и вычитаем тысячи и миллионы С. 30—31	<i>Тема.</i> Сложение круглых чисел <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно и письменно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел	<i>Устанавливать</i> неизвестный компонент арифметических действий. ***
14	Меняем число единиц в разряде С. 32—33	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание по разрядам <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание по разрядам (простые случаи)	<i>Устанавливать</i> аналогию, <i>проводить вычисления по аналогии.</i>
15 — 16	Закрепление — изученного С. 34—35		<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
17	Складываем и вычитаем большие числа С. 36—37	<i>Тема.</i> Письменное сложение и вычитание многозначных чисел <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	<i>Читать, записывать и сравнивать</i> многозначные числа. <i>Выполнять</i> письменное сложение и вычитание многозначных чисел. <i>Вычислять</i> значение выражения, <i>выбирая</i> способ вычислений (устно/письменно).
18	Вычитаем из чисел с нулями С. 38—39	<i>Тема.</i> Вычитание из круглого числа <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять вычитание из круглого числа, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	<i>Решать задачи</i> на сложение и вычитание с

19	Свойства сложения С. 40—41	<i>Тема.</i> Свойства сложения <i>Цели.</i> Знакомство с обозначением чисел буквами. Повторение: переместительное и сочетательное свойство сложения, сложение с числом 0; нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания; решение задач на определение длины пути. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	многозначными числами; нахождение произведения, деление на части и по содержанию; определение длины пути. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи. <i>Находить</i> неизвестный компонент арифметических действий. <i>Сравнивать</i> значения выражений. <i>Вычислять</i> значение выражения с переменной. <i>Решать</i> уравнения.
20	Вычисляем разными способами С. 42—43	<i>Тема.</i> Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях <i>Цели.</i> Повторение: правила вычитания числа из суммы и суммы из числа; вычитание числа 0. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	*** <i>Устанавливать</i> аналогию, <i>проводить вычисления по аналогии.</i> <i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания.
21	Считаем в прямом и обратном порядке С. 44—45	<i>Тема.</i> Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания <i>Цели.</i> Знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно	<i>Прогнозировать</i> результат сложения и вычитания; <i>проверять</i> себя с помощью письменных вычислений. <i>Оценивать</i> результат сложения и вычитания, выбирая ближайшее к ответу число. <i>Контролировать</i> вычисления.
22-24	Закрепление изученного С. 46—49		<i>Составлять</i> последовательность чисел в соответствии с описанной закономерностью.
Длина и ее измерение (12 ч)			

25	Метр и километр С. 50—51	<p><i>Тема.</i> Соотношение между единицами длины (метр и километр)</p> <p><i>Цели.</i> Повторение: соотношение $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, Формирование умений выражать длину в заданных единицах ($\text{м} \rightarrow \text{км}$, $\text{км} \rightarrow \text{м}$); сравнивать предметы по длине, выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Переводить</i> единицы длины.</p> <p><i>Сравнивать</i> длину предметов, выраженную в разных единицах. <i>Упорядочивать</i> предметы по длине.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия с единицами длины. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы длины.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия.</p>	
26	Сравниваем, вычисляем, решаем задачи С. 52—53	<p><i>Тема.</i> Решение задач на определение длины пути</p> <p><i>Цели.</i> Формирование умений выражать длину в заданных единицах; выполнять умножение величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Решать уравнения.</i></p> <p><i>Вычислять</i> периметр многоугольника разными способами.</p> <p><i>Соотносить</i> правило нахождения периметра прямоугольника с соответствующей формулой.</p>	
27	Метр и сантиметр С. 54—55	<p><i>Тема.</i> Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)</p> <p><i>Цели.</i> Повторение: соотношение $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, Формирование умений выражать длину в заданных единицах ($\text{м} \rightarrow \text{см}$, $\text{см} \rightarrow \text{м}$); сравнивать величины, выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Составлять</i> выражение для решения задачи.</p> <p><i>Различать</i> допустимые и недопустимые значения переменной в выражении с переменной.</p> <p><i>Решать задачи</i> на определение длины пути.</p> <p>***</p>	
28	Меньше метра С. 56—57	<p><i>Тема.</i> Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)</p> <p><i>Цели.</i> Повторение: соотношения $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, Формирование умений выражать длину в заданных единицах ($\text{м} \rightarrow \text{дм}$, $\text{дм} \rightarrow \text{см}$); сравнивать величины, выполнять сложение, вычитание, умножение величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков</p>	<p><i>Соотносить</i> единицы длины с протяженностью, глубиной и высотой предметов.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в рисунках-схемах при выполнении заданий.</p> <p><i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач («хватит ли...», «успеет ли...» и т. д.).</p> <p><i>Использовать</i> умение вычислять периметр</p>	

29	Вычисляем периметр многоугольника С. 58—59	<i>Тема.</i> Периметр многоугольника <i>Цели.</i> Повторение: вычисление периметра многоугольника. Первичное знакомство с формулой периметра прямоугольника. Формирование умений решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины; находить неизвестный компонент сложения и вычитания. Отработка вычислительных навыков	прямоугольника при решении задач практического содержания. <i>Использовать</i> табличную форму представления данных при решении нестандартных задач <i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору	
30	Переводим единицы длины С. 60—61	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Знакомство с приемами перевода единиц длины. Формирование умений решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины; находить неизвестный компонент сложения и вычитания. Отработка вычислительных навыков		
31	Геометрические задачи (С. 62—63	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений вычислять периметр многоугольника, выполнять арифметические действия с единицами длины, решать задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков		
32-36	Закрепление изученного. Контроль знаний за 1 четверть. С. 64—69			
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ				
Умножение на однозначное число (7 ч)				

35	Вспоминаем письменное умножение С. 72—73	<i>Тема.</i> Письменное умножение <i>Цели.</i> Повторение: алгоритм письменного умножения. Распространение алгоритма письменного умножения на умножение многозначного числа на однозначное	<i>Выполнять умножение:</i> • многозначного числа на однозначное; • многозначного числа на круглое; • круглых чисел.
36	Свойства умножения С. 74—75	<i>Тема.</i> Свойства умножения <i>Цели.</i> Повторение: переместительное, сочетательное, распределительное свойства умножения, умножение с числами 0 и 1. Формирование умений выполнять умножение многозначного числа на однозначное	<i>Вычислять</i> значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). <i>Осваивать</i> приемы устных вычислений. <i>Решать задачи</i> на нахождение произведения; определение длины пути.
37	Умножаем круглые числа С. 76—77	<i>Тема.</i> Умножение круглого числа (и на круглое число) <i>Цель.</i> Формирование умений письменно выполнять умножение круглого числа на однозначное и многозначного числа на круглое число	<i>Находить</i> значение выражения с переменной. <i>Соотносить</i> правило нахождения площади прямоугольника с соответствующей формулой. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника.
38	Умножаем круглые числа С. 78—79	<i>Тема.</i> Умножение круглых чисел <i>Цель.</i> Формирование умений письменно выполнять умножение круглых чисел	<i>Определять</i> площадь треугольника на клетчатой бумаге. *** <i>Устанавливать</i> аналогию, <i>выполнять</i> вычисления по аналогии.
39	Вычисляем площадь С. 80—81	<i>Тема.</i> Площадь прямоугольника <i>Цели.</i> Повторение: определение площади прямоугольника, вычисление стороны прямоугольника (если известны площадь и одна из сторон). Первичное знакомство с формулой площади прямоугольника. Отработка вычислительных навыков	<i>Предлагать</i> разные способы решения задач. <i>Контролировать</i> вычисления. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при выполнении взаимопроверки. <i>Наблюдать</i> за свойствами произведения, <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях.
40 — 41	Закрепление изученного С. 82—83		<i>Прогнозировать</i> результат умножения (последнюю цифру ответа, количество цифр в ответе).
Деление на однозначное число (12 ч)			

42	Вспоминаем письменное деление С. 84—85	<i>Тема.</i> Письменное деление <i>Цель.</i> Повторение: деление с остатком; алгоритм письменного деления.	<p><i>Выполнять деление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • многозначного числа на однозначное; • круглого числа на однозначное; • круглых чисел. <p><i>Проверять</i> результат деления с помощью умножения.</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). <i>Осваивать</i> приемы устных вычислений.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения.</p> <p><i>Решать уравнения.</i></p> <p>***</p> <p><i>Прогнозировать</i> результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе).</p>	
43	Делим большие числа С. 86—87	<i>Тема.</i> Письменное деление многозначного числа <i>Цель.</i> Распространение алгоритма письменного деления на деление многозначного числа.		
44	Свойства деления. Делим круглые числа С. 88—89	<i>Тема.</i> Свойства деления. Деление круглых чисел <i>Цели.</i> Повторение: деление суммы на число, деление с числами 0 и 1. Формирование умений выполнять деление круглого числа на однозначное		
45	Находим неизвестное С. 90—91	<i>Тема.</i> Нахождение неизвестного компонента умножения и деления <i>Цели.</i> Повторение: нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Формирование умений выполнять деление величин на однозначное число.		
46 — 47	Закрепление изученного С. 92—93			
48	Делим числа с нулями С. 94—95	<i>Тема.</i> Деление чисел, в записи которых встречаются нули <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление чисел, в записи которых встречаются нули (случай, когда в середине частного получается 0)	<p><i>Выполнять деление</i> на однозначное число.</p> <p><i>Проверять</i> результат деления с помощью умножения.</p>	
49	В частном 0? С. 96—97	<i>Тема.</i> Деление чисел (случай – нуль в середине частного) <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление чисел (случай, когда в середине частного получается 0)	<p><i>Вычислять</i> значение выражения в 3–4 действия.</p> <p><i>Осваивать</i> приемы устных вычислений.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия с</p>	

50	Делим на круглое число С. 98—99	<i>Тема.</i> Деление круглых чисел <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление круглых чисел	именованными числами. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа и числа по доле; определение длины пути, времени и скорости движения; разностное и кратное сравнение; определение стоимости покупки, цены и количества товара.
51	Вычисляем устно и письменно С. 100—101	<i>Тема.</i> Закрепление изученного <i>Цели.</i> Формирование умений прогнозировать результат вычислений (последняя цифра суммы, разности, произведения; первая цифра частного; число цифр в ответе). Формирование умений выполнять умножение и деление многозначных чисел	<i>Решать уравнения. Наблюдать</i> за свойствами частного, <i>выполнять</i> вычисления по аналогии.
52 — 53	Закрепление изученного С. 102—105		<i>Наблюдать</i> за свойствами арифметических действий, <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях.
Геометрические фигуры (8 ч)			
54	Что изучает геометрия С. 106—107	<i>Тема.</i> Геометрические фигуры <i>Цели.</i> Формирование первичных представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	<i>Различать</i> плоские и пространственные геометрические фигуры. <i>Решать геометрические задачи</i> в 2-3 действия на определение длины стороны, площади, периметра прямоугольника. <i>Различать</i> видимые и невидимые элементы куба на чертеже. <i>Чертить</i> некоторые пространственные фигуры на клетчатой бумаге.
55	Четырехугольники С. 108—109	<i>Тема.</i> Четырехугольники <i>Цели.</i> Систематизация знаний учащихся о четырехугольниках. Формирование представлений об общих свойствах и различиях прямоугольника и квадрата. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	<i>Вычислять</i> площадь поверхности куба. <i>Вычислять</i> значение выражения. <i>Решать уравнения.</i> <i>Решать задачи</i> на определение стоимости покупки, цены и количества товара.

56	Решаем задачи С. 110—111	<i>Тема.</i> Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника <i>Цели.</i> Знакомство с формулами периметра и площади прямоугольника. Формирование умений решать задачи (усложненные) на определение площади и периметра прямоугольника. Отработка вычислительных навыков	<p>***</p> <p><i>Соотносить</i> названия и изображения геометрических фигур, пространственные геометрические фигуры и предметы окружающей обстановки.</p> <p><i>Использовать</i> свойства сторон прямоугольника при вычерчивании и решении задач.</p> <p><i>Выявлять</i> общие свойства разных четырехугольников, <i>определять</i> различия.</p> <p><i>Обобщать</i> знания о четырехугольниках.</p> <p><i>Классифицировать</i> четырехугольники; треугольники.</p> <p><i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач («хватит ли...», «успеет ли...» и т. д.).</p> <p><i>Решать</i> нестандартные задачи по выбору.</p>	
57 (Треугольники С. 112—113	<i>Тема.</i> Треугольники <i>Цели.</i> Систематизация знаний учащихся о видах треугольников. Формирование умений изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге; решать задачи (усложненные) на определение площади и периметра прямоугольника. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков		
58	Куб С. 114—115	<i>Тема.</i> Куб <i>Цели.</i> Знакомство с многогранниками (на примере куба). Формирование умений изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков		
59 — 61	Закрепление изученного. Резерв. С. 116—121			
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (продолжение) Масса и ее измерение (4 ч)				
62	Центнер Часть 2 С. 6—7	<i>Тема.</i> Центнер <i>Цели.</i> Знакомство с новой единицей массы «центнер». Формирование представлений о соотношениях между изученными единицами массы.	<p><i>Переводить</i> единицы массы.</p> <p><i>Сравнивать</i> массу и <i>упорядочивать</i> предметы по массе.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия с</p>	

63	Переводим единицы массы С. 8—9	<i>Тема.</i> Соотношения между единицами массы <i>Цели.</i> Формирование умений выражать массу предметов в разных единицах; сравнивать массу предметов, выполнять арифметические действия с единицами массы; решать текстовые задачи, содержащие единицы массы. Отработка вычислительных навыков	именованными числами (с массой). <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы массы. <i>Вычислять</i> значение выражения с многозначными числами. <i>Решать уравнения.</i> ***
64	Ровно столько же С. 10—11	<i>Тема.</i> Решение текстовых задач <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять арифметические действия с величинами; решать текстовые задачи, содержащие единицы массы. Отработка вычислительных навыков	<i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач. <i>Моделировать</i> условия задач. <i>Пользоваться</i> справочными материалами учебника
65	Закрепление изученного С. 12—13		
Умножение многозначных чисел (12 ч)			
66	Как умножают на двузначное число С. 14—15	<i>Тема.</i> Умножение на двузначное число <i>Цели.</i> Знакомство с алгоритмом умножения на двузначное число	<i>Выполнять умножение</i> на двузначное число. <i>Осваивать</i> приемы устного умножения. <i>Вычислять</i> значение выражения в 3–4 действия. <i>Решать задачи</i> разными способами.
67	Умножаем круглые числа С. 16—17	<i>Тема.</i> Умножение круглых чисел <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять умножение круглых чисел; решать текстовые задачи на стоимость	<i>Вычислять площадь</i> многоугольника разными способами. <i>Решать задачи</i> на движение в противоположных направлениях (определять расстояния).
68	Приемы умножения С. 18—19	<i>Тема.</i> Приемы умножения <i>Цели.</i> Знакомство с приемами устного умножения. Формирование умений выполнять умножение на двузначное число; применять свойства арифметических действий при вычислениях; решать текстовые задачи разными способами	*** <i>Устанавливать аналогию</i> в вычислениях, <i>использовать</i> ее при выполнении вычислений.

69	Движение в противоположных направлениях С. 20—21	<i>Тема.</i> Задачи на движение в противоположных направлениях <i>Цели.</i> Формирование умений решать задачи на движение в противоположных направлениях. Формирование умений выполнять умножение на двузначное число	<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания. <i>Прогнозировать</i> результат умножения нескольких чисел. <i>Предлагать</i> разные способы вычислений. <i>Читать</i> схемы, моделирующие условие задачи. <i>Моделировать</i> условия задач.
70 — 71	Закрепление изученного С. 22—23		
72	Умножаем на трехзначное число С. 24—25	<i>Тема.</i> Умножение на трехзначное число <i>Цели.</i> Знакомство с алгоритмом умножения на трехзначное число Формирование первичных представлений о приближенных вычислениях	<i>Выполнять умножение</i> на трехзначное число. <i>Осваивать</i> приемы устного умножения. <i>Вычислять</i> значение выражения в 3–4 действия. <i>Решать задачи</i> на пропорциональную зависимость; на движение в противоположных направлениях.
73	Тренируемся в логике С. 26—27	<i>Тема.</i> Значение произведения <i>Цели.</i> Знакомство с частными свойствами умножения (зависимость значения произведения от изменения одного из множителей). Формирование умений решать текстовые задачи, используя свойства умножения, выполнять умножение трехзначных чисел. Формирование умений понимать логические конструкции «если..., то...»	<i>***</i> <i>Устанавливать аналогию</i> в вычислениях, <i>использовать</i> ее при выполнении вычислений. <i>Прогнозировать</i> результат умножения нескольких чисел. <i>Оценивать</i> результат умножения (определять ближайшее круглое число).
74	Повторяем, что узнали С. 28—29	<i>Тема.</i> Повторение <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи. Отработка навыков устных и письменных вычислений	<i>Наблюдать</i> за свойствами произведения, <i>делать выводы, использовать</i> их при вычислениях.
75	Практическая работа С. 30—31	<i>Тема.</i> Практическая работа <i>Цели.</i> Формирование умений решать текстовые задачи на стоимость. Развитие умений планировать деятельность, выбирать оптимальный вариант из возможных. Развитие коммуникативных навыков	<i>Вычленять</i> величины, связанные пропорциональной зависимостью. <i>Использовать</i> обобщенный способ решения задач на пропорциональную зависимость. <i>Предлагать</i> разные способы решения задач.

76 — 77	Закрепление изученного С. 32—37		<i>Устанавливать</i> закономерность при умножении некоторых чисел, <i>составлять</i> равенства в соответствии с этой закономерностью.	
Площадь и ее измерение (5 ч)				
78	Квадратный метр С. 38—39	<i>Тема.</i> Единицы площади (квадратный метр) <i>Цели.</i> Повторение: квадратный метр — основная единица площади (смысл, обозначение); доли, нахождение доли числа. Формирование умений применять представления о площади при решении текстовых задач.	<i>Вычислять площадь</i> прямоугольника, <i>определять</i> неизвестную сторону. <i>Находить</i> значение выражения разными способами. <i>Переводить</i> единицы площади.	
79	Меньше квадратного метра С. 40—41	<i>Тема.</i> Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр) <i>Цели.</i> Знакомство с новой единицей площади (квадратный дециметр). Формирование представлений о соотношениях между 1 дм ² и 1 см ² . Формирование умений выражать площадь в разных единицах; сравнивать площади	<i>Сравнивать</i> площади. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами (площадью). <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы площади. <i>Выполнять</i> умножение на двузначное и трехзначное число, деление на однозначное число.	
80	Составляем таблицу единиц площади С. 42—43	<i>Тема.</i> Соотношения между единицами площади <i>Цели.</i> Формирование представлений о квадратном миллиметре и соотношениях между единицами площади. Формирование умений выражать площадь в разных единицах; сравнивать площади; решать текстовые задачи, используя представления о площади предметов	*** <i>Соотносить</i> единицы площади друг с другом и с размерами участка. <i>Конструировать</i> прямоугольник заданного размера из прямоугольников меньшей площади. <i>Использовать</i> полученные знания при решении задач с практическим содержанием.	
81	Измерение больших участков С. 44—45	<i>Тема.</i> Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр) <i>Цели.</i> Знакомство с единицами площади, которые используются при измерении больших участков. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы площади	<i>Ориентироваться</i> в чертежах, рисунках-схемах при выполнении заданий	
82	Закрепление изученного С. 46—47			

Деление многозначных чисел (14 ч)			
83	Деление — действие, обратное умножению С. 48—49	<i>Тема.</i> Деление — действие, обратное умножению <i>Цели.</i> Повторение: взаимосвязь умножения и деления. Формирование умения подбирать цифру частного (в частном однозначное число)	<i>Выполнять деление</i> многозначного числа: • на двузначное число; • на трехзначное круглое число. <i>Проверять</i> результат деления умножением.
84	Делим с остатком С. 50—51	<i>Тема.</i> Деление с остатком <i>Цели.</i> Повторение: деление с остатком. Формирование умений подбирать цифру частного; выполнять деление на двузначное число (в частном двузначное число)	<i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами. <i>Вычислять</i> значение выражения в 3—4 действия. <i>Решать задачи</i> на движение; на движение в противоположных направлениях; на нахождение произведения, деление на части и по содержанию.
85	Что в частном? С. 52—53	<i>Тема.</i> Нуль в середине частного <i>Цель.</i> Формирование умений подбирать цифру частного; выполнять деление на двузначное число (в частном трехзначное число); решать текстовые задачи на расход материалов	<i>Решать уравнения.</i> *** <i>Моделировать</i> условия задач на движение.
86	Оцениваем частное С. 54—55	<i>Тема.</i> Деление многозначного числа на двузначное <i>Цель.</i> Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число; решать текстовые задачи на расход материалов	<i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач. <i>Прогнозировать</i> результат деления (определять первую цифру ответа, количество цифр в ответе).
86	Как вычестъ сумму из числа С. 54—55	<i>Тема.</i> Вычитание суммы из числа <i>Цели.</i> Знакомство с приемами вычитания суммы из числа. Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи	<i>Оценивать</i> результат деления (определять между какими круглыми числами находится ответ). <i>Устанавливать</i> закономерность при делении некоторых чисел, <i>составлять</i> равенства в соответствии с этой закономерностью.
87 — 89	<i>Закрепление изученного</i> С. 56—59		<i>Комбинировать</i> числовые данные в соответствии с условием задания

90	Скорость С. 60—61	<i>Тема.</i> Расширение понятия «скорость» <i>Цели.</i> Формирование представлений о скорости работы, чтения, расхода материалов. Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число	<i>Соотнести</i> понятия «скорость работы» и «производительность». <i>Решать задачи</i> на определение объема работы, производительности и времени работы; на совместную работу.
91	Производительность труда С. 62—63	<i>Тема.</i> Производительность труда <i>Цели.</i> Формирование представлений о производительности труда, о взаимосвязи производительности, времени работы и общего объема работы. Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число; определять общий объем работы, производительность, время работы	<i>Выполнять умножение и деление</i> многозначных чисел: • на двузначное число; • на трехзначное число; • на круглые числа. <i>Вычислять</i> значение выражения в 4–5 действий. <i>Решать задачи</i> на движение; на встречное движение; на деление с остатком.
92	Делим на трехзначное число С. 64—65	<i>Тема.</i> Деление на трехзначное число <i>Цели.</i> Формирование умений выполнять деление на трехзначное число; решать текстовые задачи на производительность	<i>Выполнять арифметические действия</i> с многозначными числами; с именованными числами. <i>Решать уравнения.</i>
93	Оцениваем результат вычислений С. 66—67	<i>Тема.</i> Оценивание результата вычислений <i>Цели.</i> Формирование умений округлять результаты действий с величинами; выполнять деление на трехзначное число; решать текстовые задачи на производительность	*** <i>Соотнести</i> понятие «скорость» со временем выполнения того или иного действия. <i>Использовать</i> обобщенный способ решения задач, использующих понятие «скорость».
94 — 96	<i>Закрепление изученного</i> С. 68—71		<i>Моделировать</i> условия задач на движение.
Время и его измерение (4 ч)			

97	Единицы времени С. 72—73	<i>Тема.</i> Единицы времени <i>Цели.</i> Повторение: соотношения между единицами времени. Формирование умений выражать промежутки времени в разных единицах времени; решать текстовые задачи, содержащие единицы времени. Отработка вычислительных навыков	<i>Переводить</i> единицы времени. <i>Сравнивать</i> промежутки времени и <i>упорядочивать</i> их. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами (временем). <i>Решать задачи</i> , содержащие единицы времени.
98	Календарь и часы С. 74—75	<i>Тема.</i> Календарь и часы <i>Цели.</i> Формирование представлений о веке. Формирование умений выражать промежутки времени в разных единицах времени; решать текстовые задачи, содержащие единицы времени. Отработка вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами. <i>Вычислять</i> значение выражения в 4–5 действий. <i>Решать задачи</i> на производительность, на совместную работу; на встречное движение (определение времени); на определение длительности событий.
99 — 100	<i>Закрепление изученного</i> С. 76—79		<i>Решать уравнения.</i>

Работа с данными (6 ч)			
101	Представление информации С. 80—81	<i>Тема.</i> Представление информации <i>Цели.</i> Обобщение представлений учащихся о способах представления информации (текст, таблица, схема, рисунок). Отработка вычислительных навыков	<i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами. <i>Решать задачи</i> на стоимость, на производительность, на встречное движение.
102	Таблицы С. 82—83	<i>Тема.</i> Работа с таблицами <i>Цели.</i> Формирование умений находить нужную информацию в таблице; заполнять таблицы; объяснять данные, представленные в таблице. Отработка вычислительных навыков	*** <i>Находить</i> нужную информацию в таблице, <i>заполнять</i> таблицы, <i>объяснять</i> смысл табличных данных. <i>Записывать</i> результаты подсчетов в таблице,

103	Диаграммы С. 84—85	<i>Тема.</i> Диаграммы <i>Цели.</i> Знакомство с диаграммами разного вида. Формирование умений находить нужную информацию по диаграмме. Отработка вычислительных навыков	<i>систематизировать их, анализировать, делать выводы.</i> <i>Ориентироваться</i> в диаграммах и графиках, <i>находить</i> нужную информацию. <i>Выполнять</i> действия по заданному алгоритму. <i>Планировать</i> вычислительную деятельность, решение задачи. <i>Контролировать</i> правильность вычислений разными способами. <i>Моделировать</i> условие задачи. <i>Находить</i> нужную информацию, пользуясь разными источниками
104	Планирование С. 86—87	<i>Тема.</i> Планирование действий <i>Цели.</i> Развитие представлений учащихся о планировании действий при решении арифметических задач и упражнений и в бытовых ситуациях. Знакомство с понятием «алгоритм». Отработка вычислительных навыков	
105	Контроль и проверка С. 88—89	<i>Тема.</i> Контроль и проверка <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о способах проверки правильности результатов вычислений. Формирование умений выполнять взаимо- и самопроверку. Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи	
106	<i>Закрепление изученного</i> С. 90—91		
ОБЗОР КУРСА МАТЕМАТИКИ (26 ч) Числа и величины (7 ч)			
107	Запись чисел С. 94—95	<i>Тема.</i> Чтение и запись чисел <i>Цели.</i> Обобщение представлений учащихся о десятичной системе записи чисел. Повторение: название и запись многозначных чисел	<i>Читать, записывать и сравнивать</i> многозначные числа. <i>Раскладывать</i> многозначные числа на разрядные слагаемые. <i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами (устно и письменно). <i>Переводить</i> единицы массы, вместимости,
108	Сравнение чисел С. 96—97	<i>Тема.</i> Сравнение чисел <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о сравнении чисел. Повторение: правила сравнения чисел	

109	Задачи на сравнение С. 98—99	<i>Тема.</i> Задачи на сравнение <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о способах решения задач на разностное и кратное сравнение. Отработка умений решать текстовые задачи на разностное и кратное сравнение, на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц. Отработка вычислительных навыков	<p>времени. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами.</p> <p><i>Упорядочивать</i> величины в порядке возрастания/убывания.</p> <p><i>Решать задачи</i> на разностное и кратное сравнение; определение длительности, начала, конца события; на производительность и совместную работу.</p> <p>***</p> <p><i>Углублять</i> полученные знания. <i>Находить</i> нужную информацию, пользуясь разными источниками.</p> <p><i>Переводить</i> информацию из одного вида в другой (например, табличные данные отмечать на схеме)</p>	
110	Масса и вместимость С. 100—101	<i>Тема.</i> Масса и вместимость <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о единицах массы и вместимости. Повторение: соотношения между единицами массы; сравнение масс, упорядочивание предметов по массе; сравнение вместимости сосудов; действия с именованными числами		
111	Время С. 102—103	<i>Тема.</i> Единицы измерения времени <i>Цель.</i> Обобщение знаний учащихся о единицах времени. Повторение: соотношения между единицами времени; сравнение промежутков времени, упорядочивание промежутков времени по длительности; действия с именованными числами		
112— 113	<i>Комплексное повторение изученного</i> С. 104—107			
Арифметические действия (7 ч)				
114	Сложение и вычитание С. 108—109	<i>Тема.</i> Сложение и вычитание <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся об арифметических действиях сложения и вычитания. Повторение: решение текстовых задач на сложение и вычитание; отработка вычислительных навыков	<p><i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами.</p> <p><i>Выполнять вычисления</i> рациональным способом.</p> <p><i>Определять</i> порядок действий и <i>вычислять</i> значение выражения.</p> <p><i>Решать задачи</i> на все действия. <i>Составлять краткую запись</i> условия. <i>Составлять</i></p>	

115	Умножение и деление С. 110—111	<i>Тема.</i> Умножение и деление <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся об арифметических действиях умножения и деления. Повторение: решение текстовых задач на умножение и деление; отработка вычислительных навыков	<i>выражение</i> для решения задачи. <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Понимать</i> буквенную символику. <i>Соотносить</i> законы арифметических действий с соответствующими формулами.	
116	Числовое выражение С. 112—113	<i>Тема.</i> Числовое выражение <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о числовых выражениях (названия числовых выражений, порядок действий в выражении, использование скобок в записи числового выражения). Повторение: составление выражений при решении текстовых задач; отработка вычислительных навыков	<i>Решать уравнения.</i> *** <i>Ориентироваться</i> в схемах. <i>Правильно использовать</i> в речи названия компонентов арифметических действий и числовых выражений. <i>Моделировать</i> условие задачи.	
117	Свойства арифметических действий С. 114—115	<i>Тема.</i> Свойства арифметических действий <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о свойствах арифметических действий. Повторение: решение текстовых задач разными способами	<i>Прогнозировать</i> результат вычислений. <i>Давать качественную оценку</i> вычислений при решении задач. <i>Углублять</i> полученные знания. <i>Находить</i> нужную информацию, пользуясь разными источниками	
118	Способы проверки вычислений С. 116—117	<i>Тема.</i> Способы проверки вычислений <i>Цели.</i> Формирование умений оценивать результат вычислений разными способами		
119— 120	<i>Комплексное повторение изученного С. 118—119</i>			
Фигуры и величины (5 ч)				
121	Распознавание геометрических фигур С. 120—121	<i>Тема.</i> Распознавание геометрических фигур <i>Цель.</i> Отработка умений различать геометрические фигуры на рисунке, выделять их общие свойства и отличия	<i>Распознавать</i> геометрические фигуры, <i>правильно употреблять</i> их названия. <i>Чертить</i> геометрические фигуры с заданными свойствами.	

122)	Построение геометрических фигур С. 122—123	<i>Тема.</i> Построение геометрических фигур <i>Цель.</i> Отработка умений изображать геометрические фигуры с помощью линейки и циркуля	<i>Переводить</i> единицы длины, площади; <i>сравнивать</i> и <i>упорядочивать</i> величины. <i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами, с именованными числами. <i>Вычислять</i> периметр и площадь прямоугольника. <i>Оценивать</i> площадь криволинейной фигуры на клетчатой бумаге. *** <i>Определять</i> сходства и различия геометрических фигур. <i>Выполнять</i> геометрические построения по заданному алгоритму. <i>Ориентироваться</i> в схемах.
123	Длина С. 124—125	<i>Тема.</i> Измерение длины <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о единицах длины. Отработка умений измерять длину отрезка, изображать отрезок заданной длины; вычислять периметр прямоугольника	
124 ()	Площадь С. 126—127	<i>Тема.</i> Измерение площади <i>Цели.</i> Обобщение знаний учащихся о единицах площади. Отработка умений определять площадь геометрической фигуры на клетчатой бумаге; вычислять площадь прямоугольника	
125	<i>Комплексное повторение изученного С. 128—129</i>		
Решение текстовых задач (5 ч)			
126	Задачи на стоимость С. 130	<i>Тема.</i> Решение задач на стоимость	<i>Решать задачи</i> в 2–4 действия на определение стоимости, цены и количества товара; на движение в одном направлении и противоположных; на определение объема, производительности и времени работы; на совместную работу; на доли. <i>Составлять краткую запись</i> условия. *** <i>Моделировать</i> условие задачи. Использовать обобщенные способы решения задач на движение, на производительность. <i>Оценивать</i> верность высказываний.
127- 128	Задачи на движение С. 131—134	<i>Тема.</i> Решение задач на движение	
129	Задачи на производительность С. 135	<i>Тема.</i> Решение задач на производительность	
130	Задачи на доли С. 136—137	<i>Тема.</i> Решение задач на доли	
131-132	<i>Комплексное повторение изученного</i>		
	<i>Резерв 4 часа</i>		

8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Программа обеспечивается следующими учебными и методическими пособиями.

1. Программа, методические пособия

Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа: 1-4 классы. Учебно-методический комплект «Планета знаний»: примерная основная образовательная программа (сборник). М.: АСТ: Астрель, 2011;

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Обучение в 1 классе по учебнику «Математика». Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Обучение во 2 классе по учебнику «Математика». Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель.

М. Г. Нефёдова. Обучение в 3 классе по учебнику «Математика». Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Обучение в 4 классе по учебнику «Математика». Методическое пособие. — М., АСТ, Астрель.

2. Учебники

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 2 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Учебник. В 2 ч. — М., АСТ, Астрель.

3. Рабочие тетради

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 1 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 2 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 3 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.

М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. Математика 4 класс. Рабочие тетради № 1, 2. — М., АСТ, Астрель.

Контрольные и диагностические работы к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 1 класс: АСТ, Астрель, с 2013г.

Контрольные и диагностические работы к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 2 класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Контрольные и диагностические работы к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 3 класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Контрольные и диагностические работы к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 4 класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Тесты и самостоятельные работы для текущего контроля к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 2 класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Тесты и самостоятельные работы для текущего контроля к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 3 класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Тесты и самостоятельные работы для текущего контроля к учебнику М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова М. «Математика» 4 класс :АСТ, Астрель, 2013г.

Итоговые комплексные работы к учебникам Т.М. Андрианова, О.Б.Калинина, М.Г.Нефедова, О.Н. Журавлева «Русский язык», «Математика» Итоговая комплексная работа 1класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Итоговые комплексные работы к учебникам Т.М. Андрианова, О.Б.Калинина, М.Г.Нефедова, О.Н. Журавлева «Русский язык», «Математика» Итоговая комплексная работа 2класс: АСТ, Астрель, 2013г.

Итоговые комплексные работы 3 класс к учебникам Т.М. Андрианова, О.Б.Калинина, М.Г.Нефедова: АСТ, Астрель, 2013г.

О.Н. Журавлева «Русский язык», «Математика» Итоговая комплексная работа: АСТ, Астрель, 2013г.

4. Изображение натуральных объектов

Набор геометрических фигур

Модель часов

Цифры

Таблица разрядов

5. Технические средства обучения (средства ИКТ)

Мультимедийный проектор

Компьютер (Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет.)

Принтер

Интерактивная доска

6. Интернет ресурсы

Цифровые информационные инструменты и источники (по тематике курса математики), занимательные задания по математике для 1 - 4 классов.