

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 42»
Энгельсского муниципального района Саратовской области

Согласовано	Утверждаю
Заместитель директора по УВР  /Крупкина Н.Н./	Директор школы  /Куклева Т.И./
«31» августа 2018г.	Приказ № 131 от «01» сентября 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»

для 1-4 классов

Составители:

Вострикова Татьяна Николаевна,
учитель начальных классов высшей
категории;
Забрудская Зарина Амировна,
учитель начальных классов;
Малахова Светлана Викторовна,
учитель начальных классов первой
категории;
Папкина Людмила Васильевна,
учитель начальных классов;
Титова Светлана Викторовна,
учитель начальных классов высшей
категории;
Шульгина Наталья Владимировна
учитель начальных классов первой
категории.

Энгельс, 2018

Данная рабочая программа по предмету «Математика» для 1-4 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009 г.), на основе авторской программы для 1-4 классов авторы: Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. (М.: Вентана-Граф, 2011г.).

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по математике для 1-4 классов «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой, выпускаемой издательством «Вентана-Граф».

Программа разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами:

1. Закон РФ « Об образовании»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.11.2009г № 373 « Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.11.2010 № 1241 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.11.2009№373»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2011 № 2357 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.11.2009 №373»
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 .10. 2010 № 2106 « Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г № 189 « Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 « Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
7. Программы общеобразовательных учреждений Начальная школа 1-4 классы учебно-методический комплект « Начальная школа 21 века». Издательство Вентана –Граф

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;

- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

1. К концу обучения в *первом классе* ученик научится:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу - вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \cdot 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

сравнивать:

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

распознавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в *первом классе* ученик *может научиться:*

сравнивать:

- разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей;
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

2. К концу обучения во *втором классе* ученик *научится*:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньше данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и непрямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, непрямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
 - вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
 - вычислять значения простых и составных числовых выражений;

- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- строить окружность с помощью циркуля;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во **втором классе** ученик *может научиться*:

формулировать:

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
- центр и радиус окружности;
- координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

- обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

- луч и отрезок;

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

3. К концу обучения в **третьем классе** ученик *научится*:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

- числа в пределах 1000;

- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

- знаки $>$ и $<$;
- числовые равенства и неравенства;

читать:

- записи вида $120 < 365$, $900 > 850$;

воспроизводить:

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств;

моделировать:

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

- натуральные числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

- числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

конструировать:

- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

- свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

- читать и записывать цифрами любое трехзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;

- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в *третьем классе* ученик *может научиться*:

формулировать:

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

- обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;

различать:

- числовое и буквенное выражение;
- прямую и луч, прямую и отрезок;
- замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

- буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

- способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях, входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

4. К концу обучения в *четвертом классе* ученик *научится*:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;

- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
 - письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
 - способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
 - способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

контролировать:

- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в *четвертом классе* ученик *может научиться:*

называть:

- координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

- величины, выраженные в разных единицах;

различать:

- числовое и буквенное равенства;
- виды углов и виды треугольников;
- понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

- способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

- истинных и ложных высказываний;

оценивать:

- точность измерений;

исследовать:

- задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

- информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

Содержание учебного предмета

1 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	К-во часов	Содержание учебного предмета
1.	Первоначальные представления о множествах предметов, свойствах и форме предметов.	2	Сходства и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством. Понятия: какой-нибудь, любой, каждый, все, не все, некоторые.
2	Отношения между предметами и между множествами предметов	17	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Понятия: выше, ниже; левее, правее; над, под, на, за, перед, между, вне, внутри. Ориентировка в окружающем пространстве (выбор маршрута, пути передвижения и пр.). Соотношения размеров предметов. Понятия: больше, меньше, таких же размеров; выше, ниже, такой же высоты; длиннее, короче, такой же длины. Сравнение множеств предметов по их численностям. Понятия: столько же, меньше, больше (предметов).
3	Число и счёт.	16	Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Шкала линейки, микрокалькулятор. Число предметов в множестве. Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0. Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, больше на ..., меньше на
4	Арифметические действия. Свойства сложения и вычитания.	28	Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись результатов выполнения арифметических действий с использованием знаков +, -, •, :, =. Вычисления с помощью микрокалькулятора. Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

5	Таблица сложения в пределах 10	28	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора). Сравнение чисел.
6	Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20	29	Изображение результатов сравнения в виде графов с цветными стрелками. Графы отношений «больше», «меньше», «равно» на множестве целых неотрицательных чисел. Правило: «Чтобы узнать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого, можно из большего числа вычесть меньшее».
7	Осевая симметрия	12	Зеркальное отражение предметов. Симметрия. Оси симметрии фигуры. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Построение фигуры, симметричной данной. Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии.
8	Итого	132	

2 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	К-во часов	Содержание учебного предмета
1.	Сложение и вычитание в пределах 100.	5	Чтение и запись цифрами двузначных чисел. Сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше», «равно». Изображение результатов сравнения чисел с помощью цветных стрелок (графов).
2	Луч. Числовой луч	8	Понятие о числовом луче; единичный отрезок. Координата точки. Изображение чисел точками на числовом луче. Сравнение чисел с использованием числового луча.
3	Единицы измерения длин	3	Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины (1м = 100 см, 1дм = 10 см, 1м = 10дм).
4	Многоугольник	5	Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы.
5	Способы сложения и вычитания в пределах 100	19	Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Кюизенера. Письменные приёмы поразрядного сложения и вычитания чисел. Использование при вычислениях микрокалькулятора.
6	Периметр	4	Периметр многоугольника и его вычисление.
7	Окружность	7	Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.
8	Таблица умножения и деления однозначных чисел	27	Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Часть числа. Нахождение одной или нескольких частей данного числа. Нахождение числа по данной его части. Умножение и деление с 0 и 1.
9	Площадь фигуры	6	Площадь и её единицы. Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм ² , см ² , м ²).

10	Кратное сравнение	18	Свойства умножения и деления. Отношения «меньше в...» и «больше в...». Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.
11	Числовые выражения	17	Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления. Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.
12	Прямой угол	2	Угол. Прямой и не прямой углы.
13	Прямоугольники	5	Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Практические работы. Определение вида угла (прямой, не прямой), нахождение прямоугольника среди данных четырёхугольников с помощью модели прямого угла.
14	Площадь Прямоугольника	4	Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).
15	Повторение.	6	Простые задачи, решаемые с помощью однократного применения арифметического действия (сложения, вычитания, умножения или деления). Составные арифметические задачи разных видов, требующие выполнения нескольких арифметических действий в различных комбинациях. Решение задачи разными способами.
16	Итого	136	

3 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	К-во часов	Содержание учебного предмета
1.	Числа от 100 до 1000.	3	Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1 000. Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.
2	Сравнение чисел. Знаки «<» и «>».	4	Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков > и <.
3	Единицы длины: километр, миллиметр	4	Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм. Соотношения между единицами длины: 1 км = 1 000 м, 1 см = 10 мм. Решение арифметических задач в три действия, в том числе содержащих разнообразные зависимости между величинами.
4	Ломаная	4	Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.
5	Длина ломаной	3	Вычисление длины ломаной.
6	Единицы массы : килограмм, грамм	4	Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: 1 кг = 1 000 г. Решение арифметических задач в три действия, в том числе содержащих разнообразные зависимости между величинами.
7	Единицы вместимости: литр	4	Вместимость и её единица литр. Обозначение: л.
8	Сложение в пределах 1000	5	Устные и письменные алгоритмы сложения.
9	Вычитание в пределах 1000	5	Устные и письменные алгоритмы вычитания.
10	Сочетательное свойство сложения	6	Сочетательное свойство сложения.

11	Сумма трех и более слагаемых	3	Устные и письменные алгоритмы сложения.
12	Произведение трех и более множителей.	2	Устные и письменные алгоритмы умножения.
13	Симметрия на клетчатой бумаге	3	Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.
14	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	3	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней.
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	4	Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.
16	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение и деление	5	Упрощение выражений (освобождение выражений от лишних скобок).
17	Верные и неверные предложения (высказывания)	5	Высказывание и его истинность.
18	Числовые равенства и неравенства	5	Числовые равенства и неравенства как примеры верных и неверных высказываний.
19	Деление окружности на равные части	3	Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.
20	Умножение суммы на число	3	Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).
21	Умножение на 10 и на 100	3	Умножение и деление на 10 и на 100.
22	Умножение вида $50 \cdot 9, 200 \cdot 4$	4	Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Умножение двух- и трёхзначного числа на однозначное число.
23	Прямая	3	Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки. Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.
24	Умножение на однозначное число	7	Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Умножение двух- и трёхзначного числа на однозначное число.
25	Измерение времени	4	Время и его единицы: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с. 1 сутки = 24 ч, 1 год = 12 месяцев, 1 век = 100 лет.

26	Деление на 10 и на 100	2	Умножение и деление на 10 и на 100.
27	Нахождение однозначного частного	4	Нахождение однозначного частного.
28	Деление с остатком	4	Деление с остатком. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.
29	Деление на однозначное число	8	Деление на однозначное число.
30	Умножение вида $23 \cdot 40$	4	Умножение двузначного числа на двузначное число, оканчивающееся на 0.
31	Умножение на двузначное число	6	Умножение и деление на двузначное число.
32	Деление на двузначное число	9	Умножение и деление на двузначное число.
33	Итого	136	

4 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	К-во часов	Содержание учебного предмета
1.	Число и счет. Целые неотрицательные числа	4	Счет сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M. Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.
2	Арифметические действия с многозначными числами и их свойства	34	Сложение и вычитание Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора). Умножение и деление. Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное, на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). Защита проектов «Откуда к нам пришли цифры», Исследовательская деятельность «Зачем человеку счет»
3	Свойства	7	Переместительные свойства сложения и умножения,

	арифметических действий		распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).
4	Числовые выражения	9	Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.
5	Равенства с буквой	9	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x+5=7$, $x \cdot 5=5$, $x-5=7$, $x:5=15$, $8+x=16$, $8 \cdot x=16$, $8-x=2$, $8:x=2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.
6	Величины Масса. Скорость.	5	Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. соотношения: $1т = 10ц$, $1т = 1000кг$, $1ц = 100 кг$. Скорость равномерного прямолинейного движения и ее единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$.
7	Измерения с указанной точностью. Масштаб	5	Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближенных значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Масштабы географических карт. Решение задач.
8	Работа с текстовыми задачами Арифметические текстовые задачи	20	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или из двух пунктов) – и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления). Задачи на совместную работу и их решение. Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле. Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара. Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.
9	Геометрические понятия Геометрические фигуры	10	Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольный, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.
10	Пространственные фигуры	10	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, ребра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, ребер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды

			пирамид (треугольная, четырехугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, ребра и грани пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры разверток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.
11	Логико-математическая подготовка Логические понятия	10	Высказывание и его значения (истина, ложь). Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.
12	Работа с информацией Представление и сбор информации	13	Координатный угол: оси координат, координатные точки. Обозначения вида А (2, 3). Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определенным правилам. Графики и диаграммы в повседневной жизни.
43	Итого	136	

Тематическое планирование

1 класс

Кол-во часов: всего-132, в неделю – 4, контрольные работы- 0 .

№	Наименование темы уроков	Кол-во часов
I триместр		
Первоначальные представления о множествах предметов, свойствах и форме предметов. (2ч)		
1-2	Сравниваем.	2
Отношения между предметами и между множествами предметов. (17ч)		
3	Слева направо. Справа налево.	1
4	Знакомство с таблицей.	1
5	Сравниваем.	1
6	Работаем с числами от 1 до 5.	1
7	Работаем с числами от 6 до 9.	1
8	Конструируем.	1
9	Учимся выполнять сложение.	1
10	Находим фигуры.	1
11	«Шагаем» по линейке. Вправо. Влево.	1
12	Учимся выполнять вычитание.	1
13-14	Сравниваем.	2
15-16	Готовимся решать задачи	2
17	Складываем числа.	1
18	Вычитаем числа	1
19	Различаем числа и цифры.	1

Число и счёт. (16ч)		
20	Знакомимся с числом и цифрой 0.	1
21-22	Измеряем длину в сантиметрах.	2
23	Увеличиваем и уменьшаем число на 1.	1
24	Увеличиваем и уменьшаем число на 2.	1
25	Работаем с числом 10.	1
26	Измеряем длину в дециметрах	1
27	Знакомимся с многоугольниками	1
28	Знакомимся с задачей	1
29-30	Решаем задачи	2
31-32	Знакомимся и работаем с числами от 11 до 20	2
33	Измеряем длину в сантиметрах и дециметрах	1
34-35	Составляем задачи	2
Арифметические действия. Свойства сложения и вычитания. (28ч)		
36	Работаем с числами от 1 до 20	1
37-38	Учимся выполнять умножение.	2
39	Составляем и решаем задачи.	1
40	Работаем с числами от 1 до 20	1
41-42	Умножаем числа	2
43-44	Решаем задачи	2
45	Проверяем, верно ли ...	1
46	Учимся выполнять деление	1
47-48	Делим числа	2
49	Сравниваем.	1
II триместр		
50	Работаем с числами	1
51	Решаем задачи	1
52-53	Складываем и вычитаем числа	2
54	Умножаем и делим числа	1
55	Решаем задачи разными способами	1
56-57	Перестановка чисел при сложении	2
58-59	Шар. Куб.	2
60-61	Сложение с числом 0	2
62-63	Свойства вычитания	2
Таблица сложения в пределах 10. (28ч)		
64-65	Вычитание числа 0	2
66-67	Деление на группы по нескольким предметам	2
68-69	Сложение с числом 10	2
70-71	Прибавление и вычитание числа 1	2
72-73	Прибавление числа 2	2
74-75	Вычитание числа 2	2
76-77	Прибавление числа 3	2
78-79	Вычитание числа 3	2
80-81	Прибавление числа 4	2
82-83	Вычитание числа 4	2
84-85	Прибавление и вычитание числа 5	2
86-87	Прибавление и вычитание числа 6	2
88-89	Сравнение чисел	2
III триместр		
90-91	Сравнение. Результат сравнения	2

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20. (29ч)		
92-93	На сколько больше или меньше?	2
94-95	Увеличение числа на несколько единиц	2
96-97	Уменьшение числа на несколько единиц	2
98-99	Прибавление чисел 7,8,9	2
100-101	Вычитание чисел 7,8,9	2
102-103	Сложение и вычитание. Скобки.	2
104-105	Повторяем числа и цифры	2
106	Повторяем состав чисел 3и4	1
107	Повторяем состав чисел 5и6	1
108	Повторяем состав чисел 7и8	1
109	Повторяем состав чисел 9и10	1
110-111	Повторяем числа от 1 до 10	2
112-113	Повторяем числа от 11 до 20	2
114	Повторяем свойства сложения	1
115-116	Повторяем свойства вычитания	2
117-118	Повторяем способы решения задач	2
119	Повторяем сравнение чисел	1
120	Промежуточная аттестация	1
Осевая симметрия. (12ч)		
121-122	Зеркальное отражение предметов	2
123-124	Симметрия	2
125-126	Оси симметрии фигуры	2
127-128	Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.	2
129-130	Построение фигуры, симметричной данной.	2
131-132	Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии.	2

2 класс

Кол-во часов: всего-136, в неделю - 4 контрольные работы- 10.

№	Наименование разделов, тем уроков	Кол-во часов
1 триместр		
Сложение и вычитание в пределах 100. (5ч)		
1-2	Числа 10, 20, 30,100	2
3-5	Двузначные числа и их запись.	3
Луч. Числовой луч. (8ч)		
6-8	Луч и его обозначение.	3
9-11	Числовой луч.	3
12	<i>Входная контрольная работа</i>	1
13	Анализ контрольной работы. Луч.	1
Единицы измерения длин. (3ч)		
14-15	Метр. Соотношения между единицами длины.	2
16	Метр. Путешествие в прошлое.	1
Многоугольник. (5ч)		

17-19	Многоугольник и его элементы.	3
20	<i>Контрольная работа</i> по теме «Запись и сравнение двузначных чисел. Метр. Соотношение между единицами длины».	1
21	Анализ контрольной работы. Многоугольник.	1
Способы сложения и вычитания в пределах 100. (19ч)		
22-24	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2, 26+10, 26-10.	3
25-27	Запись сложения столбиком.	3
28-30	Запись вычитания столбиком.	3
31-33	Сложение двузначных чисел (общий случай).	3
34-35	Сложение двузначных чисел.	2
36	<i>Контрольная работа</i> по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольники».	1
37	Анализ контрольной работы. Вычитание двузначных чисел.	
38-40	Вычитание двузначных чисел.	3
Периметр. (4ч)		
41-44	Периметр многоугольника.	4
Окружность. (7ч)		
45-47	Окружность, ее центр и радиус.	3
48-49	Окружность и круг.	2
50-51	Взаимное расположение фигур на плоскости.	2
Таблица умножения и деления однозначных чисел. (27ч)		
52-54	Умножение числа 2 и деление на 2.	3
55-57	Умножение числа 3 и деление на 3.	3
58	Треть числа.	1
2 триместр		
59-60	Умножение числа 4 и деление на 4.	2
61	Умножение числа 4 и деление на 4.	1
62	Четверть числа.	
63	<i>Контрольная работа</i> по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4».	1
64	Анализ контрольной работы. Умножение числа 5 и деление на 5.	1
65-66	Умножение числа 5 и деление на 5.	2
67-68	Пятая часть числа.	2
69	Обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5».	1
70	<i>Итоговая контрольная работа за 1 полугодие.</i>	1

71	Анализ контрольной работы. Умножение числа 6 и деление на 6.	1
72-73	Умножение числа 6 и деление на 6.	2
74-75	Умножение числа 6 и деление на 6.	2
76	Шестая часть числа.	
77	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6».	1
78	Анализ контрольной работы. Таблица умножения.	1
Площадь фигуры. (6ч)		
79-81	Площадь фигуры.	3
82-84	Единицы площади.	3
Кратное сравнение. (18ч)		
85-86	Умножение числа 7 и деление на 7.	2
87-88	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	2
89-90	Умножение числа 8 и деление на 8.	2
91	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
92	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа. Нахождение числа по его восьмой доле	1
93-94	Умножение числа 9 и деление на 9.	2
95	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1
96	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа. Нахождение числа по его девятой доле	1
97	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 6, 7, 8 и 9».	1
98	Анализ контрольной работы. Во сколько раз больше или меньше?	1
99-100	Во сколько раз больше или меньше? Правило сравнения Решение задач на кратное сравнение	2
101	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления. Решение задач».	1
102	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
3 триместр		
Числовые выражения. (17ч)		
103-105	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	3
106	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	1
107	Контрольная работа по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	1
108	Анализ контрольной работы. Нахождение нескольких долей числа.	1

109-111	Нахождение нескольких долей числа.	3
112-114	Названия чисел в записях действий.	3
115-116	Числовые выражения.	2
117-118	Составление числовых выражений.	2
119	<i>Контрольная работа</i> по теме: «Числовые выражения».	1
Прямой угол. (2ч)		
120-121	Анализ контрольной работы. Угол. Прямой угол.	2
Прямоугольники. (5ч)		
122-123	Прямоугольник. Квадрат.	2
124	Прямоугольник. Квадрат. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.	1
125	Свойства прямоугольника.	1
126	Решение геометрических задач	1
Площадь прямоугольника. (4ч)		
127	Площадь прямоугольника. Правило вычисления площади прямоугольника	1
128	Площадь прямоугольника. Решение геометрические задачи	1
129-130	Площадь прямоугольника.	2
Повторение. (6ч)		
131	Урок обобщения и коррекции знаний по темам курса 2 класса.	1
132	<i>Итоговая контрольная работа за 2 класс.</i>	1
133	Анализ контрольной работы.	1
134	Закрепление изученного во 2 классе.	3
135	Математический КВН	1
136	Урок-игра	1

3 класс

Кол-во часов: всего-136, в неделю - 4 контрольные работы- 11.

№	Наименование разделов, тем уроков	Кол-во ч.
I триместр		
Числа от 100 до 1000. (3ч)		
1	Числа от 100 до 1000. Счет сотнями, чтение и запись цифрами чисел, оканчивающихся нулями.	1
2	Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трехзначных чисел.	1
3	Чтение и запись трехзначных чисел.	1
Сравнение чисел. Знаки «<» и «>». (4ч)		
4-5	Сравнение чисел.	2
6	Числа от 100 до 1000. Знаки «больше», «меньше».	1

7	Текущая проверочная работа по теме «Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел»	1
Единицы длины: километр, миллиметр. (4ч)		
8	Единицы длины: километр, миллиметр, их обозначение.	1
9	Соотношения между единицами длины.	1
10	Измерение длины в метрах, сантиметрах, миллиметрах.	1
11	Входная контрольная работа .	1
Ломаная. (4ч)		
12-13	Работа над ошибками. Ломаная.	2
14-15	Ломаная и ее элементы	2
Длина ломаной. (3ч)		
16-18	Длина ломаной.	3
Единицы массы : килограмм, грамм. (4ч)		
19-20	Единицы массы. Килограмм.	2
21-22	Единицы массы. Грамм.	2
Единицы вместимости: литр. (4ч)		
23-24	Единицы вместимости. Литр.	2
25-26	Соотношение между единицами массы и единицами вместимости.	2
Сложение в пределах 1000. (5ч)		
27	Разряды трехзначных чисел.	1
28-29	Устные приемы сложения трехзначных чисел.	2
30-31	Письменные приемы сложения трехзначных чисел.	2
Вычитание в пределах 1000. (5ч)		
32-33	Устные приемы вычитания трехзначных чисел.	2
34-35	Письменные приемы вычитания трехзначных чисел.	2
36	Письменные приемы вычитания трехзначных чисел.	1
Сочетательное свойство сложения. (6ч)		
37-39	Сочетательное свойство сложения.	3

40	Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел.	1
41	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	1
42	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	1
Сумма трех и более слагаемых. (3ч)		
43-45	Сумма трех и более слагаемых.	3
Произведение трех и более множителей. (2ч)		
46-47	Произведение трех и более множителей.	2
Симметрия на клетчатой бумаге. (3ч)		
48-49	Симметрия на клетчатой бумаге.	2
50	Контрольная работа по теме «Свойства сложения и умножения.	1
Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. (3ч)		
51	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	1
52-53	Порядок действий в выражениях без скобок.	2
Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. (4ч)		
54-55	Порядок действий в выражениях со скобками.	2
2 триместр		
56-57	Порядок действий в выражениях со скобками.	2
Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение и деление. (5ч)		
58	Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий в числовых выражениях».	1
59	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	1
60-62	Порядок действий в выражениях со скобками.	3
Верные и неверные предложения (высказывания). (5ч)		
63-64	Высказывание.	2
65-67	Верные и неверные высказывания.	3
Числовые равенства и неравенства. (5ч)		
68-69	Числовые равенства и неравенства.	2
70-71	Свойства числовых равенств.	2

72	Контрольная работа за 1 полугодие	1
Деление окружности на равные части. (3ч)		
73	Работа над ошибками. Окружность и круг.	1
74	Деление окружности на части с помощью циркуля.	1
75	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	1
Умножение суммы на число. (3ч)		
76-78	Умножение суммы на число.	3
Умножение на 10 и на 100. (3ч)		
79-81	Умножение на 10 и на 100.	3
Умножение вида $50 \cdot 9, 200 \cdot 4$. (4ч)		
82-85	Умножение вида $50 \times 9, 200 \times 4$	4
Прямая. (3ч)		
86	Прямая.	1
87	Принадлежность точки прямой.	1
88	Перпендикулярность прямых.	1
Умножение на однозначное число. (7ч)		
89-93	Письменные приемы умножения на однозначное число.	5
94	Контрольная работа по теме «Письменные приемы умножения на однозначное число».	1
95	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	1
Измерение времени. (4ч)		
96-97	Единицы времени.	2
98-99	Измерение времени.	2
Деление на 10 и на 100. (2ч)		
100-101	Деление на 10 и на 100.	2
3 триместр		
Нахождение однозначного частного. (4ч)		
102-105	Нахождение однозначного частного.	4

Деление с остатком. (4ч)		
106-108	Деление с остатком.	3
109	Контрольная работа по теме «Устные приемы деления на однозначное число и деление с остатком».	1
Деление на однозначное число. (8ч)		
110	Работа над ошибками. Деление на однозначное число	1
111-115	Письменные приемы деления на однозначное число	5
116	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».	1
117	Работа над ошибками. Деление на однозначное число.	1
Умножение вида 23*40. (4ч)		
118-120	Умножение вида 23x40	3
121	Итоговая контрольная работа за год.	1
Умножение на двузначное число. (6ч)		
122	Работа над ошибками. Устные приемы умножения на двузначное число.	1
123-125	Письменные приемы умножения на двузначное число.	3
126	Контрольная работа по теме «Устные и письменные приемы умножения на двузначное число»	1
127	Работа над ошибками. Письменные приемы умножения на двузначное число	1
Деление на двузначное число. (9ч)		
128	Деление на двузначное число.	1
129-131	Устные приемы деления на двузначное число.	3
132-133	Письменные приемы деления на двузначное число	2
134	Контрольная работа по теме «Письменные приемы деления на двузначное число».	1
135	Работа над ошибками. Письменные приемы деления на двузначное число	1
136	Письменные приемы деления на двузначное число	1

4 класс

Кол-во часов: всего-136, в неделю - 4 контрольные работы- 11.

№ урока	Наименование разделов, тем уроков	Кол-во часов
1 триместр		
Число и счет. Целые неотрицательные числа. (4ч)		
1	Десятичная система записи чисел.	1ч
2	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1ч
3	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1ч
4	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1ч
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства. (34ч)		
5	Чтения многозначных чисел в пределах миллиарда.	1ч
6	Запись многозначных чисел в пределах миллиарда.	1ч
7	Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1ч
8	Запись результатов сравнения с помощью знаков $<$, $>$	1ч

9	Многочисленные числа. Чтение, запись и сравнение многочисленных чисел.	1ч
10	Устные и письменные приемы сложения многочисленных чисел.	1ч
11	Алгоритм письменного сложения многочисленных чисел.	1ч
12	Отработка умений письменного сложения многочисленных чисел.	
13	Входная контрольная работа.	1ч
14	Работа над ошибками. Устные и письменные приемы вычитания многочисленных чисел.	1ч
15	Алгоритм письменного вычитания многочисленных чисел.	1ч
16	Отработка умений письменного вычитания многочисленных чисел	1ч
17	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многочисленных чисел».	1ч
18	Работа над ошибками. Построение многоугольника на нелинованной бумаге.	1ч
19	Построение квадрата на нелинованной бумаге.	1ч
20	Понятие скорости. Единицы измерения скорости.	1ч
21	Нахождение скорости.	1ч
22	Упражнение в решении задач на нахождение скорости.	1ч
23	Задачи на движение. Нахождение скорости по формуле $v = S : t$	1ч
24	Задачи на движение. Нахождение расстояния по формуле $S = v \cdot t$	1ч
25	Задачи на движение. Нахождение времени по формуле $t = S : v$	1ч
26	Упражнение в решении задач на движение	1ч
27	Координатный угол: оси координат, координаты точки.	1ч
28	Графики, диаграммы, таблицы.	1ч
29	Построение простейших графиков, таблиц.	1ч
30	Переместительное свойство сложения.	1ч
31	Переместительное свойство умножения.	1ч
32	Контрольная работа по теме «Задачи на движение», «Переместительное свойство сложения и умножения»	1ч
33	Работа над ошибками. Переместительное свойство сложения и умножения	1ч
34	Сочетательные свойства сложения.	1ч
35	Сочетательные свойства умножения.	1ч
36	План и масштаб.	1ч
37	План и масштаб.	1ч
38	Понятие о многогранниках.	1ч
Свойства арифметических действий. (7ч)		
39	Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1ч
40	Распределительные свойства умножения относительно сложения.	1ч
41	Распределительные свойства умножения относительно вычитания.	1ч
42	Умножение на 1000, 10000, 100000.	1ч
43	Контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий».	1ч
44	Работа над ошибками. Упражнение в умножении на 1000, 10000, 100000.	1ч
45	Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед..	1ч
Числовые выражения (9ч)		
46	Практическая работа по теме «Прямоугольный параллелепипед. Куб»	1ч
47	Единицы массы: тонна и центнер. Их обозначения	1ч
	Соотношения между единицами массы. Решение задач с использованием единиц массы.	1ч
2 триместр		
48	Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	1ч
49	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	1ч
50	Пирамида.	1ч
51	Пирамида. Практическая работа на тему «Разные виды пирамид»	1ч

52	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1ч
53	Задачи на разные виды движения: в противоположных направлениях, встречное движение.	1ч
Равенства с буквой (9ч)		
54	Задачи на разные виды движения: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	1ч
55	Умножение многозначного числа на однозначное.	1ч
56	Умножение вида $1258*7$, $4040*9$	1ч
57	Умножение многозначного числа на однозначное.	1ч
58	Контрольная работа за 1 полугодие по теме « Умножение многозначного числа на однозначное»	1ч
59	Работа над ошибками. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1ч
60	Умножение многозначного числа на двузначное.	1ч
61	Умножение вида $516*52$, $407*25$	1ч
62	Умножение вида $358*90$	1ч
Величины. Масса. Скорость. (5ч)		
63	Упражнение в умножении многозначных чисел на двузначное.	1ч
64	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1ч
65	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1ч
66	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1ч
67	Развернутые и упрощенные записи умножения.	1ч
Измерения с указанной точностью. Масштаб. (5ч)		
68	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное. Решение задач.	1ч
69	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное.	1ч
70	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное.	1ч
71	Конус.	1ч
72	Практическая работа по теме «Конус»	
Работа с текстовыми задачами. Арифметические текстовые задачи. (20ч)		
73	Контрольная работа «Письменные приемы умножения чисел».	1ч
74	Работа над ошибками. Задачи на движение о одном направлении.	1ч
75	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	1ч
76	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	1ч
77	Задачи на разные виды движения (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1ч
78	Истинные и ложные высказывания.	1ч
79	Высказывания со словами «неверно, что...»	1ч
80	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	1ч
81	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	1ч
82	Проверочная работа по теме «Составные высказывания».	1ч
83	Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	1ч
84	Составление таблицы возможностей.	1ч
85	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	1ч
86	Контрольная работа по теме «Высказывания».	1ч
87	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	1ч

88	Деление суммы на число. Решение задач.	1ч
89	Деление на 1000, 10000,...	1ч
90	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	
91	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	1ч
3 триместр		
92	Карта.	1ч
Геометрические понятия. Геометрические фигуры. (10ч)		
93	Практическая работа по теме «Карта»	1ч
94	Цилиндр.	1ч
95	Практическая работа по теме «Цилиндр»	1ч
96	Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	1ч
97	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	1ч
98	Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	1ч
99	Работа над ошибками. Закрепление навыка деления на однозначное число.	1ч
100	Деление на двузначное число.	1ч
101	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	1ч
102	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	1ч
Пространственные фигуры. (10ч)		
103	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».	1ч
104	Деление на трехзначное число.	1ч
105	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число	1ч
106	Письменные алгоритмы деления на трехзначное число. Закрепление приема.	1ч
107	Деление на трехзначное число	1ч
108	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число».	1ч
109	Работа над ошибками. Деление на трехзначное число	1ч
110	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1ч
111- 112	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	2ч
Логико-математическая подготовка. Логические понятия. (10ч)		
113- 118	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	6ч
119	Угол и его обозначение.	1ч
120	Единицы величины угла. Практическая работа по теме «Измерение величины угла»	1ч
121	Виды углов.	1ч
122	Практическая работа по теме «Нахождение на чертеже каждого вида углы»	1ч
Работа с информацией. Представление и сбор информации. (13ч)		
123- 126	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.	4ч
127	Проверочная работа по теме «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	1ч
128	Контрольная работа «Письменные приемы вычислений».	1ч
129	Работа над ошибками. Виды треугольников	1ч
130	Практическая работа по теме «Определение вида треугольника»	1ч
131	Точное и приближенное значение величины.	1ч
132- 133	Решение задач на нахождение приближенной величины	2ч
134	Контрольная работа за год.	1ч

135	Работа над ошибками. Построение отрезка, равного данному.	1ч
136	Упражнение в построении отрезков	1ч