

МБОУ многопрофильный лицей с. Малая Сердоба

Малосердобинского района

РАССМОТРЕНО на заседании МО. Протокол № 1 от «30» августа 2018г. Руководитель МО  Ланщикова С. А.	ПРИНЯТО на педагогическом совете. Протокол №1 от «30» августа 2018 г.	УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ многопрофильный лицей с. Малая Сердоба  Пчелинцева О. Н. 
--	---	--

ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

МАТЕМАТИКА

1- 4 классы

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО, утверждённого приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России, на основе программы «Математика», входящей в состав Основной образовательной программы начального общего образования и на основе авторской программы по математике В. Н. Рудницкой (М.: Вентана-Граф, 2018.)

Предмет «Математика » изучается на ступени начального общего образования в качестве обязательного предмета в 1- 4 классах в общем объёме 642 часах учебного времени при 33 неделях в 1-ом классе и 34 неделях в 2-4 классах учебного времени в объёме 170 часов.

I. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

Личностные , метапредметные и предметные

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 класс

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 приёмы 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 класс

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

называть:

— натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее или меньшее 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 не прямые 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, не прямые);
 - 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 2 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 класс.

К концу обучения в 3 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 класс

Планируемые результаты освоения программы

Предметными результатами обучения 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.

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 самоорганизovanности;
- 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.

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счёте 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, изображённую 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 приёмы 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 приёмы;

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 4 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.

II. Содержание учебного курса

1 класс (165 ч)

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.(3 ч)

Сходство и различия предметов.

Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: «больше», «меньше», «одинаковые по размерам»; «длиннее», «короче», «такой же длины» (ширины, высоты).

Число и счёт (44 ч.)

Счёт предметов. Чтение и запись чисел. Натуральные числа. Нуль.

Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Число предметов в множестве.

Пересчитывание предметов. Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами. Число и цифра 0 (нуль).

Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки. Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц).

Арифметические действия и их свойства (51 ч.)

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20. смысл сложения, вычитания, умножения и деления. Практические способы выполнения действий. Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, $\times$, $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность).

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания. Приёмы вычисления суммы и разности. Правило сравнения чисел с помощью вычитания. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц,

Сложение и вычитание с нулём. Свойства сложения (вычитания). Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками.

Величины. (4 ч.)

Цена, количество, стоимость товара. Рубль. Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи.

Геометрические величины. Длина и её единицы. Обозначение величин. Расстояние между двумя точками.

Работа с текстовыми задачами. (15ч.)

Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи.

Простые задачи. Запись решения и ответ.

Составная задача и её решение. Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.

Изменение условия или вопроса задачи. Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (12 ч.)

Взаимное расположение предметов.

Осевая симметрия. Ось симметрии.

Геометрические фигуры. Форма предмета.

Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. шар.

Логико-математическая подготовка (на всех уроках)

Логические понятия: все, не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из, любой.

Классификация множества предметов по заданному признаку.

Решение несложных задач логического характера.

Работа с информацией.

Представление и сбор информации.

Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.

Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.

Перевод информации из текстовой формы в табличную. Информация, связанная со счётом и измерением. Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур.

2 класс (170ч)

Число и счёт (14 ч)

Целые неотрицательные числа в пределах 100.

Счёт десятками в пределах 100. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100. Десятичный состав двузначного числа.

Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче.

Координата точки.

Сравнение двузначных чисел.

Арифметические действия в пределах 100 и их свойства (86ч)

Сложение и вычитание

Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений

Умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа; нахождение числа по данной его доле. Правило сравнения чисел с помощью деления.

Отношения между числами «больше в ...» и «меньше в ...».

Увеличение и уменьшение числа в несколько раз

Свойства умножения и деления

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на нуль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1

Числовые выражения 10 ч.

Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное).

Понятие о числовом выражении и его значении.

Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях.

Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное.

Чтение и составление несложных числовых выражений

Величины и их измерение (16ч)

Цена, количество, стоимость

Копейка. Монеты достоинством: 1 к., 5 к., 10 к., 50 к. Рубль. Бумажные купюры:

10 р., 50 р., 100 р. Соотношение: 1 р. = 100 к.

Геометрические величины

Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины:

1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень. Периметр многоугольника.

Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см², дм², м².

Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки). Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата)

Работа с текстовыми задачами (20ч)

Арифметическая задача и её решение

Простые задачи, решаемые умножением или делением. Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях. Задачи с недостающими или лишними данными. Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме). Примеры задач, решаемых разными способами.

Сравнение текстов и решений внешне схожих задач.

Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование измененного текста задачи.

Запись решения новой задачи

Геометрические понятия (34ч)

Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение луча и отрезка. Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Элементы многоугольника: вершины, стороны, углы. Построение многоугольника с помощью линейки и от руки.

Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами. Виды углов (прямой, не прямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата). Окружность, её центр и радиус.

Отличие окружности от круга.

Построение окружности с помощью циркуля.

Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются).

Изображение окружности в комбинации с другими фигурами

Логико-математическая подготовка (в течение года)

Закономерности

Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности.

Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом

Доказательства

Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений

Ситуация выбора

Выбор верного ответа среди нескольких данных правдоподобных вариантов.

Несложные логические (в том числе комбинаторные) задачи.

Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи.

Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение

Работа с информацией (в течение года)

Представление и сбор информации

Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией.

Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения.

3 класс (170 часов)

Тысяча. (54 ч.) Трёхзначные числа; число 1000. Сведения из истории математики, Как появились числа. Чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $<$ и $>$.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Сочетательное свойство сложения.

Упрощение выражений (освобождение выражений от «лишних» скобок). Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Ломаная линия и её длина. Вершины, звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Уравнения и неравенства. (15 ч.)

Верные и неверные высказывания. Числовые равенства и неравенства. Свойство числовых равенств. Предложение с переменной. Уравнение и его корень. Решение неравенства способом подбора. Сведения из истории.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля. Построение шестиугольников и треугольников.

Практические работы. Нахождение способов деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Нахождение центра круга перегибанием.

Величины и их измерение. (29 ч.) Единицы длины «километр» и «миллиметр» и их обозначения (км, мм). Соотношения между единицами длины: $1\text{ км} = 1000\text{ м}$, $1\text{ см} = 10\text{ мм}$.

Масса и её единицы: «килограмм», «грамм», «тонна». Обозначения: кг, г, т. Соотношения: $1\text{ кг} = 1000\text{ г}$, $1\text{ т} = 1000\text{ кг}$, $1\text{ т} = 10\text{ ц}$.

Вместимость и её единица «литр». Обозначение: л.

Сведения из истории математики. Старинные русские единицы величин.

Решение составных арифметических задач и выполнение вычислений с помощью микрокалькулятора.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Перпендикулярность прямых. Построение прямой, перпендикулярной данной.

Практические работы. Оценка размеров предметов «на глаз». Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины. Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра.

Взвешивание предметов на чашечных весах.

Сравнение вместимости двух сосудов с помощью данной мерки.

Определение кратчайшего расстояния от точки до прямой.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000. (45 ч.)

Умножение суммы на число. Умножение и деление на 10, 100. Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число.

Время и его единицы. Обозначения. Сведения из истории математики.

Нахождение однозначного частного. Деление с остатком. Деление на однозначное число.

Решение уравнений на основе использования взаимосвязи между компонентами и результатами действий.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000. (27 ч.)

Умножение вида $23 \cdot 40$. Умножение и деление на двузначное число.

Скорость равномерного прямолинейного движения. Зависимость между скоростью, путем и временем движения. Решение задач.

Построение прямоугольника с заданными длинами сторон с помощью линейки и угольника.

Решение арифметических задач, содержащих разнообразные зависимости между величинами.

4 класс (170 часов)

Элементы арифметики

Множество целых неотрицательных чисел.

Многозначное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел.

Сведения из истории математики. Римские цифры: I, V, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Свойства арифметических действий.

Арифметические действия с многозначными числами.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и трёхзначное число. Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

Величины и их измерение.

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин.

Решение задач на движение.

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

Алгебраическая пропедевтика.

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Логические понятия.

Высказывания.

Высказывание и его значение (истина, ложь). Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

Геометрические понятия.

Многогранник. Вершина, ребра и грани многогранника.

Построение прямоугольников. Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.

Треугольники и их виды.

Виды углов.

Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).

Виды треугольников в зависимости от длины сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

III. Тематическое планирование курса математики.

1 класс

№	Разделы, темы	Количество часов
II.	Работа с информацией.	3ч
4	Пространственные отношения между предметами. Знакомство с таблицей.	1
5	Расположение на плоскости групп предметов: внутри или вне.	1
I.	Множества предметов. Отношения между предметами и множествами предметов.	3ч
1	Вводный инструктаж. ТБ. Сравнение предметов по их свойствам.	1
2	Сравнение предметов по размеру.	1
3	Пространственные представления. Направления	1

	движения: называем по порядку, слева направо, справа налево.	
6	Обобщение. Расположение предметов.	1
III. Число и счет		4ч
7	Работаем с числами от 1 до 5. Написание цифры 1.	1
8	Работаем с числами от 6 до 9. Написание цифры 2.	1
9	Конструируем. Составление плоских фигур из частей квадрата. Письмо цифр 1 и 2.	1
10	Подготовка к введению сложения. Объединение множеств. Письмо цифры 3.	1
IV. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.		2ч
11	Геометрические фигуры. Нахождение заданных фигур. Письмо цифр 1,2,3.	1
12	Движение по шкале линейки. Вправо. Влево. Письмо цифры 4.	1
III. Число и счет.		4 ч
13	Подготовка к введению вычитания. Письмо цифр 1,2,3,4.	1
14	Сравнение двух множеств предметов по их численности. Больше. Меньше. Написание цифры 5.	1
15	Учёт и контроль знаний. Числа от 1 до 5.	1
16	Сравнение способом сопоставления пар из элементов двух множеств. Написание цифры 6.	1
V. Работа с текстовыми задачами.		2 ч
17	Подготовка к решению задач. Моделирование сюжетной ситуации. Письмо цифр 1-6.	1
18	Подготовка к решению задач на сложение. Письмо цифр 1-7.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		2ч
19	Сложение чисел. Знак сложения «+». Письмо цифр 1-7.	1
20	Вычитание чисел. Знак вычитания. Письмо цифры 8.	1
III. Число и счет.		3ч
21	Различаем числа и цифры. Письмо цифры 9.	1
22	Повторение и обобщение. Числа от 6 до 9.	1
23	Знакомимся с числом и цифрой 0.	1
VII. Величины.		2ч
24	Единица измерения длины – сантиметр.	1
25	Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1
III. Число и счет.		4ч
26	Увеличение и уменьшение числа на 1.	1
27	Увеличение и уменьшение числа на 2.	1
28	Учёт и контроль знаний. Сложение и вычитание.	1
29	Число 10 и его запись цифрами.	1
VII. Величины.		1ч
30	Единица длины – дециметр.	1
IV. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.		1ч
31	Знакомство с многоугольниками	1
V Работа с текстовыми задачами.		3ч
32	Знакомство с задачей. Условие и вопрос задачи.	1
33	Решение задач.	1
34	Решение задач. Выбор задачи, соответствующей решению	1
III. Число и счет.		3ч
35	Чтение и запись чисел от 11 до 20.	1

36	Работаем с числами от 11 до 20.	1
37	Обобщение пройденного. Учёт и контроль знаний.	1
VII. Величины.		1ч
38	Единицы измерения длины – дециметр, сантиметр.	1
V. Работа с текстовыми задачами.		1ч
39	Составление задач.	1
III. Число и счет.		1ч
40	Числа от 1 до 20.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		2ч
41	Знакомство с умножением.	1
42	Учимся выполнять умножение.	1
V. Работа с текстовыми задачами		1ч
43	Составление и решение задач.	1
III. Число и счет.		2ч
44	Работаем с числами от 1 до 20	1
45	Числа от 1 до 20.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		2ч
46	Умножаем числа.	1
47	Умножение чисел. Решение задач. Умножение чисел.	1
V. Работа с текстовыми задачами.		3ч
48	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц	1
49	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц	1
50	Сравнение чисел, отрезков. Решение задач. Верно или неверно.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		5ч
51	Подготовка к выполнению деления.	1
52	Знакомство с делением. Деление на равные части.	1
53	Деление чисел на равные части.	1
54	Сравнение результатов арифметических действий.	1
55	Работаем с числами второго десятка.	1
V. Работа с текстовыми задачами.		1ч
56	Решение задач.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		3ч
57	Сложение и вычитание чисел.	1
58	Составление примеров на сложение и вычитание.	1
59	Умножение и деление чисел.	1
V. Работа с текстовыми задачами.		4ч
60	Решение задач разными способами.	1
61	Учёт знаний. Промежуточная диагностическая работа за 2 четв.	1
62	Работа над ошибками. Вспоминаем пройденное. Арифметические действия. Решение задач.	1
63	Закрепление изученного в первом полугодии.	1
VI. Арифметические действия и их свойства.		14ч
64-65	Перестановка чисел при сложении.	2
66-67	Распознавание и называние геометрических тел. Шар. Куб.	2
68-69	Сложение с числом 0.	2
70-71	Свойства вычитания.	2
72-73	Вычитание числа 0.	2
74-75	Деление на группы по несколько предметов.	2
76	Сложение с числом 10.	1
77	Сложение с числом 10. Свойства сложения и вычитания	1

VI. Арифметические действия и их свойства. Сложение и вычитание в пределах 10.		23ч
78-79	Таблица сложения. Прибавление и вычитание числа 1.	2
80-81	Прибавление числа 2.	2
82	Вычитание числа 2.	1
83	Вычитание числа 2. <i>Обобщение и учёт знаний. Прибавление и вычитание чисел 1 и 2.</i>	1
84-85	Прибавление числа 3.	2
86	Вычитание числа 3.	1
87	Вычитание числа 3.	1
88-90	Прибавление числа 4.	3
91-92	Вычитание числа 4.	2
93	Вычитание числа 4. <i>Учёт и контроль знаний. Прибавление и вычитание числа 4.</i>	1
94-96	Прибавление и вычитание числа 5.	3
97-98	Прибавление и вычитание числа 6.	2
99	Обобщение и контроль. <i>Прибавление и вычитание чисел и 6.</i>	1
100	<i>Повторение и обобщение пройденного за 3 четверть.</i>	1
III. Число и счёт. Сравнение чисел.		13ч
101	Сравнение чисел.	1
102	Сравнение чисел с помощью шкалы- линейки.	1
103-104	Сравнение. Результат сравнения.	2
105-107	На сколько больше или меньше.	3
108-110	Увеличение числа на несколько единиц.	3
111-112	Уменьшение числа на несколько единиц.	2
113	Уменьшение числа на несколько единиц. <i>Обобщение пройденного. Контроль. Сравнение чисел.</i>	1
III. Число и счёт. Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток. (10 ч.)		10ч
114-115	Прибавление чисел 7,8,9.	2
116	Прибавление чисел 7,8,9. Контроль знаний. <i>Прибавление чисел 7,8,9.</i>	1
117	Вычитание числа 7.	1
118	Вычитание числа 8.	1
119	Вычитание числа 9.	1
120	Закрепление изученного. <i>Вычитание чисел 7,8,9.</i>	1
121-122	Сложение и вычитание. Скобки.	2
123	Сложение и вычитание. Скобки. <i>Сложение и вычитание.</i>	1
IV. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Симметрия.		9ч
124-125	Зеркальное отражение предметов.	2
126	<i>Обобщение изученного. Учёт знаний.</i>	1
127-128	Симметрия.	2
129	Учёт и контроль знаний.	1
130-131	Оси симметрии фигуры.	2
132	Повторение изученного материала	1
ИТОГО:		132

2 класс

№ урок а	Тема урока	кол-во час
1	Числа 10, 20, 30,100	1
2	Числа 10, 20, 30,100.	1
3	Двузначные числа и их запись.	1
4	Двузначные числа и их запись. Урок обобщения и контроля знаний.	1
5	Двузначные числа и их запись.	1
6	Луч и его обозначение.	1
7	Луч и его обозначение. Принадлежность точки лучу.	1
8	Луч и его обозначение.	1
9	Луч и его обозначение. Закрепление.	1
10	Урок обобщения и контроля знаний.	1
11	Анализ диагностической работы Числовой луч.	1
12	Числовой луч.	1
13	Урок обобщения и коррекции знаний по теме «Луч, числовой луч».	1
14	Урок обобщения и контроля знаний.	1
15	Метр. Соотношения между единицами длины.	1
16	Метр. Соотношения между единицами длины. Путешествие в прошлое.	1
17	Многоугольник и его элементы.	1
18	Многоугольник и его элементы. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др.	1
19	Многоугольник и его элементы вершины, стороны, углы.	1
20	Урок обобщения и коррекции знаний по теме «« Запись и сравнение двузначных чисел. Метр. Соотношения между единицами длины»	1
21	Урок обобщения и контроля знаний.	1
22	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание вида $26+2$, $26-2$, $26+10$, $26-10$.	1
23	Сложение и вычитание вида $26+2$, $26-2$, $26+10$, $26-10$.	1
24	Сложение и вычитание вида $26+2$, $26-2$, $26+10$, $26-10$. Решение задач. Урок обобщения и контроля знаний.	1
25	Запись сложения столбиком.	1
26	Запись сложения столбиком.	1
27	Запись сложения столбиком. Решение задач.	1
28	Закрепление. Запись сложения столбиком.	1
29	Запись вычитания столбиком.	1
30	Запись вычитания столбиком. Решение задач.	1
31	Запись вычитания столбиком. Использование при вычислениях микрокалькулятора.	1
32	Запись вычитания столбиком. Обобщение и коррекция знаний.	1
33	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1
34	Сложение двузначных чисел.	1
35	Сложение двузначных чисел. Решение задач.	1
36	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольники».	1
37	Урок обобщения и контроля знаний.	1
38	Вычитание двузначных чисел.	1
39	Вычитание двузначных чисел.	1
40	Периметр многоугольника.	1
41	Вычисление периметра многоугольника	1

42	Обобщение и коррекция знаний по теме «Периметр многоугольника».	1
43	Периметр многоугольника. Повторение.	1
44	Окружность, ее центр и радиус.	1
45	Окружность, ее центр и радиус. Окружность и круг.	1
46	Окружность, ее центр и радиус. Окружность и круг. Урок обобщения и контроля знаний.	1
47	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1
48	Взаимное расположение фигур на плоскости: выше, ниже.	1
49	Взаимное расположение фигур на плоскости: слева, справа; дальше, ближе.	1
50	Взаимное расположение фигур на плоскости : сверху, снизу, между.	1
51	Умножение числа 2 и деление на 2.	1
52	Умножение числа 2 и деление на 2. Решение задач.	1
53	Умножение числа 2 и деление на 2. Таблица умножения на 2.	1
54	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина чисел. Урок обобщения и контроля знаний.	1
55	Умножение числа 3 и деление на 3.	1
56	Умножение числа 3 и деление на 3. Решение задач.	1
57	Умножение числа 3 и деление на 3. Таблица умножения на 3.	1
58	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа. Урок обобщения и контроля знаний.	1
59	Умножение числа 4 и деление на 4.	1
60	Умножение числа 4 и деление на 4. Решение задач.	1
61	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа. Урок обобщения и контроля знаний.	1
62	Урок обобщения и коррекции знаний .	1
63	Урок обобщения и контроля знаний.	1
64	Умножение числа 5 и деление на 5.	1
65	Умножение числа 5 и деление на 5. Решение задач.	1
66	Умножение числа 5 и деление на 5. Таблица умножения на 5.	1
67	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1
68	Умножение числа 5 и деление на 5. Закрепление. Урок обобщения и контроля знаний.	1
69	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5»..	1
70	Урок обобщения и контроля знаний	1
71	Умножение числа 6 и деление на 6.	1
72	Умножение числа 6 и деление на 6.	1
73	Умножение числа 6 и деление на 6. Решение задач.	1
74	Урок обобщения и контроля знаний.	1
75	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1
76	Умножение и деление на 6. Таблица умножения на 6.	1
77	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Урок обобщения и контроля знаний.	1
78	Урок обобщения и коррекции знаний . Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1
79	Урок обобщения и контроля знаний.	1
80	Анализ контрольной работы. Площадь фигуры. Единицы площади.	1
81	Площадь фигуры. Единицы площади.	1
82	Площадь фигуры. Единицы площади. Решение задач.	1
83	Площадь фигуры. Единицы площади.	1
84	Площадь фигуры. Единицы площади. Урок обобщения и контроля знаний.	1
85	Умножение числа 7 и деление на 7.	1

86	Умножение числа 7 и деление на 7. Решение задач.	1
87	Умножение числа 7 и деление на 7.	1
88	Умножение числа 7 и деление на 7. Решение задач.	1
89	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
90	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
91	Коррекция знаний. Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа	1
92	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа. Урок обобщения и контроля знаний.	1
93	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
94	Коррекция знаний. Умножение числа 8 и деление на 8.	1
95	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
96	Решение задач Умножение числа 8 и деление на 8.	1
97	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
98	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
99	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа. Урок обобщения и контроля знаний.	1
100	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
101	Умножение числа 9 и деление на 9. Решение задач.	1
102	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
103	Умножение числа 9 и деление на 9. Закрепление.	1
104	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1
105	Умножение и деление числа на 9. Девятая часть числа.	1
106	Урок обобщения и коррекции знаний .	1
107	Урок обобщения и контроля знаний .	1
108	Урок обобщения и коррекции знаний.	1
109	Во сколько раз больше или меньше?	1
110	Во сколько раз больше или меньше? Решение задач.	1
111	На сколько и во сколько раз больше или меньше?	1
112	Во сколько раз больше или меньше? Решение задач.	1
113	Урок обобщения и коррекции знаний .Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
114	Во сколько раз больше или меньше? Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях.	1
115	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Табличные случаи умножения и деления. Решение задач». Задачи с недостающими или лишними данными.	1
116	Урок обобщения и контроля знаний.	1
117	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
118	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1
119	Решение задач в несколько действий Примеры задач, решаемых разными способами.	1
120	Решение составлением выражения. Примеры задач, решаемых разными способами.	1
121	Урок обобщения и контроля знаний.	1
122	Решение задач в несколько действий	1
123	Коррекция знаний по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз»	1
124	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
125	Урок обобщения и коррекции знаний по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	1
126	Урок обобщения и контроля знаний.	1
127	.Нахождение нескольких долей числа.	1
128	Нахождение половины числа .	1

129	Нахождение трех и четырех долей числа.	1
130	Нахождение нескольких долей числа.	1
131	Урок обобщения и контроля знаний.	1
132	Названия чисел в записях действия сложения .	1
133	Названия чисел в записях действия вычитания.	1
134	Названия чисел в записях действий умножения и деления.	1
135	Названия чисел в записях действий. Урок обобщения и контроля знаний.	1
136	Понятие о числовом выражении и его значении.	1
137	Названия числовых выражений. Чтение числовых выражений.	1
138	Чтение и запись числовых выражений.	1
139	Чтение и запись числовых выражений.	1
140	Составление и решение числовых выражений.	1
141	Вычисление значения числовых выражений в 2-3 действия.	1
142	Вычисление значения числовых выражений, содержащих скобки.	1
143	Урок обобщения и коррекции знаний.	1
144	Урок обобщения и контроля знаний.	1
145	Виды углов.	1
146	Угол. Прямой угол.	1
147	Прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.	1
148	Прямоугольник. Квадрат как прямоугольник.	1
149	Прямоугольник. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата).	1
150	Прямоугольник. Квадрат. Обобщение.	1
151	Свойства прямоугольника.	1
152	Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Урок обобщения и контроля знаний.	1
153	Урок обобщения и коррекции знаний по теме « Прямоугольник. Квадрат».	1
154	Урок обобщения и коррекции знаний по теме « Прямоугольник. Квадрат».	1
155	Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади.	1
156	Урок обобщения и коррекции знаний по темам курса 2 класса.	1
157	Урок обобщения и контроля знаний.	1
158	Урок обобщения и коррекции знаний.	1
159	Урок обобщения и коррекции знаний по темам курса 2 класса. Площадь прямоугольника.	
160	<i>Закрепление . Площадь прямоугольника.</i>	1
161	Урок повторения, обобщения и коррекции знаний по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольники». Решение текстовых задач.	1
162	Урок обобщения и коррекции знаний.	1
163	Урок обобщения и контроля знаний	1
164	Отработка ошибок в диагностическом обследовании. Повторение. Решение задач на уменьшение и увеличение на несколько единиц.	1
165	Повторение. Названия чисел в записях действий. Урок обобщения и контроля знаний.	1
166	Повторение. Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях.	1
167	Повторение. Окружность Радиус.	1
168	Повторение. Прямоугольник. Квадрат.	1
169	Урок обобщения и коррекции знаний .	1
170	Повторение основных тем за курс 2 класса.	1
	ИТОГО	170

3 класс

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол- во час
1	Числа от 100 до 1000. 3 ч.	Вводный инструктаж по ТБ. Повторение за 2 класс. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.	1
2		Тысяча. Счёт сотнями до тысячи. Чтение и запись цифрами от 100 до 1000.	1
3		Название трёхзначных чисел и их запись цифрами. Классы и разряды.	1
4	Сравнение чисел. Знаки «больше», «меньше». 2 ч.	Поразрядное сравнение трёхзначных чисел. Знаки $>$ и $<$.	1
5		Использование знаков «больше», «меньше» для записи результатов сравнения чисел.	1
6	Километр, миллиметр 3 ч.	Введение новых единиц длины (расстояния): <i>км, мм</i> .	1
7		Соотношение между единицами длины (расстояния).	1
8		Формирование умений измерять длину в миллиметрах, сантиметрах и миллиметрах.	1
9	Ломаная. 2 ч.	Ознакомление с ломаной и её элементами (вершины и звенья) на основе использования представлений учащихся об отрезке.	1
10		Элементы ломаной (вершины, звенья).	1
11-12	Длина ломаной. 2 ч.	Построение ломаной и вычисление её длины.	2
13	Масса: килограмм, грамм. 4 ч.	Введение новых единиц массы: <i>кг, г</i> .	1
14		Соотношения между единицами массы – кг и г. Измерение массы с помощью весов.	1
15		Контроль и систематизация знаний.	1
16		Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на схемы.	1
17	Вместимость: литр. 4 ч.	Анализ КР. Знакомство с новой единицей вместимости: литр. Измерение вместимости с помощью мерных сосудов.	1
18		Различие в словах «вместимость» и «ёмкость». Решение задач.	1
19-20		Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на схемы.	2
21	Повторение. 1 ч.	Контроль и систематизация знаний.	1
22	Сложение. 6 ч.	Поразрядное сложение в пределах 1000 (письменные и устные приёмы вычислений).	1
23		Устные вычисления с числами, больше 100, в случаях сводимых к известным детям устным вычислениям.	1
24-25		Отработка алгоритма сложения в пределах 1000. Решение задач на сложение.	2
26		Нахождение значений выражений, содержащих двух-трёхзначные числа.	1

27		Сложение. Письменные приёмы вычислений с трёхзначными числами. Решение задач.	1
28	Вычитание. 7 ч.	Поразрядное вычитание чисел в пределах 1000 (письменные и устные приёмы вычислений).	1
29		Устные и письменные приёмы вычислений. Сложение и вычитание.	1
30		Решение задач на вычитание.	1
31		Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Решение задач.	1
32		Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания. Решение задач.	1
33-34		Нахождение значений выражений, содержащих действия сложения и вычитания чисел (в том числе с одной-двумя парами скобок).	2
35	Сочетательное свойство сложения. 5 ч.	Введение названия «сочетательное свойство сложения» и его формулировка.	1
36-37		Использование сочетательного свойства сложения при выполнении устных и письменных вычислений.	2
38		Контроль и систематизация знаний.	1
39		Работа над ошибками. Решение задач.	1
40	Сумма трёх и более слагаемых. 6 ч.	Сумма трёх и более слагаемых. Упрощение выражений: запись выражений, содержащих только действие сложения, без скобок.	1
41		Группировка слагаемых в сумме. Сочетательное свойство сложения	1
42		Вычисление значений выражений на основе использования свойств сложения.	1
43		Контроль и систематизация знаний.	1
44-45		Анализ КР. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	2
46	Сочетательное свойство умножения. 3 ч.	Введение названия «сочетательное свойство умножения» и его формулировка.	1
47-48		Использование сочетательного свойства умножения при выполнении устных и письменных вычислений.	2
49-50	Повторение 2 ч.	Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткие записи.	2
51	Произведение трёх и более множителей. 3 ч.	Упрощение выражений: запись выражений, содержащих только действие умножения, без скобок.	1
52		Использование сочетательного свойства умножения со скобками.	1
53		Вычисление выражений на основе использования свойств умножения.	1
54-55	Повторение 2 ч.	Решение текстовых задач. Геометрический материал.	2
56-57	Симметрия на клетчатой	Построение точки, отрезка, многоугольника, окружности, симметричных данным фигурам относительно заданных осей	2

	бумаге.	симметрии, на листе бумаги в клетку.	
58	5 ч.	Подготовка к построению симметричных фигур на нелинованной бумаге. Решение задач.	1
59		Контроль и систематизация знаний.	1
60		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
61	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. 3 ч.	Правила порядка выполнения арифметических действий в числовых выражениях, содержащих только умножение и деление.	1
62		Правила порядка выполнения арифметических действий в числовых выражениях, содержащих только сложение и вычитание.	1
63		Правила порядка выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих 3 арифметических действия в различных комбинациях.	1
64	Повторение 2 ч.	Симметрия на клетчатой бумаге. Ось симметрии.	1
65		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
66	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. 7 ч.	Анализ структуры составного числового выражения, содержащего скобки.	1
67-68		Правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.	2
69		Выполнение действий в составном числовом выражении со скобками.	1
70		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
71		Контроль и систематизация знаний.	1
72		Работа над ошибками. Выполнение действий в выражениях со скобками. Решение задач.	1
73	Высказывание. 3 ч.	Понятие о высказывании.	1
74		Примеры предложений, не являющихся высказываниями.	1
75		Верные и неверные высказывания. Решение задач.	1
76	Повторение. 5 ч.	Контроль и систематизация знаний.	1
77-78		Анализ КР. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	2
79-80		Повторение и систематизация знаний, полученных в 1 полугодии.	2
81	Числовые равенства и неравенства. 3 ч.	Числовые равенства и неравенства как математические примеры высказываний.	1
82		Свойства числовых равенств.	1
83		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
84	Деление окружности на равные части.	Практические способы деления окружности с помощью линейки и угольника на 2 и на 4 равные части.	1
85-86		Практические способы деления окружности с помощью	2

	3 ч.	циркуля на 6 и на 3 равные части.	
87	Повторение 1 ч.	Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
88	Умножение суммы на число. 4ч.	Правило умножения суммы на число и его использование при вычислениях.	1
89		Устные приёмы умножения в случаях вида: $14 \cdot 5$	1
90		Использование распределительного свойства при выполнении вычислений.	1
91		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
92	Умножение на 10 и на 100. 4 ч.	Введение правила умножения на 10.	1
93		Введение правила умножения на 100.	1
94		Закрепление. Решение задач.	1
95		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
96	Умножение вида 50*9; 200*4. 4 ч.	Приёмы умножения данного числа десятков или сотен на однозначное число. Умножение вида $50 \cdot 9$.	1
97		Умножение вида $200 \cdot 4$.	1
98		Понятие о буквенном выражении.	1
99		Закрепление. Решение задач.	1
100	Прямая. 3 ч.	Понятие о прямой как бесконечной фигуре. Обозначение прямой линии буквами латинского алфавита. Чтение обозначений.	1
101		Принадлежность точки данной прямой линии. Взаимное расположение на плоскости двух прямых.	1
102		Параллельность как отношение, характеризующее взаимное расположение прямых на плоскости. Знак параллельности (!!). Свойства параллельности прямых.	1
103	Повторение. 3 ч.	Контроль и систематизация знаний.	1
104		Вычисление значений буквенных выражений. Задачи с буквенными данными.	1
105		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
106	Умножение на однозначное число. 8 ч.	Письменный приём умножения двузначного числа на однозначное.	1
107		Письменный приём умножения двузначного числа на однозначное.	1
108		Письменный приём умножения трёхзначного числа на однозначное.	1
109		Письменный приём умножения трёхзначного числа на однозначное.	1
110		Устный приём умножения в случаях вида: $403 \cdot 2$.	1
111		Перенос умений, полученных учащимися при умножении двузначного числа на однозначное, на трёхзначное. Подготовка к контрольной работе.	1

112		Контроль и систематизация знаний.	1
113		Работа над ошибками. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
114	Измерение времени. 5 ч.	Единицы времени: век, год, месяц, сутки, неделя, час, минута, секунда. Обозначения.	1
115		Календарь. Таблица единиц времени. Соотношения между единицами времени.	1
116		Решение задач с единицами времени.	1
117		24 – часовое исчисление времени суток. Использование модели циферблата часов с подвижными стрелками при решении задач.	1
118		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
119	Деление на 10 и на 100. 4 ч.	Приёмы деления чисел на 10 и на 100.	1
120		Деление на 10 и на 100.	1
121		Решение задач (цена, количество, стоимость).	1
122		Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
123	Нахождение однозначного частного. 6 ч.	Деление чисел в пределах 1000 в случаях, когда частное является однозначным числом.	1
124-125		Нахождение однозначного частного способом подбора.	2
126		Контроль и систематизация знаний.	1
127-128		Анализ КР. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	2
129	Деление с остатком. 4 ч.	Деление с остатком и его компоненты (делимое, делитель, частное, остаток); свойство остатка.	1
130		Выполнение деления с остатком в случаях вида 8:12.	1
131-132		Решение арифметических задач, требующих выполнения деления с остатком.	2
133	Деление на однозначное число. 7 ч.	Использование деления с остатком для обоснования алгоритма деления на однозначное число.	1
134-135		Письменный приём деления двузначного числа на однозначное число.	2
136-137		Письменный приём деления трехзначного числа на однозначное число.	2
138		Контроль и систематизация знаний.	1
139		Анализ КР. Письменный приём деления двузначного и трехзначного числа на однозначное число. Решение задач.	1
140	Умножение в случаях вида 23*40. 4 ч.	Умножение двузначного числа на данное число десятков с использованием правил умножения на однозначное число и на 10.	1
141		Умножение вида 23*40.	1
142-143		Закрепление. Решение арифметических задач.	2

144	Умножение на двузначное число. 7 ч.	Устные приёмы умножения на двузначное число	1
145- 146		Письменный прием умножения двузначного числа на двузначное число	2
147- 148		Развёрнутые и упрощенные записи алгоритмов действий.	2
149- 150		Решение примеров на умножение двузначного числа. Решение задач.	2
151	Деление на двузначное число. 9 ч.	Устные приёмы деления на двузначное число.	1
152- 153		Письменный приём деления на двузначное число в пределах 1000.	2
154- 155		Развёрнутые и упрощенные записи алгоритмов действий.	2
156- 157		Закрепление в умении деления на двузначное число. Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	2
158		Контроль и систематизация знаний.	1
159		Работа над ошибками. Решение задач разного вида.	1
160	Повторение. 11 ч.	Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
161		Повторение и закрепление пройденного. Подготовка к контрольной работе.	1
162		Контроль и систематизация знаний.	1
163		Работа над ошибками. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
164		Повторение. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
165		Контроль и систематизация знаний.	1
166		Анализ КР. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	1
167		Повторение. Решение примеров на деление и умножение в столбик.	1
168		Повторение. Решение примеров в несколько действий со скобками и без них.	1
169- 170		Повторение. Отработка вычислительных навыков. Решение задач. Геометрический материал.	2
		ИТОГО:	170 ч.

4 класс

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол- во час.
1.	Десятичная система счисления - 4 ч.	Вводный инструктаж по ТБ. Особенности построения десятичной системы счисления.	1
2.		Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1
3.		Название и запись цифрами натуральных чисел от 0 до 1000000. Решение задач.	1

4.		Решение текстовых задач алгебраическим способом с опорой на краткое условие.	1
5.	Чтение и запись многозначных чисел – 4 ч.	Классы и разряды многозначных чисел: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов.	1
6.		Классы и разряды многозначных чисел. Чтения многозначных чисел путём разбивки его записи на классы (справа налево) по три цифры.	1
7.		Чтение и запись многозначных чисел в пределах класса миллионов.	1
8.		Обобщение и контроль.	1
9.	Сравнение многозначных чисел – 3 ч.	Анализ к/р, работа над ошибками. Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1
10.		Запись результатов сравнения с помощью знаков «<»или «>».	1
11.		Обобщение и контроль.	1
12.	Сложение многозначных чисел – 4 ч.	Письменный приём сложения многозначных чисел (поразрядное сложение).	1
13.		Перенос умений складывать числа в пределах 1 000 на область многозначных чисел до миллиарда.	1
14.		Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. Решение текстовых задач.	1
15.		Взаимосвязь между компонентами и результатом действия. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1
16.	Вычитание многозначных чисел – 6 ч.	Письменный приём вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание).	1
17.		Перенос умений производить поразрядное вычитание в пределах 1 000 на область многозначных чисел до миллиарда.	1
18.		Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Отработка соответствующих умений.	1
19.		Взаимосвязь между компонентами и результатом действия. Способы проверки правильности вычислений.	1
20.		Обобщение и контроль.	1
21.		Анализ к/р. Работа над ошибками. Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.	1
22.	Построение прямоугольников – 4 ч.	Нахождение прямоугольника среди четырехугольников и построение его с помощью модели прямого угла.	1
23.		Построение прямоугольника с данными длинами сторон на нелинованной бумаге с помощью линейки и угольника.	1
24.		Построение квадрата на нелинованной бумаге. Решение задач.	1
25.		Построение прямоугольника разными способами. Решение текстовых задач.	1
26.	Скорость - 4 ч.	Понятие о скорости. Единицы измерения скорости. Прибор для измерения скорости.	1
27.		Вычисление скорости по данным пути и времени движения.	1
28.		Нахождение скорости. Решение текстовых задач с опорой на модели.	1
29.		Упражнение в решении задач на нахождение скорости.	1
30.	Задачи на движение – 5 ч.	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1
31.		Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Нахождение пройденного пути.	1
32.		Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Нахождение времени.	1

33.		Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Решение задач.	1
34.		Обобщение и контроль.	1
35.	Координатный угол – 4 ч.	Анализ к/р. Работа над ошибками. Понятие о координатном угле; оси координат Ox и Oy , начало координат, координаты точки.	1
36.		Чтение координат данной точки. Построение точки с указанными координатами.	1
37.		Чтение координат данной точки. Построение точки с указанными координатами.	1
38.		Обобщение и повторение.	1
39.	Графики. Диаграммы. – 3 ч.	Чтение простейших диаграмм и графиков. Их значение для передачи информации.	1
40.		Чтение и построение простейших диаграмм и графиков	1
41.		Обобщение и контроль.	1
42.	Переместительные свойства сложения и умножения – 3 ч.	Анализ к/р. Названия и формулировки переместительных свойств для сложения и умножения.	1
43.		Переместительные свойства сложения и умножения, их использование для сравнения числовых выражений.	1
44.		Переместительные свойства сложения и умножения, их использование при выполнении вычислений.	1
45.	Сочетательные свойства сложения и умножения – 4 ч.	Названия и формулировки сочетательных свойств для сложения и умножения.	1
46.		Использование сочетательных свойств сложения и умножения для сравнения числовых выражений.	1
47.		Использование сочетательных свойств сложения и умножения при выполнении вычислений.	1
48.		Обобщение и контроль.	1
49.	План и масштаб – 2 ч.	Понятие о плане и масштабах вида 1:10 и 10:1. определение масштаба данного вида.	1
50.		Построение отрезков в заданном масштабе.	1
51.	Многогранник – 2 ч.	Понятие о многограннике как о пространственной фигуре. Видимые и невидимые элементы многогранника.	1
52.		Модели многогранников. Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами.	1
53.	Распределительные свойства умножения – 2 ч.	Распределительное свойство умножения относительно сложения, использование при вычислениях.	1
54.		Распределительное свойство умножения относительно вычитания, использование при вычислениях.	1
55.	Умножение на 1 000, 10 000... - 3 ч.	Приёмы умножения числа на 1000, 10 000, ...	1
56.		Умножение на 1000, 10 000, ... Тренировочные упражнения.	1
57.		Закрепление умножения на 1000, 10 000... Решение задач.	1
58.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. – 2 ч.	Понятие о прямоугольном параллелепипеде. Куб как прямоугольный параллелепипед.	1
59.		Изображение прямоугольного параллелепипеда (куба) на чертеже. Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1
60.	Тонна, центнер – 4 ч.	Сравнение предметов по массе. Единицы массы: тонна, центнер, их обозначение: т, ц.	1
61.		Соотношение единиц массы.	1
62.		Решение задач с использованием единиц массы.	1
63.		Решение задач с использованием единиц массы.	1

64.	Задачи на движение в противоположных направлениях – 5 ч.	Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях: из одной точки.	1
65.		Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях: из двух точек (когда тела удаляются друг от друга).	1
66.		Вычисление расстояния между движущимися телами через данные промежутки времени. Понятие «скорость удаления».	1
67.		Обобщение и контроль.	1
68.		Анализ к/р. Работа над ошибками.	1
69.	Пирамида – 2 ч	Понятие о пирамиде как о пространственной фигуре. Вершина, основание, грани и рёбра пирамиды.	1
70.		Изображение пирамиды на чертеже.	1
71.	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)- 3ч.	Понятие о встречном движении. Схемы движения тел навстречу друг другу.	1
72.		Понятие о встречном движении, о скорости сближения и её вычисление.	1
73.		Решение задач на встречное движение.	1
74.	Умножение многозначного числа на однозначное – 7 ч.	Письменный алгоритм умножения многозначного числа на однозначное.	1
75.		Умножение многозначного числа на однозначное. Умножение вида 1258×7 , 4040×9 .	1
76.		Умножение многозначного числа на однозначное. Тренировочные упражнения.	1
77.		Умножение многозначного числа на однозначное. Проверка правильности выполнения умножения с помощью микрокалькулятора.	1
78.		Обобщение и контроль.	1
79.		Анализ к/р. Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное. Тренировочные упражнения.	1
80.		Повторение и закрепление изученного материала.	1
81.		Письменный алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число.	1
82.	Умножение многозначного числа на двузначное число 5 ч.	Умножение многозначного числа на двузначное вида: 516×52 ; 407×25 .	1
83.		Умножение многозначного числа на двузначное вида: 358×90 .	1
84.		Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	1
85.		Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число.	1
86.		Письменный алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1
87.	Умножение многозначного числа на трёхзначное число – 6 ч.	Умножение многозначного числа на трёхзначное вида 207×503 .	1
88.		Развёрнутые и упрощённые записи умножения.	1
89.		Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач.	1

90.		Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное. Способы проверки правильности вычислений.	1
91.		Обобщение и контроль.	1
92.	Конус-2ч.	Анализ к/р. Работа над ошибками. Понятие о конусе как о пространственной фигуре, его отличие от пирамиды.	1
93.		Вершина, основание и боковая поверхность конуса. Изображение конуса на чертеже. Развёртка конуса.	1
94.	Задачи на движение в одном направлении – 4 ч.	Задачи на движение в одном направлении.	1
95.		Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	1
96.		Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	1
97.		Задачи на движение в одном направлении.	1
98.	Истинные и ложные высказывания. – 3 ч.	Построение логических выражений. Истинные и ложные высказывания.	1
99.		Истинные и ложные высказывания. Значения высказываний: И (истина), Л (ложь).	1
100.		Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что» и определение их истинности.	1
101.	Составные высказывания- 4 ч.	Определение составного высказывания. Составные высказывания. Логическая связка «или».	1
102.		Составные высказывания. Логическая связка «и».	1
103.		Составные высказывания. Логическая связка «если, то».	1
104.		Упражнение в составлении сложных высказываний. Обобщение и контроль.	1
105.	Задачи на перебор вариантов- 4 ч.	Знакомство с задачами на перебор вариантов.	1
106.		Решение задачи на перебор вариантов. Составление таблицы возможностей.	1
107.		Практическое решение задач способом перебора вариантов.	1
108.		Комбинаторные задачи и их решение способом перебора возможных вариантов. Составление таблиц.	1
109.	Деление суммы на число – 3 ч.	Правило деления суммы на число и его использование при решении задач.	1
110.		Деление суммы на число. Закрепление.	1
111.		Решение задач с применением правила деления суммы на число.	1
112.	Деление на 1 000, 10 000... - 2 ч.	Свойство деления. Приёмы деления на 1000, 10000,...	1
113.		Упрощение вычислений в случаях вида: 6 000:1 200. Сокращение частного.	1
114.	Карта -2 ч.	Карта. Масштабы географических карт.	1
115.		Решение задач, связанных с масштабом.	1
116.	Цилиндр -2 ч.	Понятие о цилиндре как о пространственной фигуре. Основания и боковая поверхность цилиндра.	1
117.		Цилиндр. Изображение цилиндра на плоскости.	1
118.	Деление на однозначное число -5 ч.	Деление на однозначное число. Письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное число.	1
119.		Упражнение в делении на однозначное число. Решение задач.	1
120.		Автоматизация навыка деления на однозначное число.	1

121.		Закрепление навыка деления на однозначное число.	1
122.		Обобщение и контроль.	1
123.	Деление на двузначное число – 4 ч.	Анализ к/р. Работа над ошибками. Письменный алгоритм деления многозначного числа на двузначное число.	1
124.		Упражнение в делении на двузначное число. Способ проверки.	1
125.		Обобщение и контроль	1
126.		Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное.	1
127.	Повторение – 2 ч.	Обобщение и контроль.	1
128.		Анализ к/р. Работа над ошибками. Повторение и закрепление. Нахождение значения числовых выражений. Решение задач.	1
129.	Деление на трёхзначное число - 6 ч.	Деление на трёхзначное число. Письменный алгоритм деления многозначного числа на трёхзначное число.	1
130.		Деление на трёхзначное число. Порядок действий.	1
131.		Упражнение в деление на трёхзначное число. Взаимосвязь между компонентами и результатом действия.	1
132.		Автоматизация навыка деления на трёхзначное число. Решение задач.	1
133.		Повторение и закрепление умений выполнять деление на двузначное и трёхзначное число.	1
134.		Обобщение и контроль.	1
135.	Деление отрезка на равные части – 2 ч.	Анализ к/р. Работа над ошибками. Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1
136.		Решение практических задач, связанных с делением отрезка на равные части, с использованием циркуля и линейки.	1
137.	Нахождение неизвестного числа (первого компонента) в равенствах – 5 ч.	Нахождение неизвестного числа (первого компонента) в равенствах. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$.	1
138.		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5=15$	1
139.		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x-5=7$	1
140.		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x :5= 15$.	1
141.		Нахождение неизвестного числа в равенствах. Решение задач с помощью равенств.	1
142.	Угол и его обозначение – 3 ч.	Распознавание и построение угла. Его обозначение буквами латинского алфавита.	1
143.		Угол и его обозначение. Единицы величины угла. Измерение величины угла.	1
144.		Практическая работа: сравнение углов наложением.	1
145.	Виды углов – 2 ч.	Виды углов. Классификация углов: острый, прямой, тупой. Нахождение на чертеже каждый вид угла. Построение углов различных видов.	1
146.		Обобщение и контроль.	1
147.	Нахождение неизвестного числа	Нахождение неизвестного числа (второго компонента) в равенствах. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$.	1

148	(второго компонента) в равенствах-6 ч.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$.	1
149		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$.	1
150		Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$.	1
151		Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.	1
152		Обобщение и контроль.	1
153	Виды треугольников в-2 ч.	Виды треугольников: 1(по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный); 2) по длинам сторон (разносторонний, равносторонний, равнобедренный).	1
154		Виды треугольников. Распознавание и изображение треугольников. Проверочная работа № 9 по теме: «Виды углов и треугольников».	1
155	Письменные приёмы вычислений-1ч	Обобщение и контроль.	1
156	Точное и приближенное значения величины - 3 ч.	Анализ к/р. Работа над ошибками. Понятие о точности измерений и её оценке. Понятие о приближённых значениях величины (с недостатком, с избытком).	1
157		Точное и приближенное значения величины. Запись результатов измерения с использованием знака.	1
158		Решение задач на нахождение приближённой величины.	1
159	Построение отрезка, равного данному- 2ч.	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Задачи на нахождение длины ломаной и периметра многоугольника.	1
160		Упражнение в построение отрезков заданной длины.	1
161	Повторение – 10 ч.	Обобщение и контроль.	1
162		Анализ к/р. Работа над ошибками. Повторение по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел». Решение арифметических задач разных видов.	1
163		Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное число». Геометрические построения.	1
164		Обобщение и контроль.	1
165		Анализ к/р. Работа над ошибками. Решение задач.	1
166		Повторение по теме «Величины и их измерение». Соотношения между величинами.	1
167		Решение текстовых задач с опорой на краткое условие и модель.	1
168		Повторение по теме «Треугольники и их виды».	1
169		Повторение по теме «Логические понятия».	1
170		Повторение и обобщение пройденного за год.	1
		Итого:	170 ч