

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №28»**

Согласовано
на заседании Методического Совета
Протокол № _____
от « _____ » _____ 20 ____ года
Председатель Методического совета
_____ О.В. Лабзина

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 28
_____ Н.М. Рудная
« _____ » _____ 20 ____ года

**Рабочая учебная программа по математике
для 1-4 классов**

*Составлена на основе примерной программы по математике, созданной на основе
федерального государственного образовательного стандарта, и авторской программы
«Математика» для четырёхлетней школы А.Л. Чекина, Р.Г. Чураковой*

Срок реализации программы– ступень

Программа составлена Ивановой Т.Б.,
учителем начальных классов
высшей квалификационной категории

Программу реализуют:

1А Сорокина М.Н.,
1Б Иванова Т.Б.,
1В Коршунова А.В.,
1Г Фахурдинова В.В.,
2А Дубровина Т.Г.,
2Б Кычина О.А.,
2В Никифорова Н.П.,
2Г Панфилова О.С.,
3А Костина М.В.,
3Б Щербакова Е.Г.,
3В Питерова А.В.,
3Г Каракаш А.Ю.,
4А Завьялова О.Ф.,
4Б Жданова И.В.,
4В Никитина Т.А.,
4Г Фомина Ю.В.

I. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

II. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

1 класс

Личностные результаты.

Ученик научится (или получит возможность научиться) проявлять *познавательную инициативу* в оказании помощи соученикам посредством системы заданий, ориентирующей младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Система заданий, ориентирующая младшего школьника на *проверку правильности* выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д. позволит ученику научиться или получить возможность научиться *контролировать свою деятельность* по ходу или результатам выполнения задания.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- *владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*
 - а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.);
 - б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;
 - в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;
- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
- *строить объяснение в устной форме по предложенному плану;*
- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*
- *выполнять действия по заданному алгоритму;*

- строить логическую цепь рассуждений;

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ. Сверьте решения своих задач.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$ или $=$);
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитаний нулем;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, круг);
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через разряд на уровне навыка;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через разряд и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять прямые углы с помощью угольника;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см или 16 см);
- распознавать и формулировать простые задачи;
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 1-го года обучения

Учащиеся научатся:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке от 0 до 20;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания;
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правило прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правила сложения и вычитания с нулём;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;

- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- распознавать симметричные фигуры и их изображения;
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача»;
- составлять задачи по рисунку и делать схематические иллюстрации к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам;
- использовать название частей суток, дней недели, месяцев, времён года.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулём;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- строить симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов;
- понимать суточную и годовую цикличность;
- представлять информацию в таблице.

2 класс

Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- *владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*
 - а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- *строить объяснение в устной форме по предложенному плану*;

- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице*;

- *выполнять действия по заданному алгоритму*;

- *строить логическую цепь рассуждений*;

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$ или $=$);
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов на уровне навыка;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значение сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1м 6дм или 16дм или 160см);
- распознавать и формулировать составные задачи;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 2-го года обучения:

Обучающиеся научатся:

- вести счёт десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа от 1 до 12, записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
- записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;

- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления;
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- использовать соотношения между изученными единицами длины для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности: центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы;
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени; переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения;
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки таблицы.

Обучающие получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать и использовать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

- *владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- *строить объяснение в устной форме по предложенному плану;*

- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

- *выполнять действия по заданному алгоритму;*

- *строить логическую цепь рассуждений;*

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика»

в 3-м классе является формирование следующих умений:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2—4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;

- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);
- использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины — километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади - квадратный сантиметр (кв. см или см^2), квадратный дециметр (кв. дм или дм^2), квадратный метр (кв. м или м^2), квадратный километр (кв. км или км^2) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ и 106 см^2);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 3-го года обучения:

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правило умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2-4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;

- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного параметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника;
- применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую диаграмму для представления данных и решения задач на кратное сравнение или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов;
- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
- воспроизводить сочетательное свойство умножения;
- воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- воспроизводить правило деления суммы на число;
- обосновывать невозможность деления на 0;
- формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
- понимать количественный смысл арифметических действий и взаимосвязь между ними;
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
- применять другие единицы площади; использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Личностные результаты.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образцов и т.д. позволит ученику научиться или получить возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

- *владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем:

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

- *проводить сравнение, сериацию, классификации*, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- *строить объяснение в устной форме по предложенному плану;*

- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

- *выполнять действия по заданному алгоритму;*

- *строить логическую цепь рассуждений;*

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать дробные числа с натуральными и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;

- изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
- изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника;
- выражать изученные величины в разных единицах;
- распознавать и составлять текстовые задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкостью жидкостей или сыпучих тел.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 4-го года обучения:

Выпускник научится:

- называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники и тела вращения; находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин;
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах;
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

- проводить анализ задачи с целью нахождения её решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности;
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость ёмкостей с помощью измерения объёма заполняющих ёмкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
- измерять вместимость в различных единицах;
- понимать связь вместимости и объёма;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи;
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построение записи алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

III. Содержание учебного предмета «Математика»

1 класс (132 часа)

Числа и величины (28 ч)

Числа и цифры.

Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т.д. счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки $>$, $<$, $=$. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двухзначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

Величины.

Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче. Отношение «дороже - дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам.

Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше - позже, продолжительность (длиннее - короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

Арифметические действия (48ч)

Сложение и вычитание.

Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав числа 3, 4 и 5. Прибавление 3, 4, 5 на основе их состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание суммы из числа. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.

Сложение и вычитание длин.

Текстовые задачи (12 ч)

Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28ч)

Признаки предметов. Расположение предметов.

Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, сверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Геометрические фигуры и их свойства.

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области.

Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.

Геометрические величины (10ч)

Первичные представления о длине и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше - ближе» и «длиннее - короче».

Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром ($1\text{ дм} = 10\text{ см}$). Сравнение длин на основе их измерения.

Работа с данными (6 ч)

Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.

2 класс (136 часов)

Числа и величины (20 ч)

Нумерация и сравнение чисел.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.

Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы - сотни, третий разряд десятичной записи - разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.

Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.

Знакомство с римской письменной нумерацией.

Числовые равенства и неравенства.

Первичные представления о числовых последовательностях.

Величины и их измерения.

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы - килограмм. Измерение массы. Единица массы - центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1\text{ ц} = 100\text{ кг}$).

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени - век. Соотношение между веком и годом ($1\text{ век} = 100\text{ лет}$).

Арифметические действия (46ч)

Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения ($\cdot$). множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и 1. Переместительное свойство умножения.

Увеличение числа в несколько раз.

Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй степени.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления (:). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36ч)

Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомыми.

Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.

Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержание отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...»

Геометрические фигуры (10ч)

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

Геометрические величины (12ч)

Единица длины - метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1\text{м}=10\text{дм}=100\text{см}$).

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с данными (12ч)

Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.

3 класс (136 часов)

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы - тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы - грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1\text{кг}=1000\text{г}$), между тонной и килограммом ($1\text{т}=1000\text{кг}$), между тонной и центнером ($1\text{т}=10\text{ц}$).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины - километр. Соотношение между километром и метром ($1\text{км}=1000\text{м}$).

Единица длины - миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1\text{м}=1000\text{мм}$), дециметр и миллиметром ($1\text{дм}=100\text{мм}$), сантиметром и миллиметром ($1\text{см}=10\text{мм}$).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными (20 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

4 класс (136 часов)

Числа и величины (12 ч)

Натуральные и дробные числа.

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

Арифметические действия (50 ч)

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

Прикидка результата деления с остатком.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Элементы алгебры.

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств истинных числовых равенств.

Текстовые задачи (26 ч)

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы

(производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого по его части.

Геометрические фигуры (12 ч)

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины (14 ч)

Площадь прямоугольников, треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема.

Работа с данными (22 ч)

Таблица как средство описания характеристик предметов. Объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

Календарно-тематическое планирование по математике**1 класс, 132 часа (4 часа в неделю)**

№ п/п	Дата	Тема урока
1		Здравствуй, школа! Урок-экскурсия.
2		Этот разноцветный мир. Урок-экскурсия.
3		Одинаковые и разные по форме.
4		Слева и справа, вверх и вниз. Урок-игра.
5		Слева и справа, вверх и вниз. Урок-игра.
6		Плоские геометрические фигуры.
7		Прямые и кривые.
8		Впереди и позади.
9		Точки.
10		Направления. Налево и направо.
11		Вверх и вниз.
12		Больше, меньше, одинаковые. Урок-игра.
13		Первый и последний. Следующий и предыдущий.
14		Один и несколько.
15		Число и цифра 1.
16		Пересекающиеся линии и точка пересечения.
17		Один лишний. Один и ни одного. Урок-игра.
18		Число и цифра 0.
19		Непересекающиеся линии.
20		Пара предметов.
21		Число и цифра 2.
22		Больше, меньше, поровну.
23		Знаки: больше ($>$), меньше ($<$), равно ($=$)
24-25		Число и цифра 3.
26		Пересекающиеся и непересекающиеся линии.
27		Замкнутые и незамкнутые линии.
28		Ломаная линия. Замкнутая ломаная линия.
29		Внутри, вне, на границе.
30		Замкнутая линия и многоугольник.
31		Треугольники.
32		Число и цифра 4.
33		Число и цифра 4.
34		Раньше и позже. Части суток и времена года. Игра-викторина.
35		Число и цифра 5.

36		Число и цифра 5.
37		Сложение и знак «плюс» (+).
38		Сложение и знак «плюс» (+).
39		Слагаемые и сумма.
40		Слагаемые и значение суммы.
41		Выше и ниже.
42		Прибавление числа 1.
43		Прибавление числа 1.
44		Число и цифра 6.
45		Число и цифра 6.
46		Шире и уже.
47-48		Прибавление числа 2.
49		Число и цифра 7.
50		Число и цифра 7.
51		Дальше и ближе.
52-53		Прибавление числа 3.
54-55		Число и цифра 8.
56		Длиннее и короче.
57-58		Прибавление числа 4.
59-60		Число и цифра 9.
61		Все цифры.
62		Итоговая работа за I полугодие.
63-64		Прибавление числа 5.
65		Число 10 и один десяток. Счёт до 10.
66		Счёт десятками.
67		Вычитание. Знак «минус» (-).
68		Вычитание. Знак «минус» (-).
69		Разность и её значение.
70		Уменьшаемое и вычитаемое.
71-72		Сложение и вычитание.
73		Старше и моложе.
74		Вычитание числа 1.
75		Вычитание предшествующего числа.
76		Измеряй и сравнивай.
77-78		Измерение длины отрезка. Сантиметр.
79		Разряд единиц и разряд десятков.
80		Разряд единиц и разряд десятков.
81		Сложение с числом 10.
82		Разрядные слагаемые. Занимательное путешествие по «Таблице сложения».

83		Перестановка слагаемых.
84		Сложение числа 1 с однозначными числами.
85		Сложение числа 2 с однозначными числами.
86		Сложение числа 3 с однозначными числами.
87		Сложение числа 4 с однозначными числами.
88-89		Задача. Условие и требование.
90		Задачи и загадки.
91		Группировка слагаемых. Скобки.
92		Прибавление числа к сумме.
93		Продолжительность.
94		Поразрядное сложение единиц.
95		Поразрядное сложение единиц.
96-97		Задача. Нахождение и запись решения.
98-99		Задача. Вычисление и запись ответа.
100		Прибавление суммы к числу.
101		Прибавление по частям.
102		Сложение числа 5 с однозначными числами.
103		Прибавление суммы к сумме.
104		Сложение числа 6 с однозначными числами.
105		Сложение числа 7 с однозначными числами.
106		Сложение числа 8 с однозначными числами.
107		Сложение числа 9 с однозначными числами.
108		«Таблица сложения однозначных чисел».
109		«Таблица сложения и вычитания».
110		Многоугольники и четырёхугольники.
111		Вычитание однозначных чисел из 10.
112		Вычитание числа из суммы.
113		Вычитание разрядного слагаемого.
114		Поразрядное вычитание единиц.
115		Больше на некоторое число.
116		Меньше на некоторое число.
117		На сколько больше? На сколько меньше?
118-119		Вычитание суммы из числа.
120		Вычитание по частям.
121		Вычитание по одному.
122		Сантиметр и дециметр.
123		Сложение и вычитание длин.
124		Контрольная работа № 1 (итоговая) за курс 1 класса.
125		Работа над ошибками. Тяжелее и легче.

126		Дороже и дешевле.
127		Симметричные фигуры.
128		От первого до двадцатого и наоборот.
129		Числа от 0 до 20. Сравнение, сложение и вычитание чисел.
130		Промежуточная аттестация. Контрольная работа.
131		Работа над ошибками. Геометрические фигуры. Измерение длины.
132		Разные задачи.

2 класс, 136 часов (4 часа в неделю)

№ п/п	Тема урока
1.	Математика и летние каникулы.
2.	Счёт десятками и «круглые» десятки.
3.	Числовые равенства и числовые неравенства.
4.	Числовые выражения и их значения.
5.	Сложение «круглых» десятков.
6.	Вычитание «круглых» десятков.
7.	Десятки и единицы.
8.	Краткая запись задачи.
9.	Краткая запись задачи.
10.	Килограмм.
11.	Килограмм. Сколько килограммов?
12.	Учимся решать задачи.
13.	Прямая бесконечна.
14.	Сложение «круглых» десятков с однозначными числами.
15.	Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.
16.	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через десяток.
17.	Контрольная работа №1 «Круглые» десятки.
18.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях.
19.	Учимся решать задачи.
20.	Поупражняемся в вычислениях.
21.	Прямая и луч.
22.	Сложение «круглого» десятка и двузначного числа.
23.	Вычитание «круглого» десятка из двузначного числа.
24.	Дополнение до «круглого» числа. Поупражняемся в вычислениях.
25.	Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через десяток.
26.	Вычитание однозначного числа из «круглого» десятка.
27.	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.

28.		Угол. Какой угол меньше?
29.		Прямой, острый и тупой углы.
30.		Последовательность чисел.
31.		Углы многоугольника.
32.		Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел».
33.		Работа над ошибками.
34.		Разностное сравнение чисел.
35.		Задачи на разностное сравнение чисел.
36.		Задачи на разностное сравнение чисел.
37.		Двузначное число больше однозначного. Сравнение двузначных чисел.
38.		Прямоугольник и квадрат.
39.		Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через десяток.
40.		Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.
41.		Поупражняемся в вычислениях. Десять десятков, или сотня.
42.		Дециметр и метр.
43.		Килограмм и центнер.
44.		Сантиметр и метр.
45.		Сумма и произведение. Знак $\bullet$.
46.		Произведение и множители.
47.		Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание двузначных чисел».
48.		Работа над ошибками.
49.		Значение произведения и умножение.
50.		Учимся решать задачи.
51.		Перестановка множителей.
52.		Умножение числа 0 и на число 0.
53.		Умножение числа 1 и на число 1.
54.		Длина ломаной линии.
55.		Умножение числа 1 на однозначные числа.
56.		Умножение числа 2 на однозначные числа.
57.		Периметр многоугольника.
58.		Периметр прямоугольника.
59.		Умножение числа 3 на однозначные числа.
60.		Умножение числа 4 на однозначные числа.
61.		Умножение и сложение: порядок выполнения действий.
62.		Контрольная работа №4 «Сложение и вычитание двузначных чисел».
63.		Работа над ошибками. Периметр квадрата.
64.		Умножение числа 5 на однозначные числа.

65.		Умножение числа 6 на однозначные числа.
66.		Умножение числа 7 на однозначные числа.
67.		Умножение числа 8 на однозначные числа.
68.		Умножение числа 9 на однозначные числа.
69.		«Таблица умножения» однозначных чисел.
70.		Увеличение в несколько раз.
71.		Учимся решать задачи.
72.		Геометрические фигуры и геометрические величины.
73.		Счёт десятками и «круглое» число десятков.
74.		Разряд сотен и название «круглых» сотен.
75.		Сложение и вычитание «круглых» сотен.
76.		Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых.
77.		Трёхзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа.
78.		Трёхзначное число больше двузначного. Сравнение трёхзначных чисел.
79.		Одно условие и несколько требований.
80.		Введение дополнительных требований.
81.		Запись решения задачи по действиям.
82.		Запись решения задачи в виде одного выражения.
83.		Контрольная работа №5 «Таблица умножения однозначных чисел».
84.		Работа над ошибками.
85.		Запись сложения в строчку и столбиком.
86.		Способ сложения столбиком.
87.		Окружность и круг.
88.		Центр и радиус.
89.		Радиус и диаметр.
90.		Равные фигуры.
91.		Вычитание суммы из суммы.
92.		Поразрядное вычитание чисел без перехода через десяток.
93.		Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд.
94.		Запись вычитания в строчку и столбиком.
95.		Способ вычитания столбиком.
96.		Умножение и вычитание: порядок выполнения действий.
97.		Вычисления с помощью калькулятора.
98.		Контрольная работа № 6 «Сложение и вычитание столбиком».
99.		Работа над ошибками.
100.		Известное и неизвестное.
101.		Числовое равенство и уравнение.
102.		Как найти неизвестное слагаемое.

103.		Как найти неизвестное вычитаемое.
104.		Как найти неизвестное уменьшаемое.
105.		Учимся решать уравнения.
106.		Распредели предметы поровну.
107.		Деление. Знак : .
108.		Частное и его значение.
109.		Делимое и делитель.
110.		Деление и вычитание.
111.		Деление и измерение.
112.		Деление пополам и половина.
113.		Деление на несколько равных частей и доля.
114.		Уменьшение в несколько раз.
115.		Действия первой и второй ступеней.
116.		Контрольная работа № 7 «Решение уравнений».
117.		Работа над ошибками. Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы.
118.		Который час? Полдень и полночь.
119.		Час и минута. Циферблат и римские цифры.
120.		Откладываем равные отрезки.
121.		Числа на числовом луче.
122.		Натуральный ряд чисел.
123.		Час и сутки.
124.		Сутки и неделя. Сутки и месяц. Месяц и год. Календарь. Год и век.
125.		Данные и искомое.
126.		Обратная задача. Обратная задача и проверка решения данной задачи.
127.		Промежуточная аттестация. Контрольная работа.
128.		Работа над ошибками. Запись решения задачи в виде уравнения.
129.		Вычисляем значения выражений.
130.		Итоговая контрольная работа.
131.		Работа над ошибками. Время-дата и время-продолжительность.
132.		Решаем задачи и делаем проверку.
133.		Работа с данными.
134.		Геометрические построения с помощью циркуля и линейки.
135.		Геометрические фигуры и геометрические величины.
136.		Учимся составлять последовательность чисел.

3 класс, 136 часов (4 часа в неделю)

№ п/п	Тема урока
1.	Повторение. Поразрядное сложение чисел.

2.		Повторение. Геометрические фигуры.
3.		Повторение. Решение задач разными способами
4.		Повторение. Отработка вычислительных навыков
5.		Умножение и деление
6.		Табличные случаи деления
7.		Учимся решать задачи.
8.		Плоские поверхности и плоскость Изображения на плоскости.
9.		Куб и его изображение
10.		Упражнения в изображении куба
11.		Контрольная работа № 1 «Повторение изученного во втором классе»
12.		Работа над ошибками. Счет сотнями и «круглое» число сотен.
13.		Десять сотен, или тысяча
14.		Разряд единиц тысяч
15.		Название четырехзначных чисел
16.		Разряд десятков тысяч
17.		Разряд сотен тысяч
18.		Класс единиц и класс тысяч
19.		Таблица разрядов и классов
20.		Поразрядное сравнение многозначных чисел
21.		Упражнения в вычислениях и в сравнении чисел
22.		Метр и километр
23.		Килограмм и грамм
24.		Килограмм и тонна
25.		Центнер и тонна
26.		Сравнение и вычисление величин
27.		Таблица и краткая запись задачи
28.		Алгоритм сложения столбиком
29.		Алгоритм вычитания столбиком
30.		Контрольная работа № 2 «Многозначные числа»
31.		Работа над ошибками. Составные задачи на сложение и вычитание.
32.		Решение составных задач на сложение и вычитание
33.		Закрепление вычислений столбиком
34.		Умножение «круглого» числа на однозначное
35.		Отработка умений умножать «круглое» число на однозначное
36.		Умножение суммы на число
37.		Умножение многозначного числа на однозначное
38.		Запись умножения в строчку и столбиком
39.		Вычисления с помощью калькулятора
40.		Сочетательное свойство умножения

41.		Группировка множителей
42.		Умножение числа на произведение
43.		Закрепление пройденного. Отработка вычислительных навыков
44.		Кратное сравнение чисел и величин
45.		Задачи на кратное сравнение.
46.		Решение задач на кратное сравнение
47.		Сравнение чисел и величин
48.		Сантиметр и миллиметр
49.		Миллиметр и дециметр
50.		Миллиметр и метр
51.		Измерение и вычисление длин
52.		Изображение чисел на числовом луче
53.		Изображение данных с помощью диаграмм
54.		Диаграмма и решение задачи
55.		Решение задач
56.		Контрольная работа № 3 «Величины»
57.		Работа над ошибками.
58.		Как сравнить углы. Как измерить угол
59.		Измерение и сравнение углов
60.		Прямоугольные треугольники
61.		Тупоугольные треугольники
62.		Остроугольные треугольники
63.		Разносторонние и равнобедренные треугольники
64.		Разнобедренные и равносторонние треугольники. Построение треугольников
65.		Составные задачи на все действия.
66.		Составные задачи на все действия
67.		Натуральный ряд и другие числовые последовательности.
68.		Работа с данными
69.		Умножение на однозначное число столбиком
70.		Умножение на число 10
71.		Умножение на «круглое» двузначное число
72.		Умножение числа на сумму
73.		Умножение на двузначное число
74.		Запись умножения на двузначное число столбиком
75.		Запись умножения на двузначное число столбиком
76.		Повторение. Умножение столбиком
77.		Контрольная работа № 4 «Умножение»
78.		Нахождение неизвестного множителя
79.		Нахождение неизвестного делителя

80.		Нахождение неизвестного делимого
81.		Решение задач с помощью уравнений
82.		Деление на число 1. Деление числа на само себя
83.		Деление числа 0 на натуральное число. Делить на 0 нельзя.
84.		Деление суммы на число
85.		Деление суммы на число
86.		Деление разности на число
87.		Деление разности на число
88.		Повторение. Использование свойств деления
89.		Контрольная работа № 5 «Деление»
90.		Какая площадь больше?
91.		Квадратный сантиметр
92.		Квадратный сантиметр
93.		Измерение площади многоугольника
94.		Измерение площади с помощью палетки
95.		Повторение. Измерение площадей
96.		Умножение на число 100
97.		Квадратный дециметр и квадратный сантиметр
98.		Квадратный метр и квадратный дециметр
99.		Квадратный метр и квадратный сантиметр
100.		Вычисления с помощью калькулятора
101.		Задачи с недостающими данными
102.		Задачи с недостающими данными
103.		Как получить недостающие данные
104.		Умножение на число 1000
105.		Контрольная работа № 6 «Решение задач»
106.		Квадратный километр и квадратный метр
107.		Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр
108.		Квадратный миллиметр и квадратный дециметр
109.		Квадратный миллиметр и квадратный метр
110.		Использование единиц площади
111.		Вычисление площади прямоугольника
112.		Задачи с избыточными данными
113.		Выбор рационального пути решения
114.		Разные задачи
115.		Разные задачи. Выбор решения
116.		Формулировка и решение задачи
117.		Контрольная работа № 7 «Площадь»
118.		Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз
119.		Деление круглых десятков на число 10

120.		Деление круглых сотен на число 100
121.		Деление круглых тысяч на число 1000
122.		Устное деление двузначного числа на однозначное
123.		Устное деление двузначного числа на двузначное
124.		Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное
125.		Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное
126.		Действия первой ступени. Повторение
127.		Действия второй ступени. Повторение
128.		Контрольная работа № 8 «Итоговая работа по изученному материалу в 3 классе»
129.		Работа над ошибками
130.		Построение симметрических фигур. Составление и разрезание фигур
131.		Промежуточная аттестация. Контрольная работа.
132.		Работа над ошибками. Равносоставленные и равновеликие фигуры
133.		Высота треугольника
134.		Числовые последовательности
135.		Работа с данными.
136.		Работа с данными.

4 класс, 136 часов (4 часа в неделю)

№ п/п	Дата	Тема урока
1.		Сначала займёмся повторением
2.		Сначала займёмся повторением
3.		Сначала займёмся повторением
4.		Сначала займёмся повторением
5.		Когда известен результат разностного сравнения
6.		Когда известен результат разностного сравнения
7.		Когда известен результат кратного сравнения
8.		Когда известен результат кратного сравнения
9.		Учимся решать задачи
10.		Учимся решать задачи
11.		Алгоритм умножения столбиком
12.		Поупражняемся в вычислениях столбиком
13.		Контрольная работа №1 по теме «Повторение пройденного»
14.		Тысяча тысяч или миллион Работа над ошибками «Повторение пройденного»
15.		Разряд единиц миллионов и класс миллионов Когда трёх классов для записи числа недостаточно
16.		Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное

17.		Может ли величина изменяться?
18.		Всегда ли математическое выражение является числовым?
19.		Зависимость между величинами
20.		Зависимость между величинами
21.		Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины
22.		Стоимость единицы товара, или цена
23.		Когда цена постоянна
24.		Учимся решать задачи
25.		Учимся решать задачи
26.		Контрольная работа №2 по теме «Задачи купли - продажи»
27.		Деление нацело и деление с остатком
28.		Неполное частное и остаток
29.		Остаток и делитель
30.		Когда остаток равен 0
31.		Когда делимое меньше делителя
32.		Деление с остатком и вычитание
33.		Какой остаток может получиться при делении на 2
34.		Какой остаток может получиться при делении на 2
35.		Деление с остатком
36.		Запись деления с остатком столбиком.
37.		Способ поразрядного нахождения результата деления.
38.		Поупражняемся в делении столбиком
39.		Вычисления с помощью калькулятора
40.		Час, минута и секунда
41.		Кто или что движется быстрее
42.		Длина пути в единицу времени, или скорость
43.		Учимся решать задачи
44.		Какой сосуд вмещает больше
45.		Литр. Сколько литров?
46.		Контрольная работа №3 по теме «Задачи на движение»
47.		Вместимость и объём Работа над ошибками «Задачи на движение»
48.		Вместимость и объём
49.		Кубический сантиметр и измерение объёма
50.		Кубический дециметр и кубический сантиметр
51.		Кубический дециметр и литр
52.		Литр и килограмм
53.		Разные задачи
54.		Разные задачи

55.		Поупражняемся в измерении объёма
56.		Кто выполнил большую работу?
57.		Производительность – это скорость выполнения работы
58.		Производительность – это скорость выполнения работы
59.		Учимся решать задачи.
60.		Отрезки, соединяющие вершины
61.		Итоговая контрольная работа № 4 за полугодие
62.		Разбиение многоугольника на треугольники. Работа над ошибками «Задачи о работе»
63.		Деление на однозначное число столбиком
64.		Деление на однозначное число столбиком
65.		Число цифр в записи неполного делимого
66.		Деление на двузначное число столбиком
67.		Алгоритм деления столбиком
68.		Алгоритм деления столбиком
69.		Сокращённая форма записи деления столбиком
70.		Поупражняемся в делении столбиком
71.		Контрольная работа №5 по теме «Деление столбиком»
72.		Сложение и вычитание величин Работа над ошибками «Деление столбиком»
73.		Умножение величины на число и числа на величину
74.		Деление величины на число
75.		Нахождение доли от величины и величины по её доле
76.		Нахождение части от величины
77.		Нахождение величины по её части
78.		Деление величины на величину
79.		Поупражняемся в действиях над величинами
80.		Поупражняемся в действиях над величинами
81.		Поупражняемся в действиях над величинами
82.		Контрольная работа №6 по теме «Действия над величинами»
83.		Когда время движения одинаковое Работа над ошибками «Действия над величинами»
84.		Когда длина пройденного пути одинаковая
85.		Движение в одном и том же направлении
86.		Движение в одном и том же направлении
87.		Движение в противоположных направлениях
88.		Учимся решать задачи
89.		Учимся решать задачи
90.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
91.		Когда время работы одинаковое

92.		Когда объём выполнен. работы одинаковый
93.		Производительность при совместной работе
94.		Производительность при совместной работе
95.		Время совместной работы.
96.		Учимся решать задачи.
97.		Когда количество одинаковое
98.		Когда стоимость одинаковая
99.		Цена набора товаров
100.		Учимся решать задачи
101.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
102.		Контрольная работа №7 по теме «Задачи: цена-количество-стоимость»
103.		«Задачи: цена-количество-стоимость» Работа над ошибками
104.		Как в математике применяют союз «и» и союз «или»
105.		Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого
106.		Не только одно, но и другое
107.		Учимся решать логические задачи
108.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
109.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
110.		Квадрат и куб
111.		Круг и шар
112.		Площадь и объём
113.		Измерение площади с помощью палетки
114.		Поупражняемся в нахождении площади и объёма
115.		Контрольная работа №8 по теме «Площадь фигуры»
116.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. Работа над ошибками «Площадь фигуры»
117.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
118.		Уравнение. Корень уравнения
119.		Учимся решать задачи с помощью уравнения
120.		Учимся решать задачи с помощью уравнения
121.		Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное
122.		Разные задачи
123.		Разные задачи
124.		Решение задач
125.		Натуральные числа и число 0.
126.		Натуральные числа и число 0
127.		Алгоритм вычисления столбиком
128.		Промежуточная аттестация. Контрольная работа.
129.		Действия с величинами

130.		Решение задач
131.		Как мы научились решать задачи на движение
132.		Итоговая контрольная работа № 9 за год
133.		Как мы научились решать задачи на производительность труда
134.		Геометрические фигуры и их свойства
135.		Буквенные выражения и уравнения
136.		Учимся находить последовательности. Работа с данными.

Практическая часть

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	1	8	8	9
Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1	1	1

IV. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации – контрольная работа. Система оценивания – отметка.

1 класс

Контрольная работа

1 вариант.

1. Реши примеры.

$3 + 6$	$10 + 7$
$10 - 7$	$19 - 10$
$4 + 3$	$15 - 2$
$8 - 4$	$11 + 3$

2. Начерти отрезок длиной 5 см

Запиши решение и ответ в задачах.

3. Дети пришли в парк и увидели птиц, плавающих на озере: 5 лебедей и 2 утки. Сколько птиц плавало на озере?

4. У Володи 13 машинок, а у Саши нет ни одной. Володя подарил Саше 3 машинки. Сколько машинок осталось у Володи?

5*. Миша задумал число. Если из него вычесть 5, то получится 3. Какое число задумал Миша?

2 вариант.

1. Реши примеры.

$4 + 5$	$10 + 2$
$9 - 8$	$15 - 10$
$5 + 2$	$14 - 3$
$6 - 3$	$13 + 4$

2. Начерти отрезок длиной 7 см

Запиши решение и ответ в задачах.

3. В понедельник в столовую привезли 8 столов, во вторник – 2 стола. Сколько столов получила столовая за эти дни?

4. В коробке было 16 конфет. 4 конфеты съели за завтраком. Сколько конфет осталось в коробке?

5*. Света задумала число. Если из него вычесть 5, то получится 4. Какое число задумала Света?

2 класс

Контрольная работа.

1 вариант.

1. Прочитай задачу. Сделай краткую запись и реши её.

В саду росли яблони и груши. Яблонь 27 деревьев, а груш на 14 деревьев больше. Сколько всего деревьев росло в саду?

2. Реши примеры, записывая столбиком.

$$883-259 \quad 456+344 \quad 75+19$$

3. Реши уравнения.

$$42-X=21 \quad X+37=62$$

4. Расставь порядок действий и найди значения выражений.

$$5 \cdot 7 + 4 \cdot 8 =$$

$$89 - 6 \cdot 7 =$$

5. Сравните ($<$, $>$, $=$): 560 кг 5ц 700 кг 7ц 808 см 8м 80 см

6. Начерти 2 отрезка.

Длина первого равна 13 см, а длина второго на 5 см меньше.

7*. Реши задачу.

От мотка проволоки отрезали 5 кусков по 7 м каждый. В мотке осталось 145 м. Сколько метров проволоки было в мотке?

2 вариант.

1. Прочитай задачу. Сделай краткую запись и реши её.

На клумбу высадили саженцы цветов. Георгинов 28 саженцев, а гладиолусов на 16 саженцев больше. Сколько всего саженцев высадили на клумбе?

2. Реши примеры, записывая столбиком.

$$872-248 \quad 437+384 \quad 68+18$$

3. Реши уравнения.

$$52-X=31 \quad X+38=74$$

4. Расставь порядок действий и найди значения выражений.

$$3 \cdot 7 + 6 \cdot 8 =$$

$$89 - 4 \cdot 9 =$$

5. Сравните ($<$, $>$, $=$): 420 кг 4ц 600 кг 6ц 606 см 6м 60 см

6. Начерти 2 отрезка.

Длина первого равна 11 см, а длина второго на 4 см меньше.

7*. Реши задачу.

На складе было 324 кг овощей. Привезли ещё 4 ящика овощей по 6 кг каждый. Сколько всего килограммов овощей стало на складе?

3 класс

Контрольная работа.

1 вариант

1. Запишите действия в столбик. Вычислите.
 $569 + 375 =$ $607 - 239 =$ $5042 \cdot 5 =$
 $243 \cdot 24 =$ $378 \cdot 3 =$ $7248 \cdot 30 =$
2. Найдите периметр и площадь прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина 3 см.
3. Расставьте порядок действий и найдите значения выражения:
 $72 : 8 + 200 : (340 - 330) =$
4. Решите задачу:
Школьники посадили 4 ряда яблонь по 12 штук в каждом и 3 ряда груш по 8 штук в каждом.
На сколько больше посадили саженцев яблонь, чем груш?
5. Решите уравнения:
 $458 + x = 983$
- 6*. Реши пример:
 $450 : 10 - 250 : 25 + 345 \cdot 67 : 1 - 457 \cdot 0 \cdot 10 =$

2 вариант

1. Запишите действия в столбик. Вычислите.
 $487 + 256 =$ $904 - 476 =$ $7048 \cdot 6 =$
 $234 \cdot 32 =$ $362 \cdot 4 =$ $4187 \cdot 50 =$
2. Найдите периметр и площадь прямоугольника, если его длина 8 см, а ширина 4 см.
3. Расставьте порядок действий и найдите значения выражения:
 $80 \cdot 8 + (570 - 170) : 10 =$
4. Решите задачу:
У школыросло 4 ряда осин по 5 штук в каждом и 3 ряда берёз по 9 штук в каждом. **На сколько меньше**росло осин, чем берёз?
5. Решите уравнения:
 $467 + x = 932$
- 6*. Реши пример:
 $650 : 10 - 350 : 35 + 429 \cdot 63 : 1 - 478 \cdot 0 \cdot 10 =$

4 класс

Контрольная работа.

1 вариант

1. Реши задачу.

От пристани в одно и то же время в противоположных направлениях вышли два теплохода. Скорость первого 40 км/ч, а второго - 30 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 5 часов?

2. Сравни величины:

6см 5мм 92 мм

2т 917 кг 2719 кг

3. Начерти прямоугольник со сторонами 7 см и 8 см. Найди его периметр и площадь.

4. Реши задачу.

Бабушка сварила 16 л варенья. 3 одинаковые банки малинового и 5 таких же банок смородинового варенья. Сколько литров малинового варенья и сколько литров смородинового варенья сварила бабушка?

5. Найди значение выражения

$$(7352 - 97) + 255 : 17 \cdot 405$$

2 вариант

1. Реши задачу.

От пристани в одно и то же время в противоположных направлениях вышли два катера. Скорость первого 50 км/ч, а второго - 60 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 4 часа?

2. Сравни величины:

3 м 8 дм..... 44 дм

6 кг 876 г.... 6786 г

3. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 5 см. Найди его периметр и площадь.

4. Реши задачу.

Мама сварила 14 литров компота. 4 одинаковые банки яблочного компота и 3 такие же банки вишнёвого компота. Сколько литров яблочного компота и сколько литров вишнёвого компота сварила мама?

5. Найди значение выражения

$$(5678 + 5640) - 72405 : 45$$