

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

АМО Чернский район

МКОУ "Большескуратовская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Петрусь Т. Г.

Протокол ШМО №3 от
«31» августа 2023 г.

Пухликова Т. А.

Протокол пед. совета №8 от
«31» августа 2023 г.

Васильева Н. С.

Приказ №90а от «31»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 1-9 классов

п. Скуратовский 2023

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Общая характеристика учебного предмета.....	3
3.	Место предмета в учебном плане.....	5
4.	Содержание учебного предмета.....	5
5.	Тематическое планирование.....	19
6.	Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.....	57
7.	Материально-техническое обеспечение	63

1. Пояснительная записка

Нормативно- правовые основы для проектирования рабочей программы по математике:

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. №1599 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе.

Исходя из целей специальной (коррекционной) образовательной школы, математика решает следующие цели и задачи:

Цель: подготовить обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Задачи:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией; - воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа по предмету «Математика» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 1 - 9 классов составлена с учётом особенностей познавательной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья, направлена на разностороннее развитие личности обучающихся, овладение профессионально-трудовыми знаниями и навыками, способствует их умственному развитию, содержит материал, помогающий обучающимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации.

Математика как школьный учебный предмет имеет важное коррекционно-развивающее значение. Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся с ОВЗ — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности,

терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Основополагающие принципы.

В основу программы по предмету «Математика» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 1 - 9 классов положены следующие принципы.

Общедидактические принципы:

- сознательности и активности;
- наглядности;
- систематичности и последовательности;
- прочности;
- научности и доступности;
- связи теории с практикой.

Принципы коррекционно-развивающего обучения:

- динамичность восприятия;
- продуктивной обработки информации;
- развития и коррекции высших психических функций;
- мотивации к учению – создание мотивационной обстановки на уроке, обеспечивающей эффективность работы класса, ученика.

Технологии обучения:

игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; личностно-ориентированные; технологии разноуровневого и дифференцированного подхода.

Методы.

а) общепедагогические методы:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – упражнения.

б) специальные методы коррекционно-развивающего обучения (По Е.Д. Худенко):

- задания по степени нарастающей трудности;
- метод самостоятельной обработки информации;
- специальные коррекционные упражнения;
- задания с опорой на несколько анализаторов;
- развёрнутая словесная оценка;
- призы, поощрения.

Формы работы: фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе математический материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода к учащимся в обучении.

3. Место предмета в учебном плане

Структурно и содержательно программа по предмету «Математика» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 1-9 классов составлена в соответствии с концентрическим принципом.

Соответствие Государственному образовательному стандарту: рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 1 - 9 классов детализирует и раскрывает содержание ФГОС начального общего образования в образовательной области «Математика», рассчитана на 99 часов в год в 1 классе (3 ч. в неделю), 2 – 8 классы - 136 часов в год (4 ч. в неделю), 102 часа в 9 классе (3 ч. в неделю).

4. Содержание учебного предмета

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В программе указаны все виды простых задач. Сложные задачи состоят из хорошо известных детям простых задач.

Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная

учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем. В 1 классе домашнее задание не задается.

Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике учитель проводит 2—3 раза в четверти контрольные работы.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся во вспомогательной школе.

Однако есть в каждом классе часть обучающихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

После изложения программного материала в конце каждого класса четко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-й уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя с опорой на использование счетного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуального недоразвития, т. е. тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие приемы обучения.

Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии со 2-м уровнем, осуществляется по индивидуальной программе. Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора с 5 класса для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Обучение работе с микрокалькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование микрокалькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений. С помощью микрокалькулятора целесообразно учить

школьников приблизительной оценке результатов вычислений и округлению полученных результатов до нужного знака.

В 6 классе предусмотрено ознакомление учащихся с устной и письменной нумерацией всех чисел от 1000 до 1 000 000, с разрядами единиц, десятков и сотен тысяч, с единицами миллионов, с классами единиц, тысяч. Учащиеся учатся производить сложение и вычитание 4, 5, 6-значных чисел, умножение и деление 4, 5-значных чисел на однозначное число.

Учитывая практическую направленность обучения математике, необходимость подготовки детей к жизни, в программе 5 класса предусмотрено ознакомление детей с уличным термометром, его шкалой и определением температуры воздуха.

В связи с ограниченным использованием в жизни и профессиональной деятельности обыкновенных дробей в данной программе тема «Обыкновенные дроби» сокращена. Исключены действия с дробями с разными знаменателями, приведение дробей к общему знаменателю.

Изучение десятичных дробей должно носить в большей мере практическую направленность и учитывать требования того профиля трудового обучения, к которому готовятся выпускники. Учитывая большую практическую значимость десятичных дробей для трудовой и социальной адаптации учащихся, этой теме следует уделить большее внимание как на уроках математики, так и на уроках трудового обучения.

Геометрический материал изучается во всех классах — с 1-го по 9-й. Для его изучения выделяется время на каждом уроке.

В программе в каждом классе четко обозначены базовые математические представления и два уровня умений практического применения знаний. Это требует от учителя систематического изучения возможностей каждого учащегося и реализации принципа дифференцированного и индивидуального подхода в процессе обучения математике.

Математические представления, знания и умения практически применять их оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных контрольных работ (за учебную четверть, полугодие, учебный год). Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса, по 5-балльной системе.

Знания учащихся, обучающихся по индивидуальной программе, оцениваются в соответствии с ее содержанием, а перевод в следующий класс осуществляется на основе аттестации по индивидуальной программе, которая меняется по итогам учебных достижений.

1 класс (99ч в год 3 ч в неделю)

Пропедевтика

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов. Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий). Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих. Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же. Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в

середине, в центре. Перемещение предметов в указанное положение. Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы. Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро. Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше. Состав чисел первого десятка из единиц.

Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства. Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.

Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах.

Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели. Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$. Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи. Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Предметы одинаковой и разной формы. Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки. Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины. Овал: распознавание, называние. Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

2 класс (136 ч в год, 4 ч в неделю)

Повторение

Повторение. Нумерация первого десятка.

Нумерация

Отрезок числового ряда 11-20. Образование, чтение, запись чисел в пределах 20. Цифры, их количество. Числа первого и второго десятков. Числа однозначные и двузначные. Единицы, десятки. Умение отложить любое число в пределах 20 на счётах. Сравнение чисел. Знаки «>», «<», «=». Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые ($15 = 10 + 5$). Счёт по единице, по 2, по 5, по 3, по 4 в пределах 20 в прямом и обратном порядке.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр. Обозначения: 1 см, 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см. Единицы измерения времени: час, месяц.

Обозначения: 1ч., 1 мес. Часы. Циферблат. Определение времени с точностью до часа. Запись чисел, выраженных одной единицей измерения – стоимости, длины, времени.

Арифметические действия

Называние компонентов действий сложения и вычитания (в речи учителя). Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел. Действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени). Понятия «больше на...», «меньше на...». Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Арифметические задачи

Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Задачи в два действия, составленные из ранее изученных простых задач. Запись ответа.

Геометрический материал

Овал. Луч. Построение луча. Угол. Угол прямой, тупой, острый. Вершины, стороны углов. Чертёжный угольник, его использование при различении видов углов. Вершины, стороны, углы в треугольнике, квадрате, прямоугольнике. Измерение и построение отрезков заданной длины (одной единицей измерения). Построение произвольных углов разных видов. Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Построение геометрических фигур по вершинам.

Повторение материала за год

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд. Решение примеров и задач, содержащих отношения «меньше», «больше на», «увеличить». Решение составных арифметических задач. Построение луча, отрезка, угла, треугольника, прямоугольника, квадрата.

3 класс (136 ч в год, 4ч в неделю)

Повторение

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов. Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине,

толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих. Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же. Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро. Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше. Геометрический материал Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

4 класс (136 ч год, 4 ч в неделю)

Нумерация.

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм, центнер), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал.

Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Взаимное

положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар

5 класс(136 ч в год, 4 ч в неделю)

Нумерация

Образование, чтение, запись чисел до 1000.

Разряды: сотни, единицы тысяч. Таблица разрядов. Класс единиц. Определение количества единиц, десятков, сотен в числе.

Счет до 1000 разрядными единицами и равными числовыми группами по 5, 50, 500, 2, 20, 200, 25, 250. Умение отложить любое число в пределах 1000 на микрокалькуляторе и счетах. Округление чисел в пределах 1000 до десятков, сотен, знак « \approx ». Сравнение чисел, в том числе разностное и кратное. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Термометр, шкала. Определение температуры воздуха с помощью термометра.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины и массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т); соотношение единиц измерения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 м; 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.

Денежная купюра. 1000 р., 500 р. (замена нескольких купюр достоинством 100 р., 50 р. на купюру 500 р., 1000 р.; размен по 100 р., по 50 р.).

Меры времени: год, високосный год, 1 год = 365, 366 суткам.

Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (все случаи). Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами без выполнения преобразований и с преобразованием (55 см + 45 см; 4 м 85 см + 15 см; 1 м – 68 см; 6 м – 75 см). Деление 0. Деление на 1. Умножение 10, 100 и на 10, 100. Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40×2 ; 400×2 ; 120×2 ; $300:3$; $450:5$).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

Доли и дроби

Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение.

Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Геометрический материал

Виды треугольников. Различение треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по заданным длинам сторон. Основание, боковые, смежные стороны в треугольнике. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства.

Куб, брус. Грани, ребра, вершины. Цилиндр, конус. Узнавание и название цилиндра, конуса.

Осевая симметрия. Ось симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Построение симметричных точек, отрезков относительно оси симметрии.

6 класс (136 ч в год, 4 ч в неделю)

Нумерация

Образование, чтение, запись чисел в пределах 10 000.

Разряды и классы. Таблица классов и разрядов.

Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, единиц миллионов в числе.

Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Умение отложить любое число в пределах 10 000 на счетах и микрокалькуляторе.

Округление чисел до указанного разряда.

Римские цифры XIII—XX.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000 (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч). Устное умножение разрядных единиц на однозначное число в пределах 1 000 000, устное деление разрядных единиц на однозначное число вида $3000:3$; $4000:2$; $40\,000:4$; $60\,000:6$.

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода и с переходом через разряд. Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000, письменное деление четырехзначных чисел на однозначное число.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы с последующим преобразованием результата.

Умножение и деление на 10, 100, 1 000.

Проверка всех арифметических действий (в том числе с помощью микрокалькулятора).

Дроби

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Сравнение чтения и записи обыкновенной и десятичной дробей.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.

Текстовая арифметическая задача на нахождение одной или нескольких частей числа. Арифметические задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Геометрический материал

Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.

Уровень, отвес. Вычерчивание параллельных прямых.

Масштаб.

Единица измерения углов градус. Градусное измерение углов. Размеры прямого, острого, тупого, развернутого углов. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира.

Периметр. Обозначение P . Вычисление периметра многоугольника.

7 класс (136 ч в год, 4 ч в неделю)

Нумерация

Простые и составные числа.

Арифметические действия

Сложение и вычитание многозначных чисел (все случаи).

Умножение и деление многозначных чисел на одно- и двузначные числа без перехода и с переходом через разряд. Проверка действий умножения и деления.

Единицы измерения времени и их соотношения

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч, вычитание из 1 ч и нескольких часов (2 ч 15 мин + 3 ч 25 мин; 45 мин + 15 мин; 1 ч 50 мин + 10 мин; 1 ч – 35 мин; 5 ч – 45 мин).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении мер стоимости, длины, массы, на однозначное число.

Дроби

Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой. Увеличение и уменьшение десятичных дробей в 10, 100, 1000 раз. Выражение десятичной дроби в более крупных и мелких долях, одинаковых долях.

Запись числа, полученного при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение расстояния при встречном движении, на прямое и обратное приведение к единице, на нахождение начала, продолжительности и конца события (числа выражены двумя единицами измерения времени — ч, мин).

Геометрический материал

Углы, смежные углы, сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия центральная. Центр симметрии. Предметы и фигуры, симметричные относительно центра. Построение симметричных точек, отрезков относительно центра симметрии.

Параллелограмм (ромб). Линии в круге: диаметр, хорда.

8 класс (136 ч в год, 4 ч в неделю)

Нумерация

Округление чисел в пределах 1 000 000 до наивысшей разрядной единицы в числе, включая случаи, когда приближенное значение имеет на один знак больше, чем округляемое число.

Медицинский термометр, шкала, цена деления. Определение температуры тела человека с помощью термометра с точностью до десятых долей градуса.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га, их соотношение.

Арифметические действия

Умножение и деление многозначных чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении (для проверки действий).

Дроби

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное и двузначное число. Выполнение указанных арифметических действий с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение скорости и времени при встречном движении. Простые и составные задачи, требующие вычисления периметра многоугольника или площади прямоугольника (квадрата).

Геометрический материал

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Палетка. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: параллелепипед, куб. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда, куба, высота. Сравнение геометрических

фигур и геометрических тел. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда.

9 класс (102 ч в год, 3ч в неделю)

Нумерация

Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3), соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$.

Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на трехзначное число (несложные случаи).

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с предварительной приблизительной оценкой результата (округление компонентов действий до высших разрядных единиц).

Дроби

Нахождение числа по одной его части. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. Понятие процента.

Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).

Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях (все случаи).

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Геометрический материал

Геометрические тела: призма, пирамида. Узнавание, называние.

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

5. Тематическое планирование 1 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
1 четверть – 24 ч.		
1	Свойства предметов, обладающих цветом	1
2	Выделение предметов, обладающих определенной формой круга	1
3	Выделение предметов, обладающих определенным размером. Сравнение предметов по размерам. Большой Маленький. Равные.	1
4	Предметы, обладающие определенным назначением. Четырехугольник.	1
5	Сравнение предметов. Длинные, короче. Равные.	1
6	Понятия: шире, уже, одинаковые.	1
7	Понятия: шире, уже, одинаковые.	1
8	Понятия: выше, ниже, равные ростом.	1
9	Понятия: выше, ниже, равные ростом.	1
10	Понятия: глубже, мельче.	1
11	Понятия: тоньше, толще, одинаковые.	1
12	Сравнение предметов по массе. Легче. Тяжелее, такой же.	1
13	Сравнение групп предметов. Много. Немного. Мало.	1
14	Понятия: больше, меньше, столько же. Много, мало. Один. Изменение количества предметов. Было много, стало мало.	1
15	Понятия: больше, меньше, столько же. Много, мало. Один. Изменение количества предметов. Было много, стало мало.	1
16	Положение предметов в пространстве (далеко, близко). Понятия вверх, вниз. Понятия: справа, слева	1
17	Положение предметов в пространстве (далеко, близко). Понятия вверх, вниз. Понятия: справа, слева	1
18	Пространственные понятия (рядом, около, там, здесь). Положение предметов в пространстве (на, в, внутри). Порядок следования : перед, после, за, следом, следующий.	1
19	Положение предметов в пространстве (напротив, между, в центре, дальше, ближе, рядом). Ломаная линия.	1
20	Отношение порядка следования (крайний, первый, последний). Отрезок.	1
21	Отношение порядка следования (крайний, первый, последний)	1
22	Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1
23	Количество и счет. Число и цифра 1	1
24	Количество и счет. Число и цифра 1	1
2 четверть – 21ч.		
25	Один – много. Круг.	1

26	Число и цифра 2. Образование. Пара.	1
27	Простые арифметические задачи на сложение.	1
28	Простые арифметические задачи на сложение.	1
29	Простые арифметические задачи на вычитание.	1
30	Простые арифметические задачи на вычитание.	1
31	Составление, чтение и запись примеров на сложение и вычитание. Точка. Прямая.	1
32	Составление, чтение и запись примеров на сложение и вычитание.	1
33	Число и цифра 3. Образование числа 3.	1
34	Сравнение предметных множеств в пределах 3.	1
35	Сравнение предметных множеств в пределах 3.	1
36	Свойство числового ряда. Порядковые и количественные числительные.	1
37	Состав числа 3. Решение примеров на сложение и вычитание.	1
38	Состав числа 3. Решение примеров на сложение и вычитание.	1
39	Решение простых задач нахождение суммы. Сантиметр.	1
40	Решение простых задач нахождение суммы. Сантиметр.	1
41	Число и цифра 4. Образование числа 4. Счет до 4.	1
42	Числовой ряд 1-4. Сравнение, запись и решение примеров в пределе 4.	1
43	Числовой ряд 1-4. Сравнение, запись и решение примеров в пределе 4.	1
44	Сложение и вычитание в пределах 4. сравнение. Прямоугольник.	1
45	Сложение и вычитание в пределах 4. сравнение. Прямоугольник.	1
46	Сложение и вычитание в пределах 4. сравнение.	1
47	Сложение и вычитание в пределах 4. сравнение.	1
48	Число и цифра 5. Знакомство.	1
	3 четверть – 27 ч.	
49	Сравнение предметных множеств. Счет до 5 и обратно.	1
50	Решение примеров с неизвестным числом.	1
51	Решение примеров с неизвестным числом.	1
52	Состав числа 5. Решение примеров. Квадрат.	1
53	Решение простых задач нахождение суммы. Сантиметр.	1
54	Решение простых задач нахождение суммы. Сантиметр.	1
55	Число и цифра 0.	1
56	Решение примеров на сложение и вычитание. Отрезок.	1
57	Решение примеров на сложение и вычитание. Отрезок.	1
58	Число и цифра 6. Знакомство.	1
59	Сложение и вычитание в пределах 6. Компоненты сложения.	1
60	Компоненты сложения.	1
61	Состав числа 7. Сложение в пределах 7.	1
62	Сравнение предметных множеств. Числовой ряд 1-7.	1

63	Состав числа 7. Сложение в пределах 7.	1
64	Переместительный закон сложения.	1
65	Вычитание из 7. Компоненты при вычитании.	1
66	Сложение и вычитание в пределах 7.	1
67	Сложение и вычитание в пределах 7.	1
68	Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1
69	Число и цифра 8. Образование.	1
70	Состав числа 8. Способы образования числа 8. Сложение в пределах 8.	1
71	Сложение в пределах 8.	1
72	Вычитание в пределах 8.	1
73	Вычитание в пределах 8.	1
74	Решение примеров и задач.	1
75	Повторение пройденного.	1
4 четверть – 24 ч.		
76	Число и цифра 9. Знакомство.	1
77	Числовой ряд 1-9. Порядковые числительные.	1
78	Дифференциация цифр 6-9. Упражнения на обозначение количества множеств.	1
79	Сравнение чисел в пределах 9. Геометрические тела.	1
78	Сложение в пределах 9, дополнение до 9. Геометрические тела.	1
79	Состав числа 9. Компоненты сложения.	1
80	Сложение в пределах 9. Решение задач	1
81	Сложение в пределах 9. Решение задач.	1
82	Вычитание из 9. Компоненты при вычитании.	1
83	Контрольная работа.	1
84	Составление и решение задач по названию действий.	1
85	Число 10. Понятие 10 ед.- один десяток.	1
86	Числовой ряд 1-10. Порядковые и количественные числительные.	1
87	Сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 10. Переместительное свойство сложения.	1
88	Решение примеров	1
89	Сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 10. Переместительное свойство сложения.	1
90	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 10.	1
91	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 10.	1
92	Решение примеров на сложение и вычитание.	1
93	Решение примеров на сложение и вычитание.	1
94	Решение примеров на сложение и вычитание.	1
95	Решение примеров и задач на сложение и вычитание.	1
96	Повторение геометрических фигур. Вычерчивание по образцу, инструкции.	1

97	Повторение геометрических фигур. Вычерчивание по образцу, инструкции.	1
98	Повторение пройденного и обобщение знаний и умений	1
99	Повторение пройденного и обобщение знаний и умений	1

Итого: 99 часов.

2 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
	1 четверть	34
1	Знакомство с Веселой Точкой.	1
2	Числовой ряд 1-10; 10-1	1
3	Присчитывание, отсчитывание по единице.	1
4	Состав числа 5	1
5	Составление задач по рисунку.	1
6	Линии. Прямая линия и ее свойства.	1
7	Состав числа 6.	1
8	Диагностическая контрольная работа.	1
9	Работа над ошибками.	1
10	Состав числа 7.	1
11	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1
12	Состав числа 8.	1
13	Состав числа 9.	1
14	Состав числа 10.	1
15	Решение примеров на сложение в 2 действия.	1
16	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1
17	Решение примеров на вычитание в 2 действия.	1
18	Сравнение чисел первого десятка.	1
19	Контрольная работа.	1
20	Работа над ошибками.	1
21	Пересекающиеся линии.	1
22	Сравнение отрезков по длине.	1
23	Образование чисел 11,12,13.	1
24	Сравнение чисел 11,12,13	1
25	Образование чисел 14,15,16.	1
26	Взаимное расположение предметов в пространстве.	1
27	Сравнение чисел 14,15,16.	1
28	Решение примеров на сложение и вычитание.	1
29	Решение задач на сложение и вычитание.	1
30	Контрольная работа по итогам I четверти.	1
31	Работа над ошибками. Решение примеров и задач.	1
32	Образование чисел 17,18,19.	1
33	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1
34	Сравнение чисел в пределах 20. Решение задач в пределах 20.	1

	2 четверть	28
35	Образование числа 20.	1
36	Однозначные числа. Двузначные числа. Сравнение.	1
37	Отрезок. Имя отрезка.	1
38	Вычитание десятка из двузначных чисел.	1
39	Решение примеров с разрядными слагаемыми. Сравнение отрезков. Единицы длины.	1
40	Счет в пределах 20. Сравнение однозначного и двузначного чисел.	1
41	Вычитание десятка из двузначных чисел.	
42	Решение примеров с разрядными слагаемыми.	1
43	Сравнение отрезков. Единицы длины. Мера длины - дециметр.	1
44	Сравнение отрезков.	1
45	Составление и решение примеров на сложение.	1
46	Ломаная линия.	1
47	Контрольная работа.	1
48	Работа над ошибками.	1
49	Задача, содержащая отношение "больше на".	1
50	Дополнение задач недостающими данными.	1
51	Ломаная линия. Длина ломаной.	1
52	Уменьшение числа на несколько единиц.	1
53	Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц.	1
54	Контрольная работа по итогам II четверти.	1
55	Задача, содержащая отношение "меньше на"	1
56	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
57	Луч. Солнечные и несолнечные лучи.	1
58	Решение и сравнение задач, содержащих отношения "больше на", "меньше на".	1
59	Луч. Повторение, Решение примеров.	1
60	Решение примеров и задач.	1
61	Решение простых задач.	1
62	Повторение пройденного.	1
	3 четверть	40
63	Сложение двузначного числа с однозначным числом.	1
64	Переместительное свойство сложения. сложение удобным способом.	1
65	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1
66	Вычитание однозначного числа из двузначного.	1
67	Компоненты при вычитании. Нахождение разности.	1
68	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1
69	Решение задач и примеров на сложение и вычитание.	1
70	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Прямая	1

	линия, луч, отрезок.	
71	Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Решение задач.	1
72	Получение суммы 20. Решение задач и примеров.	1
73	Прием вычитания вида 20-3	1
74	Острый угол. Понятие острый угол.	1
75	Получение суммы 20, вычитание из 20. Составление и решение задач.	1
76	Обучение приему вычитания вида 17-12.	1
77	Вычитание двузначного числа из двузначного. Решение примеров и задач.	1
78	Обучение приему вычитания вида 20-14.	1
79	Тупой угол. Построение тупого угла.	1
80	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров.	1
81	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач.	1
82	Тупой угол. Понятие тупой угол. Обозначение тупого угла.	1
83	Сложение чисел с числом 0.	1
84	Угол. Элементы угла. Виды углов.	1
85	Повторение "Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток"	1
86	Острый угол. Обозначение острого угла.	1
87	Действия с числами, полученными при измерении стоимости.	1
88	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости.	1
89	Действия с числами, полученными при измерении длины.	1
90	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении длины.	1
91	Развернутый угол. Обозначение развернутого угла.	1
92	Действия с числами, полученными при измерении массы.	1
93	Действия с числами, полученными при измерении ёмкости.	1
94	Меры времени. Сутки, неделя. Действия с числами, полученными при измерении времени.	1
95	Мера времени - час. Измерение времени по часам.	1
96	Развернутый угол. Обозначение развернутого угла.	1
97	Контрольная работа.	1
98	Работа над ошибками.	1
99	Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении"	1
100	Острый, прямой и тупой углы.	1
101	Составные арифметические задачи. Знакомство с составной задачей.	1

102	Повторение пройденного. Решение примеров.	1
	4 четверть	34
103	Объединение двух простых задач в одну составную.	1
104	Решение составных задач.	1
105	Краткая запись составных задач и их решение.	1
106	Дополнение задач недостающими данными.	1
107	Острый, прямой и тупой углы.	1
108	Решение и сравнение составных задач.	1
109	Прибавление чисел 2,3,4. Решение примеров с помощью рисунка.	1
110	Многоугольники.	1
111	Прибавление числа 5. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек.	1
112	Прибавление числа 6, 7. Решение примеров с помощью рисунка, счетных палочек.	1
113	Треугольник. Виды треугольников. Обозначение. Условия построения.	1
114	Прибавление числа 8. Решение примеров с помощью рисунка.	1
115	Прибавление числа 8, 9.	1
116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Переместительное свойство сложения.	1
117	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
118	Состав числа 11. Четырехугольники: квадрат.	1
119	Типы треугольников: прямоугольный.	1
120	Состав числа 12. Вычерчивание квадратов по данным вершинам.	1
121	Состав числа 13, 14.	1
122	Состав чисел 15,16,17,18.	1
123	Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа чисел 2, 3, 4,5.	1
124	Типы треугольников: тупоугольный.	1
125	Вычитание числа 6,7, 8, 9.	1
126	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 11, 12, 13, 14.	1
127	Четырехугольник. Прямоугольник. Равносторонний прямоугольник.	1
128	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15,16.	1
129	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 17, 18, 19.	1
130	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
131	Контрольная работа.	1

132	Работа над ошибками.	1
133	Деление предметных совокупностей на 2 равные части.	1
134	Деление на две равные части.	1
135- 136	Повторение.	2

Итого: 136 часов.

3 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во час
	Нумерация (повторение).	5
1	Нумерация в пределах 20.	1
2	Соседи чисел.	1
3	Состав чисел из десятков и единиц.	1
4	Сравнение чисел в пределах 20.	1
5	Проверочная работ. «Нумерация в пределах 20»	1
	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (повторение).	9
6	Составление и решение примеров вида: $10+4$, $4+10$.	1
7	Компоненты сложения.	1
8	Компоненты вычитания	1
9	Меры времени - 1ч. , 1 сутки.	1
10	Решение примеров с именованными числами	1
11	Решение задач на измерение и сравнение длины.	1
12	Решение примеров вида $8+2+3$.	1
13	Решение примеров вида $13-3-2$.	1
14	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (повторение)».	1
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	11
15	Разложение однозначных чисел на два числа.	1
16	Прибавление числа 9.	1
17	Прибавление числа 8.	1
18	Прибавление числа 7.	1
19	Разложение 5, 6 на 2 числа. Прибавление чисел 5, 6.	1
20	Прибавление чисел 4, 3, 2.	1
21	Решение примеров вида $9+5=9+1+4$	1
22	Мера емкости 1л. Решение задач.	1
23	Мера массы 1кг. Решение задач.	1
24	Проверочная работа « Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток »	1
25	Работа над ошибками. Составление и решение составных задач, содержащих действия сложения и вычитания.	1

	Вычитание.	11
26	Вычитание вида 13-3-6. Решение задач.	1
27	Вычитание из двузначного числа а) числа 9.	1
28	б) числа 8.	1
29	в) числа 7.	1
30	г) числа 6,5,4,3,2,	1
31	Контрольная работа «Вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток»	1
32	Работа над ошибками. Составление и решение составных задач, содержащих действия сложения и вычитания.	1
33	Присчитывание 2,3,4. Построение угла.	1
34	Построение угла, определение вида угла с помощью чертежного треугольника.	1
35	Отсчитывание по 2, 3,4. Решение примеров и задач.	1
36	Многоугольник. Вершины, стороны, углы многоугольника.	1
	Умножение и деление.	18
37	Понятие об умножении. Знак «х».	1
38	Умножение, как сложение одинаковых слагаемых.	1
39	Таблица умножения числа 2.	1
40	Деление на равные части. Знак деления.	1
41	Таблица деления на 2.	1
42	Решение примеров и задач на табличное деление на 2.	1
43	Таблица умножения числа 3. Решение задач.	1
44	Таблица деления на 3.	1
45	Решение примеров и задач на табличное деление на 3.	1
46	Таблица умножения числа 4. Решение задач.	1
47	Таблица деления на 4. Решение примеров и задач на табличное деление на 4.	1
48	Таблица умножения числа 5, 6. Решение задач.	1
49	Таблица деления на 5, 6.	1
50	Решение примеров и задач на табличное деление на 5 и 6.	1
51	Таблица умножения чисел 2, 3, 4, и деления на 2, 3, 4.	1
52	Решение задач на нахождение стоимости.	1
53	Проверочная работа «Умножение и деление».	1
54	Работа над ошибками. Решение задач на деление и умножение.	1
	Сотня. Нумерация.	14
55	Устная нумерация. Круглые десятки.	1

56	Письменная нумерация в пределах 100. Круглые десятки.	1
57	Понятие разряда. Разрядная таблица. Сравнение чисел соседних разрядов.	1
58	Сложение вида $69+1$, $69+10$.	1
59	Вычитание вида $40 - 1$, $35 - 10$.	1
60	Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Четные и нечетные числа.	1
61	Присчитывание, отсчитывание по 3, 4.	1
62	Проверочная работа «Сотня. Нумерация».	1
63	Работа над ошибками. Сравнение чисел по количеству разрядов; десятков и единиц.	1
64	Числа четные и нечетные. Счет по 5.	1
65	Меры длины: м., см., дм. Соотношения: $1\text{м} = 10\text{дм}$ $1\text{м} = 100\text{см}$	1
66	Меры времени: 1ч., 1сут.. Соотношения: $1\text{сут.} = 24\text{ч}$ $1\text{год} = 12\text{мес.}$	1
67	Окружность, круг.	1
68	Углы.	1
	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	3
69	Сложение и вычитание круглых десятков.	1
70	Решение примеров со скобками.	1
71	Решение примеров с неизвестными компонентами.	1
	Сложение и вычитание круглых десятков и однозначных чисел.	4
72	Решение примеров вида $60+4$, $4+60$, $64 - 60$, $64 - 4$.	1
73	Решение задач. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	1
74	Решение примеров вида $64+3$, $3+64$ и задач.	1
75	Вычитание вида $63 - 2$.	1
	Сложение круглых десятков и двузначных чисел.	1
76	Решение примеров вида $57+40$, $40+57$ и задач.	1
	Вычитание круглых десятков из двузначных чисел.	3
77	Решение примеров вида $57 - 40$ и задач.	1
78	Проверочная работа «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через десяток»	1
79	Работа над ошибками. Составление и решение задач на нахождение стоимости.	1
	Сложение и вычитание двузначных чисел.	3
80	Решение примеров и задач вида $42+25$.	1
81	Решение примеров и задач вида $58-25$.	1
82	Вычитание вида $48-38$, $48-45$.	1
	Получение круглых десятков и сотни сложением двузначного	1

	числа с однозначным.	
83	Решение примеров вида $38+2$, $98+2$ и задач.	1
	Получение круглых десятков и сотни сложением двух двузначных чисел.	2
84	Сложение вида $38+42$, $58+42$.	1
85	Решение примеров и задач.	1
	Вычитание однозначных и двузначных чисел из круглых десятков и сотни.	5
86	Вычитание вида $40-6$.	1
87	Решение примеров и задач вида $90-37$.	1
88	Решение примеров и задач вида $100-7$, $100-67$.	1
89	Решение примеров со скобками. Решение задач.	1
90	Составные арифметические задачи в два действия.	1
	Числа, полученные при счете и при измерении.	14
91	Решение задач с мерами стоимости.	1
92	Сравнение чисел с мерами стоимости. Числа, полученные при измерении стоимости.	1
93	Сравнение чисел с мерами длины.	1
94	Решение задач с мерами длины.	1
95	Числа, полученные при измерении длины.	1
96	Числа, полученные при счете.	1
97	Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».	1
98	Работа над ошибками.	1
99	Меры времени: минута. $1\text{ч} = 60\text{ мин}$	1
100	Меры времени: сутки. $1\text{сут.} = 24\text{ч}$	1
101	Меры времени: год. $1\text{год} = 12\text{мес.}$	1
102	Числа, полученные при измерении времени: год, 29 есс., сутки, час.	1
103	Решение примеров со скобками с именованными числами.	1
104	Решение примеров и задач.	1
	Деление на равные части. Деление по содержанию.	16
105	Деление на равные части.	1
106	Деление по содержанию.	1
107	Сравнение деления на равные части и деления по содержанию. Деление на 2 и по 2.	1
108	Деление на 3 и по 3.	1
109	Деление на 4 и по 4.	1
110	Деление на 5 и по 5.	1
111	Составление задач и определение вида деления.	1

112	Решение задач на деление по содержанию и деление на равные части.	1
113	Проверочная работа «Деление на равные части. Деление по содержанию».	1
114	Работа над ошибками. Решение примеров на умножение и деление.	1
115	Постановка вопросов к задачам.	1
116	Решение задач на деление.	1
117	Составление и решение составных задач.	1
118	Составные арифметические задачи в два действия.	1
119	Решение примеров со скобками и без скобок.	1
120	Решение примеров и задач с именованными числами.	1
	Взаимное положение линий на плоскости.	
121	Геометрические фигуры.	1
122	Пересекающиеся и непересекающиеся геометрические фигуры.	1
123	Расположение геометрических фигур относительно друг друга.	1
	Порядок арифметических действий.	13
124	Порядок выполнения действий в примерах со скобками.	1
125	Действия I и II ступени. Порядок их выполнения в примерах без скобок.	1
126	Решение задач деления на равные части и по содержанию.	1
127	Составление и решение задач, содержащих отношения: «больше на...» «меньше на...».	1
128	Решение примеров и задач с мерами времени. 1сут.=24ч., 1ч.=60мин., 1год=12мес.	1
129	Соотношения между единицами времени: 1год=12мес., 1мес=30сут.	1
130	Составление и решение задач по краткой записи.	1
131	Контрольная работа «Порядок арифметических действий».	1
132	Работа над ошибками.	1
133	Решение примеров со скобками и без скобок. Составление и решение задач.	1
134	Решение примеров с именованными числами.	1
135	Геометрический материал (повторение) Расположение геометрических фигур относительно друг друга.	1
136	Итоговый урок.	1

Итого: 136 часов.

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во час
1	Нумерация. Разряды: единицы, десятки, сотни.	1
2	Таблица разрядов. Счёт в пределах 100.	1
3	Определение количества разрядных единиц, десятков.	1
4	Сравнение чисел в пределах 100.	1
5	Знакомство с микрокалькулятором.	1
6	Работа с калькулятором. Тренировочные упражнения.	1
7	Единицы измерения длины.	1
8	Вычитание чисел в пределах 20. Единицы изменения длины.	1
9	Меры массы: килограмм, центнер.	1
10	Примеры на сложение круглых десятков.	1
11	Вычитание круглых десятков из двузначного числа.	1
12	Сложение круглых десятков с единицами.	1
13	Примеры и задачи на сложение и вычитание круглых десятков.	1
14	Вычитание из полного двузначного числа единиц.	1
15	Примеры и задачи. Проверка с помощью калькулятора.	1
16	Построение отрезков по заданным размерам.	1
17	Сложение и вычитание отрезков.	1
18	Порядок выполнения действий в примерах со скобками.	1
19	Примеры в два действия.	1
20	Контрольная работа. Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1
21	Работа над ошибками по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд».	1
22	Решение примеров с помощью калькулятора.	1
23	Компоненты сложения.	1
24	Задачи на сложение в одно и два действия.	1
25	Ломаные линии. Измерение отрезков.	1
26	Решение задач с использованием калькулятора.	1
27	Компоненты вычитания. Решение примеров.	1
28	Примеры со скобками. Порядок действий.	1
29	Умножение в пределах 20. Компоненты умножения.	1
30	Деление в пределах 20. Компоненты деления.	1
31	Контрольная работа за четверть.	1
32	Доли. Понятие о долях.	1
33	Нахождение части предмета и числа.	1
34	Задачи на нахождение массы.	1
35	Задачи на нахождение длины.	1
36	Единицы измерения времени. Секунда.	1
37	Сложение в пределах 100 без перехода через разряд.	1

38	Задачи на сложение в пределах 100.	1
39	Вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1
40	Задачи на вычитание в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1
41	Сложение в пределах 20 с переходом через разряд.	1
42.	Примеры и задачи с переходом через разряд.	1
43	Заучивание таблицы сложения с переходом через разряд на 5.	1
44	Сложение в пределах 100 с переходом через разряд.	1
45	Сложение двузначного числа с однозначным с переходом через десяток.	1
46	Примеры на сложение с переходом через десяток.	1
47	Задачи на сложение в пределах 100 с переходом через разряд.	1
48	Задачи на вычитание в пределах 100 с переходом через разряд..	1
49	Меры массы.	1
50	Задачи в два действия.	1
51	Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.	1
52	Примеры на сложение с именованными числами.	1
53	Задачи на сложение с именованными числами.	1
54	Вычитание с переходом через разряд.	1
55	Примеры на вычитание с именованными числами.	1
56	Письменное вычитание с переходом через разряд.	1
57	Примеры с переходом через разряд.	1
58	Вычитание из двузначного числа двузначное с переходом через разряд.	1
59	Примеры и задачи на сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	1
60	Контрольная работа. Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	1
61	Работа над ошибками по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд».	1
62	Примеры в два действия.	1
63	Примеры на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1
64	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц..	1
65	Повторение. Сложение в пределах 100.	1
66	Повторение. Вычитание в пределах 100.	1
67	Умножение числа 2.	1
68	Деление на 2 равные части.	1
69	Умножение числа 3.	1

70	Деление на 3 равные части.	1
71	Умножение числа 4.	1
72	Линии: прямая, кривая, ломаная.	1
73	Деление на 4 равные части.	1
74	Замкнутая и незамкнутая кривые. Дуга. Окружность. Диаметр.	1
75	Умножение числа 5.	1
76	Деление на 5 равных частей.	1
77	Нахождение части числа.	1
78	Многоугольник. Граница многоугольника.	1
79	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.	1
80	Умножение числа 6.	1
81	Деление на 6 равных частей.	1
82	Длина ломаной линии.	1
83	Умножение числа 7.	1
84	Деление на 7 равных частей.	1
85	Прямая линия. Отрезок.	1
86	Умножение числа 8.	1
87	Деление на 8 равных частей.	1
88	Построение отрезков заданной длины.	1
89	Умножение числа 9.	1
90	Деление на 9 равных частей.	1
91	Взаимное положение прямых и отрезков.	1
92	Задачи на табличное умножение.	1
93	Задачи на деление.	1
94	Действия первой и второй ступени.	1
95	Задачи в два действия.	1
96	Контрольная работа. Табличное умножение и деление.	1
97	Работа над ошибками по теме «Табличное умножение и деление».	1
98	Повторение. Задачи на нахождение длины.	1
99	Меры массы. Решение задач.	1
100	Построение окружности. Круг. Деление окружности на 2,4 равные части.	1
101	Взаимное положение многоугольника, прямой, отрезка.	1
102	Числа, полученные при измерении стоимости, длины.	1
103	Задачи и примеры в пределах 100 с переходом через разряд.	1
104	Компоненты сложения.	1
105	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
106	Название компонентов при вычитании.	1
107	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
108	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1
109	Меры времени. Соотношение: 1 мин.=60 сек.	1

110	Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени.	1
111	Секунда-мера. Определение времени по часам с точностью до минуты.	1
112	Взаимное положение геометрических фигур.	1
113	Все действия в пределах 100.	1
114	Деление с остатком.	1
115	Примеры на деление с остатком.	1
116	Определение времени по часам.	1
117	Четырёхугольники. Построение с помощью угольника.	1
118	Задачи на нахождение времени.	1
119	Примеры на умножение с именованными числами.	1
120	Примеры на деление с именованными числами.	1
121	Действия первой и второй ступени.	1
122	Примеры со скобками.	1
123	Задачи в несколько действий.	1
124	Примеры на нахождение неизвестного слагаемого.	1
125	Примеры на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
126	Примеры на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
127	Контрольная работа. Арифметические действия в пределах 100.	1
128	Работа над ошибками. Все действия в пределах 100.	1
129	Решение примеров в пределах 100.	1
130	Примеры на сложение и вычитание с переходом через разряд.	1
131	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
132	Задачи на умножение и деление.	1
133	Повторение. Задачи на все действия в пределах 100.	1
134	Повторение. Задачи и примеры на все действия.	1
135	Повторение. Действия первой и второй ступени.	1
136	Повторение пройденного за год. Итоговый урок.	1

Итого: 136 часов.

5 класс

№ п\п	Тема	Кол-во часов
	I четверть	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	
1	Повторение. Цифра, число. Таблица разрядов.	1
2	Таблица разрядов (сотня).	1
3	Устное сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	1
4	Письменное сложение в пределах 100 с переходом через	1

	разряд.	
5	Письменное вычитание чисел в пределах 100.	1
6	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
7	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. Прямая, луч, отрезок.	1
8	Вводная контрольная работа.	1
	Табличное умножение и деление.	
9	Таблица умножения (повторение).	1
10	Решение примеров на табличное умножение и деление.	1
11	Порядок действий в выражениях без скобок.	1
12	Порядок действий в выражениях со скобками.	1
13	Окружность. Центр, радиус, диаметр. Циркуль.	1
14	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
15	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Виды фигур.	1
16	Контрольная работа: «Все действия с числами в пределах 100».	1
	Нумерация чисел в пределах 1000.	
17	Счет круглыми сотнями, десятками в пределах 1000.	1
18	Таблица разрядов и классов.	1
19	Образование трехзначных чисел из сотен, десятков и единиц, их запись.	1
20	Построение окружности по радиусу, диаметру.	1
21	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
22	Определение количества разрядных единиц в трехзначных числах.	1
23	Округление чисел до десятков.	1
24	Округление чисел до сотен.	1
25	Римская нумерация. Виды линий.	1
26	Единицы измерения массы: грамм, тонна. Обозначения: 1 г, 1 т. Соотношения: 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.	1
27	Единицы измерения длины, стоимости.	1
28	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
29	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
30	Длина ломаной. Периметр многоугольника.	1
31	Контрольная работа за I четверть.	1
32	Работа над ошибками.	1
33	Чтение, запись чисел в пределах 1000.	1
34	Все действия с числами в пределах 100.	1

35	Решение задач в 2 действия на увеличение (уменьшение) на несколько единиц (в несколько раз) и нахождение суммы.	1
36	Итоговое повторение.	1
	II четверть	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	
37	Сравнение чисел. Виды углов.	1
38	Сложение круглых десятков и сотен. Компоненты сложения.	1
39	Вычитание круглых десятков и сотен. Компоненты вычитания.	1
40	Перпендикулярные и параллельные прямые, их построение.	1
41	Сложение трехзначных чисел без перехода через разряд.	1
42	Вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд.	1
43	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.	1
44	Решение задач на нахождение суммы (разности).	1
45	Решение примеров на порядок действий со скобками и без скобок.	1
46	Прямоугольник (квадрат). Противоположные и смежные стороны. Свойство сторон.	1
47	Письменное сложение двузначных чисел.	1
48	Письменное сложение трехзначных чисел с двузначными.	1
49	Сложение полных трехзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1000.	1
50	Решение задач на нахождение суммы, увеличение на несколько единиц.	1
51	Письменное вычитание двузначных чисел.	1
52	Письменное вычитание двузначных чисел из трехзначных.	1
53	Контрольная работа: «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1
54	Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон.	1
55	Вычитание трехзначных чисел. Задачи на разностное сравнение.	1
56	Решение задач на уменьшение чисел на несколько единиц.	1
57	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка сложения.	1
58	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд. Проверка вычитания.	1
59	Решение примеров на порядок действий. Размен и замена денежных купюр.	1

60	Контрольная работа за II четверть.	1
61	Работа над ошибками.	1
62	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1
63	Решение уравнений.	1
64	Итоговое повторение.	1
	III четверть (40ч)	
	Внетабличное умножение и деление на однозначное число.	
65	Умножение чисел на 10, 100. Умножение 10, 100.	1
66	Деление на 10, 100 без остатка.	1
67	Деление на 10, 100 с остатком.	1
68	Умножение и деление чисел на 10, 100. Виды углов.	1
69	Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена крупных мер мелкими.	1
70	Преобразование чисел, полученных при измерении. Замена мелких мер крупными.	1
71	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
72	Умножение круглых десятков на однозначное число.	1
73	Деление круглых десятков на однозначное число.	1
74	Умножение круглых сотен на однозначное число в пределах 1000.	1
75	Деление круглых сотен на однозначное число.	1
76	Виды треугольников в зависимости от величины углов.	1
77	Умножение и деление круглых десятков на однозначное число (на основе знания табличного умножения).	1
78	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел на однозначное число.	1
79	Умножение полных двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
80	Деление полных двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
81	Умножение и деление двузначных чисел без перехода через разряд.	1
82	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
83	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
84	Градусная мера измерения углов. Знакомство с транспортиром.	1
85	Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000.	1
86	Проверка умножения и деления обратным действием.	1

87	Контрольная работа: «Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд».	1
88	Решение примеров на порядок действий I и II ступени в пределах 1000 (без скобок).	1
89	Примеры на порядок действий со скобками.	1
90	Решение задач в 2-3 действия на нахождение суммы и разности.	1
91	Измерение и построение прямого угла.	1
92	Письменное умножение двузначного числа на однозначное без перехода через разряд.	1
93	Задачи на зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Нахождение стоимости по цене и количеству.	1
94	Задачи на нахождение цены по стоимости и кол-ву.	1
95	Задачи на нахождение количества по стоимости и цене.	1
96	Задачи на нахождение стоимости покупки в 2-3 действия.	1
97	Умножение и деление чисел без перехода через разряд в пределах 1000.	1
98	Примеры на порядок действий без скобок и со скобками.	1
99	Действия I и II ступени с числами в пределах 1000.	1
100	Контрольная работа за III четверть.	1
101	Работа над ошибками.	1
102	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости.	1
103	Умножение и деление чисел в пределах 1000.	1
104	Итоговое повторение.	1
	IV четверть	
105	Примеры на умножение и деление чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.	1
106	Алгоритм умножения «в столбик».	1
107	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1
108	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1
109	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1
110	Построение и измерение углов с помощью транспортира.	1
111	Алгоритм деления «в столбик».	1
112	Письменное деление двузначных чисел.	1
113	Письменное деление двузначных чисел.	1
114	Письменное деление трехзначных чисел.	1
115	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
116	Задачи на разностное сравнение.	1
117	Составные задачи в 2-3 действия на увеличение	1

	(уменьшение) чисел на несколько единиц.	
118	Задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз.	1
119	Построение треугольников и измерение его углов.	1
120	Задачи с числами, полученными при измерении длины.	1
121	Итоговая контрольная работа за год.	1
122	Работа над ошибками.	1
	Обыкновенные дроби	
123	Образование дробей.	1
124	Числитель и знаменатель дроби.	1
125	Моделирование дробей.	1
126	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
	Повторение	
127	Разложение чисел в пределах 1000 на разрядные слагаемые.	1
128	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1
129	Умножение и деление чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.	1
130	Задачи на нахождение стоимости покупки.	1
131	Умножение чисел с переходом через разряд.	1
132	Построение углов.	1
133	Округление чисел до десятков, сотен.	1
134	Построение окружности заданного радиуса.	1
135	Преобразование чисел, выраженных мерами длины.	1
136	Итоговое повторение.	1

6 класс

№ п\п	Тема	Кол-во часов
	I четверть	
	Повторение	
1	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.	1
2	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1
3	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1
4	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	1
5	Примеры на порядок действий. Виды фигур.	1
6	Устное сложение и вычитание целых тысяч.	1
7	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд.	1

8	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1
9	Вводная контрольная работа.	1
	Нумерация чисел в пределах 10 000.	
10	Образование, чтение, запись чисел в пределах 10 000.	1
11	Определение количества разрядных единиц в числах.	1
12	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1
13	Запись чисел в пределах 10 000 на микрокалькуляторе. Сравнение чисел.	1
14	Разносторонний треугольник. Основание боковые стороны.	1
15	Округление чисел до десятков, сотен.	1
16	Округление чисел до тысяч.	1
	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	
17	Устное сложение и вычитание круглых тысяч и десятков.	1
18	Сложение и вычитание целых тысяч и трехзначных чисел.	1
19	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1
20	Письменное сложение чисел в пределах 10 000.	1
21	Построение треугольников по стороне и двум углам.	1
22	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1
23	Контрольная работа: «Сложение и вычитание в пределах 10 000».	1
24	Сложение и вычитание четырехзначных чисел.	1
25	Задачи на нахождение суммы, разности.	1
26	Проверка сложения вычитанием.	1
27	Проверка вычитания сложением.	1
28	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
29	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1
30	Порядок действий в примерах со скобками.	1
31	Решение задач на разностное сравнение.	1
32	Контрольная работа за I четверть.	1
33	Работа над ошибками.	1
34	Единица измерения времени: секунда. Соотношение: 1ч=1мин.	1
35	Построение треугольников по стороне и двум углам.	1
36	Итоговое повторение.	1
	II четверть	
	Умножение и деление чисел в пределах 10000.	
37	Умножение двузначных чисел на однозначное с	1

	переходом через разряд.	
38	Письменное умножение двузначных чисел на однозначное.	1
39	Умножение трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд.	1
40	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.	1
41	Виды треугольников в зависимости от длин сторон: равносторонний, равнобедренный.	1
42	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1
43	Письменное деление на однозначное число.	1
44	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
45	Умножение и деление на однозначное число.	1
46	Проверка умножения и деления обратным действием.	1
47	Проверка умножения и деления при помощи калькулятора.	1
48	Построение равностороннего треугольника по двум прилежащим к основанию углам.	1
49	Умножение двузначных чисел на круглые десятки.	1
50	Умножение трехзначных чисел на круглые десятки.	1
51	Умножение круглых десятков на двузначное и трехзначное число. Переместительное свойство умножения.	1
52	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1
53	Контрольная работа: «Умножение и деление в пределах 10 000».	1
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени.	
54	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
55	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
56	Сложение чисел, полученных при измерении, выраженных двумя мерами длины, стоимости, массы.	1
57	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1
58	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы.	1
59	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
60	Контрольная работа за II четверть.	1
61	Работа над ошибками.	1
62	Задачи на кратное сравнение.	1
63	Задачи на кратное и разностное сравнение.	1

64	Итоговое повторение.	1
	III четверть	
	Обыкновенные дроби.	
65	Деление предметов, фигур на равные части (доли). Обозначение одной доли обыкновенной дробью.	1
66	Обозначение нескольких долей обыкновенной дробью.	1
67	Числитель, знаменатель дроби.	1
68	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
69	Построение треугольников по стороне и двум углам.	1
70	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	1
71	Дроби правильные и неправильные.	1
72	Смешанные числа. Целая и дробная части.	1
73	Замена неправильной дроби смешанным числом.	1
74	Замена неправильной дроби смешанным числом.	1
75	Основное свойство дроби. Прямая, луч, отрезок.	1
76	Сокращение дробей.	1
77	Сокращение дробей.	1
78	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
79	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
80	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
81	Нахождение одной части от числа.	1
82	Задачи на нахождение одной части от числа.	1
83	Нахождение нескольких частей от числа.	1
84	Задачи на нахождение нескольких частей от числа.	1
85	Контрольная работа: «Обыкновенные дроби».	1
	Десятичные дроби.	
86	Получение десятичных дробей.	1
87	Сложение и вычитание отрезков.	1
88	Разряды десятичных дробей.	1
89	Чтение и запись десятичных дробей.	1
90	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1
91	Запись десятичных дробей на микрокалькуляторе.	1
92	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1
93	Периметр многоугольника.	1
94	Выражение десятичных дробей в более крупных долях.	1
95	Задачи на определение времени между событиями.	1
96	Задачи на определение времени между событиями.	1
97	Задачи на нахождение части от числа.	1
98	Сокращение дробей.	1
99	Контрольная работа за III четверть.	1

100	Работа над ошибками.	1
101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
102	Задачи на нахождение суммы, разности обыкновенных дробей.	1
103	Задачи на определение времени.	1
104	Итоговое повторение.	1
	IV четверть	
105	Измерение отрезков и представление чисел, записанных двумя единицами длины в виде десятичной дроби.	1
106	Представление чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1
107	Задачи на нахождение стоимости покупки.	1
108	Составные арифметические задачи на нахождение части числа.	1
	Нумерация чисел в пределах 100 000.	
109	Таблица классов и разрядов.	1
110	Образование, чтение, запись круглых десятков тысяч в пределах 100 000.	1
111	Счет десятками тысяч в пределах 100 000.	1
112	Устное сложение и вычитание круглых десятков тысяч в пределах 100 000.	1
	Повторение.	
113	Определение разрядных единиц в числах в пределах 10 000.	1
114	Построение различных видов треугольников.	1
115	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1
116	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1
117	Задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.	1
118	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
119	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1
120	Решение уравнений.	1
121	Масштаб.	1
122	Задачи на разностное сравнение.	1
123	Умножение на однозначное число.	1
124	Итоговая контрольная работа за год.	1
125	Работа над ошибками.	1
126	Деление на однозначное число.	1
127	Письменное умножение и деление на однозначное число.	1

128	Задачи на кратное и разностное сравнение.	1
129	Примеры на порядок действий без скобок.	1
130	Примеры на порядок действий со скобками.	1
131	Задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
132	Составные арифметические задачи.	1
133	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1
134	Сокращение дробей.	1
134	Чтение и запись десятичных дробей.	1
136	Итоговое повторение.	1

7 класс

№ п\п	Тема	Кол-во часов
	I четверть	
	Повторение.	
1	Умножение двузначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1
2	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
3	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1
4	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1
5	Проверка умножения и деления обратным действием.	1
6	Представление чисел, выраженных двумя единицами длины, массы, стоимости в виде десятичной дроби.	1
7	Вводная контрольная работа.	1
	Нумерация чисел в пределах 100 000.	
8	Образование, чтение, запись чисел в пределах 100 000. Площадь, единиц измерения.	1
8	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
9	Запись чисел в пределах 100 000 на микрокалькуляторе.	1
10	Округление чисел до десятков, сотен.	1
11	Округление до единиц тысяч, десятков тысяч.	1
12	Периметр прямоугольника (квадрата).	1
	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 000.	
13	Письменное сложение многозначных чисел в пределах 100 000.	1
14	Письменное сложение многозначных чисел в пределах 100 000.	1
15	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах 100 000.	1

16	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах 100 000.	1
17	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 с переходом через разряд.	1
18	Контрольная работа: «Сложение и вычитание в пределах 100 000».	1
19	Умножение трехзначных чисел с переходом через разряд.	1
20	Умножение трехзначных чисел с переходом через разряд.	1
21	Деление трехзначных чисел с переходом через разряд.	1
22	Деление трехзначных чисел с переходом через разряд.	1
23	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное с переходом через разряд.	1
24	Нахождение части от числа.	1
25	Задачи на нахождение части от числа.	1
26	Примеры на порядок действий.	1
27	Решение задач на нахождение стоимости покупки.	1
28	Составление и решение задач по краткой записи условия.	1
29	Нахождение площади прямоугольника (квадрата).	1
30	Действия I и II ступени в пределах 100 000.	1
31	Контрольная работа за I четверть.	1
32	Работа над ошибками.	1
33	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
34	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1
35	Задачи на нахождение площади.	1
36	Итоговое повторение.	1
II четверть		
Десятичные дроби.		
37	Чтение, запись десятичных дробей. Виды фигур.	1
38	Выражение десятичных дробей в одинаковых долях.	1
39	Таблица разрядов десятичных дробей.	1
40	Сравнение десятичных дробей.	1
41	Нахождение площади прямоугольника (квадрата).	1
42	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1
43	Сложение десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой.	1
44	Вычитание десятичных дробей.	1
45	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
46	Решение задач с десятичными дробями.	1
47	Контрольная работа: «Сложение и вычитание	1

	десятичных дробей».	
48	Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100.	1
49	Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).	1
50	Умножение десятичных дробей на однозначное число (общее количество знаков не более четырех).	1
51	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
52	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
53	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1
54	Задачи на прямое приведение к единице.	1
55	Решение задач на прямое приведение к единице.	1
56	Решение уравнений с десятичными дробями на нахождение неизвестного слагаемого .	1
57	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1
58	Примеры на порядок действий.	1
59	Контрольная работа за II четверть.	1
60	Работа над ошибками.	1
61	Задачи на нахождение площади сложных фигур.	1
62	Примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.	1
63	Задачи на нахождение суммы, разности десятичных дробей.	1
64	Итоговое повторение.	1
	III четверть	
	Умножение и деление на двузначное число.	
65	Алгоритм умножения на двузначное число.	1
66	Умножение трехзначных чисел на двузначное число.	1
67	Умножение многозначных чисел на двузначное число.	1
68	Задачи на увеличение чисел в несколько раз.	1
69	Алгоритм деления на двузначное число.	1
70	Деление трехзначных чисел на двузначное число.	1
71	Деление многозначных чисел на двузначное число.	1
72	Кратное сравнение чисел.	1
73	Умножение и деление чисел на двузначное число.	1
74	Нахождение дроби от числа.	1
75	Центральная симметрия. Центр симметрии.	1
76	Задачи на приведение к единице.	1
77	Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Единица измерения скорости: км/ч. Формула расчета расстояния: $S=v*t$.	1
78	Решение задач на нахождение расстояния.	1
79	Примеры на порядок действий без скобок.	1

80	Примеры на порядок действий со скобками.	1
81	Расчет стоимости коммунальных платежей.	1
82	Контрольная работа: «Умножение и деление на двузначное число».	1
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	
83	Представление чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1
84	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1
85	Сложение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы (с предварительным представлением их в виде десятичных дробей).	1
86	Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.	1
87	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1
88	Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
89	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, записанных в виде десятичных дробей с помощью калькулятора (сложные случаи).	1
90	Примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
91	Задачи на нахождение суммы, разности чисел, полученных при измерении.	1
92	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
93	Нахождение неизвестного вычитаемого, уменьшаемого.	1
94	Примеры на порядок действий со скобками.	1
95	Примеры на умножение и деление на двузначное число.	1
96	Решение задач по краткой записи условия.	1
97	Построение симметричных точек (центральная симметрия).	1
98	Контрольная работа за III четверть.	1
99	Работа над ошибками.	
100	Задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1
101	Решение задач на движение.	1
102	Все действия с целыми числами.	1
103	Примеры в 2-3 действия с числами, полученными при измерении.	1
104	Итоговое повторение.	1
	IV четверть	
105	Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет скорости и времени).	1
106	Задачи на нахождение скорости и времени.	1

107	Формулы расчета скорости и времени: $v=s/t$, $t=s/v$.	1
108	Решение задач на движение.	1
	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	
109	Таблица разрядов и классов.	1
110	Образование, чтение, запись круглых сотен тысяч.	1
111	Счет круглыми сотнями тысяч в пределах 1000 000.	1
112	Устное сложение и вычитание сотен тысяч.	1
113	Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000.	1
114	Параллелограмм (ромб).	1
	Повторение.	
115	Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в пределах 100 000.	1
116	Сравнение целых чисел и десятичных дробей.	1
117	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000.	1
118	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000.	1
119	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
120	Умножение и деление целых чисел на однозначное число.	1
121	Умножение и деление целых чисел на однозначное число.	1
122	Умножение и деление целых чисел на двузначное число.	1
123	Умножение и деление целых чисел на двузначное число.	1
124	Итоговая контрольная работа за год.	1
125	Работа над ошибками.	1
126	Решение задач на движение.	1
127	Решение задач на расчет времени.	1
128	Проверка умножения и деления.	1
129	Составление геометрических орнаментов с помощью геометрических фигур.	1
130	Примеры на порядок действий.	1
131	Задачи на расчет стоимости покупки.	1
132	Практическое занятие на расчет стоимости ремонта.	1
133	Моделирование плоских геометрических фигур.	1
134	Составление и решение задач по краткой записи условия.	1
135	Задачи на нахождение периметра.	1
136	Итоговое повторение.	1

8 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	I четверть	
	Повторение.	
1	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000.	1
2	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000.	1
3	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
4	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
5	Умножение целых чисел на двузначное число.	1
6	Деление целых чисел на двузначное число.	1
7	Умножение и деление на двузначное число.	1
8	Умножение десятичных дробей на однозначное число.	1
9	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
10	Прямоугольный параллелепипед (куб).	1
11	Вводная контрольная работа.	1
	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	
12	Образование, чтение, запись полных чисел в пределах 1000 000.	1
13	Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1
14	Запись чисел в пределах 1000 000 на микрокалькуляторе.	1
15	Таблица разрядов и классов.	1
16	Сравнение целых чисел в пределах 1000 000.	1
17	Округление чисел до указанного разряда.	1
18	Округление чисел до указанного разряда.	1
19	Контрольная работа: «Нумерация в пределах 1000 000».	1
	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.	
20	Сложение чисел в пределах 1000 000.	1
21	Сложение чисел в пределах 1000 000.	1
22	Вычитание чисел в пределах 1000 000.	1
23	Вычитание чисел в пределах 1000 000.	1
24	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.	1
25	Проверка сложения и вычитания обратным действием.	1
26	Проверка сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.	1
27	Задачи на прямое приведение к единице.	1
27	Задачи на обратное приведение к единице.	1
29	Сравнение решений задач на прямое и обратное приведение к единице.	1
30	Примеры на порядок действий со скобками.	1
31	Контрольная работа за I четверть.	1
32	Работа над ошибками.	1
33	Основания, боковая и полная поверхности	1

	параллелепипеда.	
34	Решение уравнений.	1
35	Решение уравнений.	1
36	Итоговое повторение.	1
	II четверть	
	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	
37	Умножение десятичных дробей на однозначное число. Прямоугольный параллелепипед.	1
38	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
39	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
40	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1
41	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
42	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
43	Развертка прямоугольного параллелепипеда.	1
44	Решение задач на нахождение части числа.	1
45	Задачи на приведение к единице.	1
46	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	1
47	Примеры на порядок действий.	1
48	Контрольная работа: «Умножение и деление десятичных дробей».	1
	Числа, полученные при измерении времени.	
49	Преобразование чисел, выраженных одной единицей времени.	1
50	Преобразование чисел, выраженных двумя единицами времени.	1
51	Преобразование чисел, полученных при измерении времени.	1
52	Сравнение чисел, полученных при измерении времени.	1
53	Сложение чисел, полученных при измерении времени.	1
54	Развертка куба.	1
55	Вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
56	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
57	Задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события.	1
58	Решение задач.	1
59	Действия I ступени с числами, полученными при измерении времени.	1
59	Контрольная работа за II четверть.	1
60	Работа над ошибками.	1
61	Моделирование прямоугольного параллелепипеда, куба.	1

62	Решение примеров на умножение и деление десятичных дробей.	1
63	Задачи на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1
64	Итоговое повторение.	1
	III четверть	
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы.	
65	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1
66	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1
67	Умножение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости на однозначное число.	1
68	Умножение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости на однозначное число.	1
69	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
70	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
71	Нахождение площади сложной фигуры, состоящей из прямоугольников (квадратов).	1
72	Деление чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы на однозначное число.	1
73	Деление чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы на однозначное число.	1
74	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
75	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
76	Примеры в 2-3 действия с числами, полученными при измерении.	1
77	Решение задач на нахождение части числа.	1
78	Единицы измерения площади земельных участков: ар, гектар. Соотношения: $1\text{а}=100\text{ кв.м}$, $1\text{га}=100\text{а}$, $1\text{га}=10\,000\text{кв.м}$.	1
79	Действия II степени с числами, полученными при измерении.	1
80	Контрольная работа: «Умножение и деление чпи».	1
81	Задачи на расчет стоимости электроэнергии.	1
82	Задачи на расчет затрат на питание одной семьи на неделю, месяц.	1
83	Расчет затрат на одежду для членов семьи на год.	1
84	Задачи на расчет стоимости отдыха для семьи.	1

85	Задачи на расчет стоимости коммунальных платежей.	1
86	Расчет семейного бюджета.	1
87	Стоимость и оплата бытовых услуг.	1
88	Преобразование чисел, полученных при измерении земельных площадей.	1
89	Расчет стоимости материалов для ремонта квартиры.	1
90	Задачи на расчет стоимости покупки.	1
91	Кратное и разностное сравнение чисел.	1
92	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	1
93	Действия I и II ступени с числами, полученными при измерении.	1
94	Решение уравнений с числами, полученными при измерении.	1
95	Решение уравнений с числами, полученными при измерении.	1
96	Решение задач по краткой записи условия.	1
97	Решение задач по краткой записи условия.	1
98	Контрольная работа за III четверть.	1
99	Работа над ошибками.	1
100	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
101	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
102	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
103	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1
104	Итоговое повторение.	1
	IV четверть	
	Повторение.	
105	Разряды целых чисел и десятичных дробей.	1
106	Определение количества разрядных единиц в числах.	1
107	Сравнение целых чисел и десятичных дробей.	1
108	Округление чисел до указанного разряда.	1
109	Округление чисел до указанного разряда.	1
110	Сложение целых чисел в пределах 1000 000. Площадь прямоугольника, квадрата.	1
111	Вычитание целых чисел в пределах 1000 000.	1
112	Сложение и вычитание целых чисел.	1
113	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
114	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
115	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1
116	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
117	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1

118	Задачи на нахождение площадей земельных участков.	1
119	Решение уравнений.	1
120	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
121	Задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.	1
122	Умножение целых чисел на однозначное и двузначное число.	1
123	Деление целых чисел на однозначное и двузначное число.	1
124	Итоговая контрольная работа за год.	1
125	Работа над ошибками.	1
126	Умножение десятичных дробей и чисел, полученных при измерении.	1
127	Деление десятичных дробей и чисел, полученных при измерении.	1
128	Примеры на умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	1
129	Задачи на нахождение части числа.	1
130	Задачи на кратное сравнение.	1
131	Примеры на порядок действий.	1
132	Задачи на нахождение площади.	1
133	Задачи на расчет стоимости ремонта.	1
134	Расчет бюджета семьи.	1
135	Измерения на местности. Расчет площади участков.	1
136	Итоговое повторение.	1

9 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	I четверть	
	Повторение.	
1	Чтение и запись целых чисел в пределах 1000 000.	1
2	Таблица разрядов и классов.	1
3	Чтение и запись десятичных дробей.	1
4	Сравнение целых чисел и десятичных дробей. Виды фигур.	1
5	Откладывание целых чисел и десятичных дробей на микрокалькуляторе.	1
6	Вводная контрольная работа..	1
7	Преобразование десятичных дробей.	1
8	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1

9	Сложение целых чисел в пределах 100 000.	1
10	Сложение десятичных дробей и чисел, полученных при измерении величин.	1
11	Вычитание целых чисел в пределах 100 000.	1
12	Вычитание десятичных дробей и чисел, полученных при измерении величин.	1
13	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
14	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1
15	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
16	Нахождение неизвестного вычитаемого, вычитаемого.	1
17	Примеры на порядок действий.	1
18	Округление чисел до указанного разряда.	1
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
20	Шар, цилиндр, пирамида, конус.	1
21	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1
22	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
23	Задачи на вычисление продолжительности, начала и конца события.	1
24	Контрольная работа за I четверть.	1
25	Работа над ошибками.	1
26	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
27	Итоговое повторение.	1
	II четверть	
	Проценты.	
28	Нахождение одной сотой числа.	1
29	Понятие о проценте.	1
30	Замена десятичной дроби процентами.	1
31	Замена процентов десятичной дробью.	1
32	Нахождение одного процента числа. Нахождение площади фигур.	1
33	Задачи на нахождение одного процента числа.	1
34	Задачи на нахождение одного процента числа.	1
35	Нахождение нескольких процентов числа.	1
36	Задачи на нахождение нескольких процентов числа.	1
37	Решение простых задач на нахождение процентов числа.	1
38	Составные задачи на нахождение процентов.	1

39	Представление процентов в виде обыкновенной дроби (50% - $1/2$, 25% - $1/4$, 20% - $1/5$).	1
40	Представление процентов в виде обыкновенной дроби (10% - $1/10$, 75% - $3/4$).	1
41	Решение задач на нахождение процентов числа с использованием замены дробью.	1
42	Практические задачи на нахождение новой цены товара при ее сезонном снижении.	1
43	Вычисление объема параллелепипеда (куба).	1
44	Контрольная работа за II четверть.	1
45	Работа над ошибками.	1
46	Нахождение нескольких процентов числа.	1
47	Задачи на движение с нахождением процентов пути.	1
48	Итоговое повторение.	1
	III четверть	
49	Нахождение числа по одному проценту.	1
50	Задачи на нахождение числа по одному проценту.	1
51	Нахождение числа по нескольким процентам.	1
52	Задачи на нахождение числа по нескольким процентам.	1
53	Периметр многоугольника.	1
54	Нахождение процентов числа.	1
55	Задачи на нахождение процентов числа и числа по нескольким процентам.	1
56	Расчет подоходного налога.	1
57	Нахождение площади прямоугольника (квадрата).	1
58	Задачи на расчет стоимости электроэнергии.	1
59	Расчет стоимости коммунальных платежей.	1
60	Вычисление площади поверхности пола, стен, потолка квартиры.	1
61	Задачи на нахождение стоимости покупки.	1
62	Контрольная работа: «Решение задач практического характера».	1
63	Задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	1
64	Расчет стоимости почтовых отправлений.	1
65	Задачи на нахождение процентов числа.	1
66	Расчет скидок на товары.	1
67	Расчет стоимости питания семьи на неделю, месяц.	1
68	Задачи на нахождение начала, продолжительности, конца события.	1
69	Задачи на нахождение одного процента числа.	1
70	Задачи на нахождение нескольких процентов числа.	1
71	Нахождение числа по проценту.	1

72	Нахождение числа по нескольким процентам.	1
73	Контрольная работа за III четверть.	1
74	Работа над ошибками.	1
75	Практические задачи на нахождение процентов.	1
76	Задачи на нахождение объема.	1
77	Расчет подоходного налога.	1
78	Итоговое повторение.	1
	IV четверть	
	Умножение десятичных дробей.	
79	Умножение десятичной дроби на однозначное число.	1
80	Умножение десятичной дроби на двузначное число.	1
81	Умножение десятичной дроби на дробь с использованием микрокалькулятора.	1
82	Округление десятичных дробей до сотых долей.	1
	Повторение.	
83	Нумерация в пределах 1000 000.	1
84	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 000.	1
85	Порядок действий в примерах со скобками.	1
86	Периметр и площадь прямоугольника (квадрата).	1
87	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
88	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
89	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
90	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1
91	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1
92	Итоговая контрольная работа за год.	1
93	Работа над ошибками.	1
94	Задачи на кратное сравнение чисел.	1
95	Задачи на нахождение дроби от числа.	1
96	Задачи геометрического содержания на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1
97	Нахождение одного процента числа.	1
98	Нахождение нескольких процентов числа.	1
99	Нахождение числа по его проценту.	1
100	Решение задач на движение.	1
101	Примеры на порядок действий.	1
102	Итоговое повторение.	1

6. Личностные и предметные результаты

Результаты освоения программы по математике включают достижение учащимися с нарушением интеллекта двух видов результатов: *личностных и предметных*.

Предметные результаты освоения программы по математике включают освоенные обучающимися знания и умения, готовность их практического применения. Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Примечание для минимального уровня освоения предметных результатов.

1 класс

- Знать числовой ряд 1-10 в прямом порядке; откладывать любые числа в пределах 10, с использованием счетного материала.
- Знать названия компонентов сложения, вычитания.
- Понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания.
- Знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.
- Различать геометрические фигуры по форме и цвету.
- Находить точки пересечения без вычерчивания;
- Вычерчивать основные геометрические фигуры с помощью трафарета (с помощью учителя);

2 – 4 класс

- Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.
- Знать числовой ряд в пределах 100 с опорой на наглядный материал.
- Уметь пользоваться таблицей умножения и деления.
- Уметь определять время по часам, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.
- Решать простые арифметические задачи в одно действие.
- Уметь пользоваться линейкой, выполнять построение простых геометрических фигур по заданным размерам.

1 – 4 класс

Достаточный уровень освоения предметных результатов.

Обучающиеся должны знать:

- числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке; смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и записи каждого вида деления;

- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;
- порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия;
- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;
- порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

Обучающиеся должны уметь:

- считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100 к концу третьего года обучения; откладывать на счетах любые числа в пределах 100;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений; использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление; различать числа, полученные при счете и измерении;
- записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5м 62см, 3м 03см, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями; определять время по часам (время прошедшее, будущее); находить точку пересечения линий; чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

5 класс

Достаточный уровень требований программы:

- определять разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- определять виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100(все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1000.
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;

- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в два арифметических действия;
- различать радиус и диаметр.

Минимальный уровень требований программы:

- продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- овладеть табличным умножением и делением;
- определять время по часам;
- самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

6 класс

Достаточный уровень требований программы:

- знать десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 10 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий; выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые.

Минимальный уровень требований программы:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) числа в пределах 1000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1 000 на калькуляторе;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на наглядном материале;

- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости.

7 класс

Достаточный уровень требований программы:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- виды четырехугольников;
- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника.

Минимальный уровень требований программы:

- считать разрядными единицами (десятками, единицами) до 100 в прямой числовой последовательности;
- читать, записывать, откладывать на микрокалькуляторе, сравнивать числа в пределах 100;
- письменно или с помощью калькулятора складывать и вычитать, умножать и делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 100 (можно пользоваться таблицей умножения);
- решать простые текстовые задачи на разностное сравнение (с помощью учителя),
- строить отрезки по заданным длинам.

8 класс

Достаточный уровень требований программы:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- знать единицы измерения площади, их соотношения.

Минимальный уровень требований программы:

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 100 на наглядном материале;
- выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000 с помощью калькулятора; по возможности с десятичными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

Достаточный уровень требований программы:

- считать разрядными единицами (сотнями, десятками, единицами) до 1000 и равными группами в прямой и обратной последовательности;
- читать, записывать, откладывать на микрокалькуляторе, счетах, сравнивать, округлять до указанного разряда числа в пределах 1000; пользоваться знаком округления;
- выделять и называть разрядные единицы;
- читать и записывать римские цифры и числа I—XXX;
- устно складывать и вычитать круглые сотни, сотни и десятки в пределах 1000; делить 0 и делить на 1; умножать 10 и 100, а также на 10 и 100; делить на 10 и 100;
- письменно выполнять сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, выполнять проверку всех действий;
- измерять длину в мм, см, дм, м; измерять массу в г, кг;
- записывать числа, выраженные одной и двумя единицами измерения; длины, стоимости, массы;
- представлять числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в более мелких или более крупных мерах;
- выполнять устно сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- получать, записывать, читать обыкновенные дроби; различать числитель и знаменатель, сравнивать дроби с одинаковыми числителями и знаменателями;
- решать простые текстовые задачи на разностное и кратное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого по известной разности и вычитаемому, на нахождение неизвестного вычитаемого по известному уменьшаемому и разности; задачи в 2 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач;

- сравнивать треугольники по видам углов и длинам сторон;
- строить треугольники по заданным длинам сторон;
- строить диагонали прямоугольника (квадрата называть элементы куба, бруса);
- пользоваться некоторыми буквами латинского алфавита для обозначения геометрических фигур;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата в случае, когда целые части компонентов действий не равны нулю;
- находить один и несколько процентов от числа;
- находить число по одной его части (проценту);
- решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах.

Минимальный уровень требований программы:

- считать разрядными единицами (десятками, единицами) до 100 в прямой числовой последовательности;
- читать, записывать, откладывать на микрокалькуляторе, сравнивать числа в пределах 100;
- выделять и называть разрядные единицы;
- письменно или с помощью калькулятора складывать и вычитать, умножать и делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 100 (можно пользоваться таблицей умножения);
- употреблять в речи название компонентов и результатов действий умножения и деления;
- измерять длину в см, м; измерять массу в кг;
- записывать числа, выраженные одной и двумя единицами измерения стоимости, длины, массы;
- решать простые текстовые задачи на разностное сравнение (с помощью учителя),
- сравнивать треугольники по видам углов и длинам сторон;
- строить отрезки по заданным длинам.

Личностные результаты освоения адаптированной программы по математике должны отражать:

- осознание себя как гражданина России, уроженца Орловского края; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России и родного края;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно пространственной организации;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Контроль достижения обучающимися планируемых результатов осуществляется в ходе промежуточной аттестации по итогам учебных четвертей и года. Аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных работ, тестирования, оценки устных ответов обучающихся. По итогам аттестации учащимся выставляется отметка. Для проведения аттестации по итогам изученной темы, четверти, года в календарно-тематическом планировании предусмотрены повторительно-обобщающие уроки на которых проводятся контрольные работы.

7. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение является одним из важнейших условий реализации программы по математике. Оно должно соответствовать особым образовательным потребностям обучающихся.

В ходе изучения математики необходимо применять:

- учебно – методический комплекс по математике, включающий в себя тексты, адаптированные для восприятия учащихся с нарушением интеллекта, методическую литературу учителя;
- дидактический раздаточный материал (карточки с заданиями, схемы, алгоритмы выполнения математических действий, опорные и мнемонические таблицы);
- электронные образовательные ресурсы (учебные фильмы, презентации, изображения и так далее).

Учебники:

- Учебник «Математика» 1класс (в 2-х частях), Т.В. Алышева, Москва «Просвещение», 2017.
- Учебник «Математика» 2 класс (в 2-х частях), Т.В. Алышева, Москва «Просвещение», 2017.
- Учебник «Математика» 3 класс (в 2-х частях), Т.В. Алышева, Москва «Просвещение», 2017.
- Учебник «Математика» 4 класс, Т.В. Алышева, Москва «Просвещение», 2017.

- Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 5 класс. Перова М.Н., Капустина Г.М.;
- Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 6 класс. Капустина Г.М., Перова М.Н.;
- Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 7 класс. Алышева Т.В.;
- Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 8 класс. Эк В.В.
- Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 9 класс. Перова М.Н.

Литература

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений, подготовительный класс, 1-4 классы под редакцией В.В.Воронковой, Москва, «Просвещение», 2015 г.
2. «Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы». Под ред. В.Г. Петровой - М., 2017. Перова М.Н.;
3. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей; Просвещение; 1976.
4. Перова М.Н.; Методика преподавания математики во вспомогательной школе (Серия "Учебник для педагогических институтов"); Просвещение; 1989.
5. Перова М.Н., Эк В.В.; Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. Пособие для учителя; Просвещение; 1992.