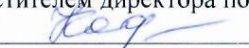



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО: на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	СОГЛАСОВАНО: заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	УТВЕРЖДАЮ: директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
--	--	--

Адаптированная основная общеобразовательная рабочая программа

по учебному предмету
Математика
3 класс
(начальное общее образование)
Вариант 7.1

Составитель рабочей программы:
Водницкая Надежда Адамовна,
учитель начальных классов,
первая квалификационная категория

2019г.

1. Пояснительная записка

Цель реализации адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития

Цель реализации АООП НОО обучающихся с ЗПР — обеспечение выполнения требований фгос ноо обучающихся с овз посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение поставленной цели ПРИ РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ АООП НОО обучающихся с ЗПР предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающихся с ЗПР;
- достижение планируемых результатов освоения АООП НОО, целевых установок, приобретение знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося с ЗПР, индивидуальными особенностями развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося с ЗПР в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости с обеспечением преодоления возможных трудностей познавательного, коммуникативного, двигательного, личностного развития;
- создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР;
- обеспечение доступности получения качественного начального общего образования;
- обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;
- выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с ЗПР, через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;
- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;
- предоставление обучающимся возможности для эффективной самостоятельной работы;
- участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города).

2. Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно большую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом для образовательных учреждений, использующих УМК «Перспективная начальная школа», курс математики представлен в предметной области «Математика и информатика», изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю, 136 часов (34 учебных недели).

4. Описание ценностных ориентиров в содержании учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

· формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

- чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
- восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

- формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:
 - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
 - уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
 - развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
 - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
 - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
 - формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
 - развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:
 - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
 - формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
 - развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:
 - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
 - формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
 - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.
- Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития учащихся.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

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

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

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

- проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений;

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

Предметными результатами

обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигур; умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносильный как частный случай равнобедренного, разносторонний);
 - строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
 - строить прямоугольник заданного периметра;
 - строить окружность заданного радиуса;

- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины — километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади — квадратный сантиметр (кв. см или см²), квадратный дециметр (кв. дм или дм²), квадратный метр (кв. м или м²), квадратный километр (кв. км или км²) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм² 6 см² и 106 см²);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной учебной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

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

В модуле информатика:

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

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

6. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

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

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

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

Арифметические действия (43 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик». Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин. Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

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

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (34 ч)

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

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением. Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

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

Геометрические фигуры (9 ч)

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

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур. Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

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

Геометрические величины (14 ч)

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

и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

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

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

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

Работа с данными (16 ч)

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

Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности (10 ч)

Основные свойства компьютера. Компьютерные программы для работы с графическими объектами. Находить, обобщать и представлять данные в виде таблицы; анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий; устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами; самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Кол-во часов	Основные виды деятельности
-------	--------------------------------	---	--------------	----------------------------

1	Повторение изученного во 2 классе	Начнем с повторения	1	Распознавать модели геометрических фигур. Планировать решения задачи. Прогнозировать результата решения задачи. Выполнять арифметических вычислений. Выполнять действий с величинами. Распознавать геометрические фигуры. Выполнять геометрические построения. Выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
2		Начнем с повторения	1	
3		Начнем с повторения	1	
4	Действия над числами	Умножение и деление	1	Устанавливать взаимосвязи между действиями умножения и деления. Проверка правильности результата выполнения действий с помощью «Таблицы умножения».
5		Табличные случаи деления	1	
6	Решение задач	Учимся решать задачи	1	Выполнять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи. Овладевать общими приёмами решения задач (анализ текста задачи, установление зависимости между данными, объяснение выбора порядка действий, прогнозирование результата решения задач).
7	Геометрические фигуры	Плоские поверхности и плоскость	1	Описывать расположения объектов в пространстве и на плоскости математическими средствами. Выполнять геометрические построения (квадрат, куб) Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
8		Изображения на плоскости	1	
9		Куб и его изображение	1	
10		Куб и его изображение. Сделай сам	1	
11	Контрольная работа	Входная контрольная работа	1	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел; умножение и деление однозначных чисел; составлять верные равенства и верные неравенства из данных величин; решать задачи

12	Действия над числами. Геометрические фигуры	Работа над ошибками. Поупражняемся в изображении куба	1	Выполнять работу над ошибками; выполнять сложение и вычитание трех-значных чисел; умножение и деление однозначных чисел; составлять верные равенства и верные неравенства из данных величин; решать задачи; чертить квадрат, куб
13	Нумерация и сравнение чисел	Счет сотнями и «круглое» число сотен	1	Выполнять задания с использованием рисунков, схем, таблиц, в том числе выполненных самостоятельно.
14		Десять сотен, или тысяча	1	
15		Разряд единиц тысяч	1	
16		Название четырехзначных чисел	1	Записывать много-значные числа в виде суммы «круглых» тысяч и трехзначного числа; представлять многозначные числа в виде суммы двух слагаемых; записывать числа по их названиям; выполнять разностное сравнение четырехзначных чисел
17		Разряд десятков тысяч	1	Планировать способы решения задачи, выполнять измерения и вычисления. Сравнение многозначных чисел на основе таблицы классов и разрядов.
18		Разряд сотен тысяч	1	
19		Класс единиц и класс тысяч	1	Открыть понятия «класс единиц» и «класс тысяч». Представлять многозначное число, записанное в таблице в виде суммы «круглых» тысяч и трехзн.
20		Таблица разрядов и классов	1	Анализировать таблицу разрядов и классов. Записывать много-значные числа в таблицу разрядов и классов; выполнять сложение и вычитание много-значных чисел с помощью таблицы разрядов и классов
21		Проверочная работа «Класс тысяч» Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел	1	Выполнять устные приемы сложения и вычитания многозначных чисел; выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел; записывать решение задачи с помощью двух верных неравенств

22		Поразрядное сравнение многозначных чисел	1	Анализировать понятие «соседние числа». Выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел; сравнивать соседние числа; записывать в порядке увеличения (уменьшения) соседние числа
23	Величины и их измерение	Метр и километр	1	Анализировать слово «кило», сколько метров в 1 км. Записывать длины в километрах, метрах; выполнять сложение и вычитание длин; дополнять величину до 1 км; решать задачу с единицами длины
24	Величины и их измерение	Килограмм и грамм	1	Выражать килограммы в граммах и граммы в килограммах; дополнять величину до 1 кг; выполнять сложение и вычитание величин; решать задачи с единицами массы
25	Величины и их измерение	Килограмм и тонна	1	Выражать тонны в килограммах и килограммы в тоннах; дополнять величину до 1 тонны; выполнять сложение и вычитание величин; составлять задачи по данному ответу
26	е	Центнер и тонна	1	Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. Установление зависимостей между единицами измерения величин. Решение задач и выполнение действий с величинами.
27		Поупражняемся в вычислении и сравнении величин	1	Решение задач и выполнение действий с величинами.
28	Контрольная работа	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание четырехзначных чисел. Единицы длины и единицы массы»	1	Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик; решать задачи; сравнивать величины
29	Решение задач	Работа над ошибками. Таблица и краткая запись задачи	1	Записывать условие задачи в виде таблицы. Формулировать задачу по таблице; записывать условие задачи в виде таблицы; формулировать задачи на

				разностное сравнение
30	Действия над числами	Алгоритм сложения столбиком	1	Выполнять поразрядное сложение многозначных чисел; алгоритм сложения столбиком; составлять задачи по круговой схеме
31		Алгоритм вычитания столбиком	1	Составлять алгоритм вычитания столбиком. Выполнять вычитание столбиком; составлять задачи по краткой записи в виде таблицы
32	Решение задач	Составные задачи на сложение и вычитание	1	Решать составные задачи на сложение и вычитание; составлять задачи по круговой схеме; выполнять краткую запись задачи в виде таблицы
33	Действия над числами	Попражняемся в вычислениях столбиком	1	Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик; решать уравнения; решать задачи .
34	Действия над числами	Работа над ошибками. Умножение «круглого» числа на однозначное	1	Анализировать , что десятки умножаются на число так же, как и единицы. Выполнять работу над ошибками; выполнять умножение десятков на однозначное число, используя таблицу умножения; выполнять сложение десятков; применять поразрядное сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел
35		Умножение «круглого» числа на однозначное	1	Выполнять умножение сотен на однозначное число, используя таблицу умножения; выполнять сложение сотен
36		Умножение суммы на число	1	Вычислять значение произведения, разложив первый множитель на удобные слагаемые; применять правило умножения суммы на число; составлять задачу по выражению
37	Действия над числами	Умножение многозначного числа на однозначное	1	Вычислять значение произведения, разложив первый множитель на разрядные слагаемые; составлять задачу по решению
38	Действия над	Запись умножения в строчку	1	Составлять алгоритм записи умножения столбиком. Вычислять произведение в строчку и столбиком; решать

	числами	и столбиком		задачи
39		Вычисления с помощью калькулятора	1	Вычислять с помощью калькулятора; выполнять с помощью калькулятора проверку выполнения вычислений
40		Сочетательное свойство умножения	1	Анализировать сочетательный закон умножения. Использовать сочетательный закон умножения при вычислениях
41		Группировка множителей	1	Моделирование ситуаций математическими средствами (таблицы, схемы) Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. Накопление и использование опыта арифметических вычислений. Самоконтроль результата и хода вычислений с помощью алгоритма.
42		Умножение числа на произведение	1	
43	Действия над числами	Проверочная работа. «Свойства умножения» Поупражняемся в вычислениях	1	
44	Действия над числами. Величины и их измерение	Кратное сравнение чисел и величин	1	Выполнение кратного сравнения чисел и величин. Решение задач на кратное сравнение величин, выполнение измерений и вычислений.
45	Решение задач	Задачи на кратное сравнение	1	Выполнение кратного сравнения чисел и величин. Решение задач на кратное сравнение величин, выполнение измерений и вычислений.

46		Задачи на кратное сравнение	1	Выполнение кратного сравнения чисел и величин. Решение задач на кратное сравнение величин, выполнение измерений и вычислений.
47	Контроль ная работа	Контрольная работа по теме: «Умножение многозначного числа на однозначное. Задачи на кратное сравнение»	1	Выполнять умножение многозначного числа на однозначное; решать задачи на кратное сравнение
48	Действия над числами. Величин ы и их измерени е	Работа над ошибками. Поупражняемся в сравнении чисел и величин	1	Сравнивать числа и величины; выполнять кратное сравнение величин; решать задачи на кратное сравнение; находить периметры многоугольников
49	Величин ы и их измерени е	Сантиметр и миллиметр	1	Установление зависимости между единицами измерения длины. Выполнение заданий с использованием рисунков, схем и таблиц, в том числе выполненных самостоятельно.
50		Миллиметр и дециметр	1	
51		Миллиметр и метр	1	
52		Поупражняемся в измерении и вычислении длин	1	
53	Геометри ческие фигуры	Изображение чисел на числовом луче	1	Выполнение геометрических построений (луч).
54		Изображение данных с помощью диаграмм	1	Изображать данные с помощью диаграммы; читать диаграммы-сравнения
55	Геометри ческие	Диаграмма и решение задач	1	Решать задачи с помощью диаграммы; выбирать диаграмму к условию задачи; строить диаграмму к условию

	фигуры.			задачи; составлять задачу по данной диаграмме
56	Решение задач	Учимся решать задачи	1	Решать задачи с помощью диаграммы; выбирать диаграмму, соответствующую условию задачи; составлять задачу на разностное сравнение по данной диаграмме
57	Геометрические фигуры	Как сравнить углы	1	Исследование житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (величина угла)
58		Как измерить угол	1	Выполнение геометрических построений (угол, прямоугольный треугольник, тупоугольный треугольник, остроугольный треугольник).
59		Измерение угла в градусах и транспортир	1	Иметь представление об измерении угла в градусах транспортиром. Измерять градусную меру углов с помощью транспортира; чертить с помощью транспортира углы данной величины
60		Контрольная работа за полугодие	1	Выполнять умножение многозначного числа на однозначное; решать задачи на кратное сравнение
61		Работа над ошибками. Поупражняемся в измерении и сравнении углов	1	Определять прямой, тупой, острый углы на рисунке (циферблате часов); выполнять кратное сравнение величины углов; находить углы на чертеже; обозначать углы дугами
62		Прямоугольный треугольник	1	Иметь представление о прямоугольном треугольнике. Находить прямоугольные треугольники; чертить прямоугольные треугольники с заданными сторонами; конструировать фигуры из прямоугольных треугольников
63		Тупоугольный треугольник	1	Иметь представление о тупоугольных треугольниках. Выбирать на чертеже и строить тупоугольные треугольники
64		Остроугольный треугольник	1	Иметь представление об остроугольном треугольнике. Определять количество острых углов в различных треугольниках; выбирать на чертеже и строить остроугольные треугольники

65		Равнобедренный и равносторонний треугольники	1	Иметь представление о равнобедренных и равносторонних треугольниках. Находить на чертеже равнобедренные треугольники; строить с помощью циркуля равносторонний треугольник с заданной стороной
66		Проверочная работа. «Исследование треугольников» Попражняемся в построении треугольников	1	Иметь представление о разных видах треугольников, их признаках. Чертить прямоугольный, тупоугольный, остроугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники; определять количество треугольников в фигуре сложной конфигурации; чертить треугольники, у которых есть ось симметрии
67	Решение задач	Составные задачи на все действия	1	Овладение общими приёмами решения задач (анализ текста задачи, установление зависимости между данными, объяснение выбора порядка действий, прогнозирование результата решения задач). Записывать решение задачи по данной круговой схеме; составлять задачи, которые решаются с помощью определенного количества действий; составлять задачи (составные) на кратное и разностное сравнение
68		Составные задачи на все действия	1	
69	Контрольная работа	Контрольная работа по теме: «Величины. Геометрические фигуры»	1	Решать составные задачи; чертить разные виды треугольников; выполнять действия с величинами и числами
70	Действия над числами. Геометрические фигуры.	Работа над ошибками. Так учили и учились в старину	1	Выполнять работу над ошибками; решать составные задачи; чертить разные виды треугольников; выполнять действия с величинами и числами
71	Действия над числами	Натуральный ряд и другие числовые последовательности	1	Упорядочивание чисел на числовом луче (натуральный ряд чисел), Определение правила, по которому составлена числовая последовательность.

72		Работа с данными	1	Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе чтения таблиц и самостоятельно проведённых измерений и вычислений. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
73		Умножение на число 10	1	Выполнение арифметических действий над числами и величинами. Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе вычислений.
74		Умножение на «круглое» двузначное число	1	
75		Умножение числа на сумму	1	
76		Умножение на двузначное число	1	Выполнение арифметических действий над числами и величинами. Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе вычислений. Выполнение арифметических действий по заданному алгоритму.
77		Запись умножения на двузначное число столбиком	1	Построение объяснений в устной форме по предложенному плану. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.
78		Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное	1	
79		Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел»	1	Решать учебно-исследовательскую задачу. Выполнять умножение многозначных чисел; решать составные задачи
80		Работа над ошибками. Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное	1	Построение объяснений в устной форме по предложенному плану. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.
81	Решение уравнений	Как найти неизвестный множитель	1	Решать учебно-исследовательскую задачу, как найти неизвестный множитель. Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметические действия. Установление зависимостей между компонентами действия

				умножения и деления.
82		Как найти неизвестный делитель	1	Решать учебно-исследовательскую задачу, как найти неизвестный делитель. Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметические действия. Установление зависимостей между компонентами действия умножения и деления. Составление и запись уравнения; решение задачи алгебраическим способом
83		Как найти неизвестное делимое	1	Решать учебно-исследовательскую задачу, как найти неизвестное делимое. Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметические действия. Установление зависимостей между компонентами действия умножения и деления. Составление и запись уравнения; решение задач алгебраическим способом
84	Решение задач	Учимся решать задачи с помощью уравнений	1	Выполнение арифметических вычислений на основе свойств (деление суммы на число, деление разности на число). Сравнение разных способов вычислений, выбор удобного способа. Прогнозирование результата
85	Действия над числами	Деление на число 1	1	Решать учебно-исследовательскую задачу. Выполнение арифметических вычислений на основе свойств (деление суммы на число, деление разности на число). Сравнение разных способов вычислений, выбор удобного способа. Прогнозирование результата вычислений. Самоконтроль правильности выполнения арифметических действий с помощью схем, рисунков и таблиц. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения уравнений
86		Деление числа на само себя	1	
87		Деление числа 0 на натуральное число	1	
88		Делить на 0 нельзя!	1	
89		Деление суммы на число	1	
90		Деление разности на	1	

		число		и текстовой задачи.
91		Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	1	
92		Контрольная работа по теме: «Деление многозначных чисел»	1	Выполнение деления многозначных чисел; решение составных задач. Самоконтроль правильности выполнения арифметических действий
93		Работа над ошибками. Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	1	Решать учебно-исследовательскую задачу. Выполнение арифметических вычислений на основе свойств (деление суммы на число, деление разности на число). Сравнение разных способов вычислений, выбор удобного способа. Прогнозирование результата вычислений. Самоконтроль правильности выполнения арифметических действий с помощью схем, рисунков и таблиц.
94	Геометрические фигуры. Величины и их измерение	Какая площадь больше?	1	Исследование житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка) Выполнение геометрических построений. Выполнение арифметических действий над величинами. Исследование ситуаций, требующих измерения и сопоставления площадей. Установление соотношений между единицами измерения площади. Установление зависимости между длинами сторон прямоугольника и его площадью. Решение и составление задач с недостающими данными. Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе для дополнения недостающих данных задачи. Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.
95		Квадратный сантиметр	1	
96		Измерение площади многоугольника	1	
97		Измерение площади с помощью палетки	1	
98		Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное	1	

99		Контрольная работа за 3 четверть	1	<p>Выполнение деления многозначных чисел; решение составные задачи</p> <p>Исследование житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка) Выполнение геометрических построений.</p> <p>Выполнение арифметических действий над величинами.</p> <p>Исследование ситуаций, требующих измерения и сопоставления площадей.</p> <p>Установление соотношений между единицами измерения площади. Установление зависимости между длинами сторон прямоугольника и его площадью.</p> <p>Решение и составление задач с недостающими данными.</p> <p>Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе для дополнения недостающих данных задачи.</p> <p>Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.</p>
100	Действия над числами	Работа над ошибками. Умножение на число 100	1	
101	Величины и их измерение	Квадратный дециметр и квадратный сантиметр	1	
102	Величины и их измерение	Квадратный метр и квадратный дециметр	1	
103		Квадратный метр и квадратный сантиметр	1	
104	Решение задач	Задачи с недостающими данными. Как получить недостающие данные	1	
105	Информатика	Компьютерные программы. Примеры графических редакторов.	1	
106	Действия над числами	Умножение на число 1000	1	<p>Исследование житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка) Выполнение геометрических построений.</p> <p>Выполнение арифметических действий над величинами.</p> <p>Исследование ситуаций, требующих измерения и сопоставления площадей.</p>
107	Величины и их измерение	Квадратный километр и квадратный метр	1	
108		Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр	1	
109		Квадратный миллиметр и квадратный дециметр	1	

110		Квадратный миллиметр и квадратный метр	1	<p>Установление соотношений между единицами измерения площади. Установление зависимости между длинами сторон прямоугольника и его площадью.</p> <p>Решение и составление задач с недостающими данными. Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе для дополнения недостающих данных задачи.</p> <p>Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.</p> <p>Исследование ситуаций, требующих измерения и сопоставления площадей.</p> <p>Установление соотношений между единицами измерения площади. Установление зависимости между длинами сторон прямоугольника и его площадью.</p> <p>Решение и составление задач с недостающими данными. Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе для дополнения недостающих данных задачи.</p> <p>Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.</p>
111	Величины и их измерение	Поупражняемся в использовании единиц площади	1	
112		Вычисление площади прямоугольника	1	
113		Панель инструментов графического редактора	1	
	Информатика			
114	Решение задач	Задачи с избыточными данными	1	<p>Решение и составление задач с избыточными данными. Выбор рационального пути решения задачи.</p> <p>Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения текстовой задачи.</p> <p>Формулирование задач на все действия.</p> <p>Построение объяснений в устной форме.</p> <p>Построение логической цепи рассуждений.</p> <p>Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач.</p> <p>Самоконтроль правильности и полноты выполнения</p>
115	Информатика	Выбор рационального пути решения. Разные задачи	1	
116		Панель инструментов графического редактора	1	
117		Контрольная работа по теме: «Единицы площади. Площадь прямоугольника»	1	
	Решение задач			

118		Учимся формулировать и решать задачи	1	арифметических действий, решения текстовой задачи.
119	Действия над числами	Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз	1	Моделирование ситуаций, иллюстрирующих отношения: увеличение и уменьшение в одно и то же число раз. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, в том числе сделанных самостоятельно. Выполнение арифметических вычислений на основе свойств деления. Сравнение разных способов вычислений, выбор рационального способа. Прогнозирование результата вычислений. Самоконтроль правильности выполнения арифметических действий с помощью схем, рисунков и таблиц. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий, решения уравнений и текстовой задачи.
120	Действия над числами	Деление «круглых» десятков и сотен на числа 10,100	1	
121	Информатика	Заливка цветом графических объектов.	1	
122		Деление «круглых» тысяч на число 1000	1	
123		Устное деление двузначного числа на однозначное	1	
124		Итоговая контрольная работа за год	1	Выполнение устных и письменных вычислений с натуральными числами; решение составных задач; распознавание геометрических фигур; сравнивание числа и величины
125		Работа над ошибками. Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное	1	
126 127	Информатика	Компьютерная графика.	2	Выполнение арифметических вычислений на основе свойств деления. Самоконтроль правильности выполнения арифметических действий с помощью схем, рисунков и таблиц. Пошаговый контроль правильности и полноты

				выполнения арифметических действий, решения уравнений и текстовой задачи.
128	Геометрические фигуры Информатика	Построение симметричных фигур. Составление и разрезание фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Высота треугольника	1	Выполнение геометрических построений и измерений. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Составление текстов задач на основе рисунков, схем, диаграмм.
129 130		Логические выражения со связками: чтение, понимание, утверждения логических выражений.	2	
131 132	Информатика	Работа с таблицей. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой конструкции описания предметов, объектов, событий.	2	
133	Действия над числами	Считаем до 1000000 (повторение)	1	
134	Геометрические фигуры	Действия первой ступени и второй ступени Измеряем. Вычисляем. Сравниваем (повторение)	1	
135	Решение задач.	Геометрия на бумаге в клетку	1	Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельных наблюдений и измерений. Использование опыта решения разнообразных математических задач. Составление текстов задач на основе рисунков, схем, диаграмм. Определение правил, по которым составлены числовые последовательности. Составление числовых последовательностей по заданному правилу.
136	Геометрические	Как мы научились	1	

	фигуры	формулировать и решать задачи Так учили и учились в старину		<p>Использование опыта решения разнообразных математических задач.</p> <p>Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельных наблюдений и измерений.</p> <p>Использование опыта решения разнообразных математических задач.</p> <p>Составление текстов задач на основе рисунков, схем, диаграмм. Определение правил, по которым составлены числовые последовательности. Составление числовых последовательностей по заданному правилу.</p> <p>Использование опыта решения разнообразных математических задач.</p>
--	--------	--	--	---

8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного на класс)

К- полный комплект (на каждого ученика класса)

Ф – комплект для фронтальной работы (не менее одного на двух учеников)

П – комплект для работы в группах (один на 5-6 учащихся)

	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Число	Примечание
1	Печатные пособия		
	Словари: толковый, фразеологический. Репродукции картин в соответствии с тематикой и видами работы, указанных в программе и методических пособиях по литературному чтению	К К/Д	
2	Технические средства обучения (ТСО)		

	Аудиторная магнитная доска с набором приспособлений для крепления таблиц Персональный компьютер Мультимедийный проектор Телевизор	Д Д Д/П Д	С диагональю не менее 72 см
3	Экранно-звуковые пособия		
	Видеофрагменты, отражающие основные темы обучения.	Д	
4	Оборудование класса		
	Ученические столы 1-2 местные с комплектом стульев Стол учительский с тумбой Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала	К Д Д	