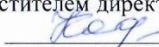
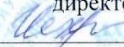


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

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»
для 4 класса (вариант 7.1)
(начальное общее образование)**

Составитель рабочей
программы:
Пелюшкевич Ольга Юрьевна,
учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная основная общеобразовательная рабочая программа по предмету математика разработана на основе авторской программы по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник, 2013 г. – Ч.1: 240 с) Проект «Перспективная начальная школа», соотнесённой с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего начального образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г) и на основе ФГОС для детей с ОВЗ, адаптирована для обучения детей с задержкой психического развития (вариант 7.1). Программа полностью соответствует объёму содержания образования в начальных классах общеобразовательной школы. Однако существенным отличием её является коррекционная направленность учебно-воспитательного процесса.

При реализации программы осуществляется **коррекционная направленность** обучения учащихся. Учитываются особенности познавательных процессов данных учащихся:

1. Снижены показатели внимания: затруднения переключения, высокая помехонеустойчивость, снижены показатели сосредоточенности.

2. Продуктивность запоминания низкая. Лучше развита зрительная и кинестетическая память. Отсюда, на занятиях применяются частые повторения и закрепления материала, большое количество раздаточного материала, наглядности.

3. Низкий познавательный интерес и мотивация.

Основные подходы к организации учебного процесса для детей с ЗПР:

- новый материал строится и преподаётся предельно развёрнуто;
- практическая деятельность учащихся сопровождается работой по схемам, таблицам, с раздаточным материалом;
- систематически повторяется изученный материал для закрепления ранее изученного и полноценного усвоения нового;
- выполнение письменных заданий предваряется анализом с целью предупреждения ошибок;
- чередование видов деятельности, способствующих нормализации внимания;
- составление домашнего задания в сторону малого объёма;
- систематическая работа над развитием психических процессов;
- материал подаётся небольшими дозами, с постепенным усложнением;
- увеличено количество тренировочных упражнений по алгоритму для самостоятельной работы.

В обучении детей с задержкой психического развития следует руководствоваться задачами, поставленными перед общеобразовательной школой, а также постоянно иметь ввиду **специфические задачи, коррекционные:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, способность к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание, значимости математики для научно-технического прогресса.

Повторение предполагается проводить по основным содержательно-методическим линиям.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Основная дидактическая идея программы может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Все это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия. В свою очередь, такая акцентуация дает возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частных случаев. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приемов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему еще не приходилось сталкиваться.

Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая часть формулы носит дедуктивный характер и направлена на формирование у обучающихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач.

Отличительной чертой данной программы является значительное увеличение той роли, которую мы отводим изучению геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всей программы, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание программы можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

Арифметическая линия, прежде всего, представлена материалом по изучению чисел. Числа изучаются в такой последовательности: натуральные числа от 1 до 10 и число 0 (1-е полугодие 1 класса), целые числа от 0 до 20 (2-е полугодие 1 класса), целые числа от 0 до 100 и «круглые» числа до 1000 (2 класс), целые числа от 0 до 999 999 (3 класс), целые числа от 0 до 1 000 000 и дробные числа (4 класс). Знакомство с числами класса миллионов и класса миллиардов (4 класс) обусловлено, с одной стороны, потребностями предмета «окружающий мир», при изучении отдельных тем которого учащиеся оперируют такими числами, а с другой стороны, желанием удовлетворить естественный познавательный интерес учащихся в области нумерации многозначных чисел. Числа от 1 до 5 и число 0 изучаются на количественной основе. Числа от 6 до 10 изучаются на аддитивной основе с опорой на число 5. Числа второго десятка и все остальные натуральные числа изучаются на основе принципов нумерации (письменной и устной) десятичной системы счисления. Дробные

числа возникают сначала для записи натуральной доли некоторой величины. В дальнейшем дробь рассматривается как сумма соответствующих долей, и на этой основе выполняется процедура сравнения дробей. Изучение чисел и их свойств представлено также заданиями на составление числовых последовательностей по заданному правилу и на распознавание (формулировку) правила, по которому составлена данная последовательность, представленная несколькими первыми ее членами.

Особенностью изучения арифметических действий в настоящей программе является строгое следование математической сути этого понятия. Именно поэтому при введении любого арифметического действия (бинарной алгебраической операции) с самого начала рассматриваются не только компоненты этого действия, но и в обязательном порядке его результат. Если не введено правило, согласно которому по известным двум компонентам можно найти результат действия (хотя бы на конкретном примере), то само действие не определено. Без результата нет действия! По этой причине мы считаем некорректным рассматривать, например, сумму до рассмотрения сложения. Сумма указывает на намерение совершить действие сложения, но если сложение еще не определено, то каким образом можно трактовать сумму? В этом случае вопрос остается без ответа.

Арифметические действия над числами изучаются на следующей теоретической основе и в такой последовательности.

- Сложение (систематическое изучение начинается с первого полугодия 1 класса) определяется на основе объединения непересекающихся множеств и сначала выполняется на множестве чисел от 0 до 5. В дальнейшем числовое множество, на котором выполняется сложение, расширяется, причем это расширение происходит с помощью сложения (при сложении уже известных учащимся чисел получается новое для них число). Далее изучаются свойства сложения, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и поразрядном способе сложения.
- Вычитание (систематическое изучение начинается со второго полугодия 1 класса) изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества, причем происходит это когда учащиеся изучили числа в пределах первого десятка. Далее устанавливается связь между сложением и вычитанием, которая базируется на идее обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с применением таблицы сложения, а потом осуществляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где основную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.

- Умножение (систематическое изучение начинается со 2 класса) вводится как сложение одинаковых слагаемых. Сначала учащимся предлагается освоить лишь распознавание и запись этого действия, а его результат они будут находить с помощью сложения. Отдельно вводятся случаи умножения на 0 и на 1. В дальнейшем составляется таблица умножения однозначных чисел, используя которую, а также соответствующие свойства умножения, учащиеся научатся умножать многозначные числа.

- Деление вводится как действие, результат которого позволяет ответить на вопрос: сколько раз одно число содержится в другом? Далее устанавливается связь деления и вычитания, а потом — деления и умножения. В дальнейшем (в 4 классе) операция деления будет рассматриваться как частный случай операции деления с остатком.

Особое место при работе с информацией отводится таблице.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Учебным планом ОУ предмет «Математика» представлен в предметной области «Математика и информатика» изучается в 4 классе по четыре часа в неделю. При этом рассчитан на 136 часов в год.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры учебного предмета «Математика» связаны с целевыми и ценностными установками начального общего

образования, представленными в Примерной основной образовательной программе начального общего образования и предусматривают:

- 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;

- 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.

Реализация указанных ценностных ориентиров в курсе «Математики» в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты включают:

1. формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
2. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
3. принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
4. развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

5. развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
6. овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
7. владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
8. способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 6) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Предметные результаты - Математика и информатика:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) 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;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) 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;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

В результате изучения образовательной области «Математика» выпускник имеет возможность:

- получить представление о натуральном числе и нуле, понять особенности натурального ряда чисел, научиться записывать и прочитывать натуральные числа в десятичной системе счисления;
- научиться выполнять устно и письменно вычисления с натуральными числами (в пределах миллиона);

- получить представление о свойствах операций над целыми неотрицательными числами, о взаимосвязи между операциями;
- научиться находить неизвестный компонент арифметического действия;
- усвоить смысл отношений «больше на ...», «меньше на ...», «больше в ... раз», «меньше в ... раз» и их связь с арифметическими действиями; научиться изображать на схемах эти отношения и использовать такие схемы при решении арифметических сюжетных задач;
- усвоить правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок;
- научиться записывать решение текстовой задачи в виде выражения и по действиям, рассматривая эти записи как однозначные предписания последовательности (алгоритмы) действий;
- научиться соотносить геометрические фигуры и предметы окружающего мира; познакомиться с плоскими геометрическими фигурами и линиями (точка, прямая и кривая линии, отрезок, ломаная, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг), простейшими пространственными фигурами (куб, призма, пирамида, шар, цилиндр, конус) и некоторыми их свойствами; научиться изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- получить представление о величинах (длине, площади, объеме (вместимости), величине угла, массе, времени, стоимости) и их измерении;
- усвоить единицы величин и соотношения между ними; учиться складывать и вычитать величины, умножать и делить величину на число;
- приобрести опыт измерения и вычисления длины отрезка и периметра многоугольника, научиться строить отрезок заданной длины, вычислять площадь прямоугольника (квадрата) и треугольника;
- получить представление о зависимостях между величинами, характеризующими процессы движения, работы, «купли-продажи»;
- учиться решать традиционные текстовые задачи, используя знания этих зависимостей;
- приобрести первоначальные умения в построении простейших логических рассуждений, в выполнении мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, классификации и др.

Потенциальный уровень подготовки ученика по темам:

«Числа и вычисления».

обучающийся имеет возможность:

- читать и записывать изученные натуральные числа; устанавливать отношения «равно», «меньше», «больше» между числами и записывать их, используя знаки $>$, $<$ или $=$;
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- записывать числовые выражения, содержащие 3-4 действия (со скобками и без них), и вычислять их значения;
- устно выполнять арифметические действия над числами в пределах 100 (или легко сводимые к действиям в пределах 100);
- устанавливать связи между отношениями «больше на ...», «меньше на ...», «больше в ... раз», «меньше в ... раз» и арифметическими действиями, использовать их при решении арифметических текстовых задач;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число), проверку вычислений;
- сравнивать объекты по величине (длине, массе, количеству), узнавать время по часам;
- выбирать при измерении величин соответствующие единицы; по записи величины с помощью числа и единицы величины узнавать, какую величину измеряли; сравнивать величины по их численным значениям;
- выполнять сложение и вычитание длин, масс и других величин; умножать и делить величину на число;
- применять знание изученных зависимостей между величинами при решении арифметических текстовых задач;

- решать простые и составные (в 2-3 действия) арифметические сюжетные задачи.

«Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин».

обучающийся имеет возможность:

- узнавать геометрические формы в окружающей обстановке; устанавливать отношения между предметами пространства: выше - ниже, такой же по высоте; слева - справа; снизу - сверху; ближе - дальше; спереди - сзади; перед, после, между и т. д.;
- распознавать на рисунках (чертежах) прямые и кривые линии, отрезки и ломаные; углы; прямоугольники и квадраты; круги; пространственные фигуры (куб, пирамиду, шар);
- устанавливать отношения между отрезками (длиннее, короче, такой же по длине; состоит из двух отрезков);
- изображать отрезок с помощью линейки, круг (окружность) - с помощью циркуля;
- строить прямоугольник по заданным длинам сторон с помощью линейки на клетчатой бумаге;
- строить квадрат по заданной стороне с помощью линейки на бумаге;
- измерять длины отрезков, строить отрезки заданной длины вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата).

«Задача и процесс ее решения»: *обучающийся имеет возможность:*

- выделять условие и требование задачи;
- называть объекты задачи и соответствующие им величины;
- переводить отношения между величинами, рассматриваемыми в задаче, на язык арифметических действий, используя схематические чертежи, краткую запись и другие вспомогательные модели задачи;
- записывать решение арифметической сюжетной задачи в виде выражения и по действиям (с пояснением или вопросами);
- выполнять проверку найденного решения задачи.

к концу 4-го года обучения

Личностные результаты.

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

Метапредметные результаты.

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

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

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

- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений;

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

К концу освоения курса «Математики» в 4кл выпускник должен знать/понимать:

- использование натуральных чисел для счета предметов, для упорядочивания предметов, для измерения величин;
- название и запись чисел до класса миллиардов включительно;
- ряд целых неотрицательных чисел, его свойства и геометрическую интерпретацию;
- основные принципы построения десятичной системы счисления;
- дробные числа, их математический смысл и связь с натуральными;
- смысл операций сложения, вычитания, умножения и деления;
- взаимосвязи между изученными операциями;
- существующую зависимость между компонентами и результатом каждой операции;
- измерение вместимости с помощью выбранной мерки;
- связь вместимости и объема;
- стандартные единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр);
- связи метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- особенности построения системы мер времени;
- существование многогранников (призма, пирамида) и тел вращения (шар, цилиндр, конус);
- отличительные признаки сюжетной арифметической задачи;
- различные способы краткой записи задачи;
- различные способы записи решения задачи;
- рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- решение задач с помощью уравнений;
- задачи с вариативными ответами;
- алгоритмический подход к пониманию сущности решения задачи;
- комбинаторные и логические задачи.
- названия компонентов всех изученных арифметических действий (операций), знаки этих действий, законы и свойства этих действий;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел;
- особые случаи сложения, вычитания, умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок;
- термины, связанные с понятием «уравнение» (неизвестное, корень уравнения);
- свойства некоторых геометрических фигур (прямоугольника, квадрата, круга);

- единицы длины, площади, объема, массы, величины угла, времени и соотношения между ними;
- термины, связанные с понятием «задача» (условие, требование, данные, искомое, решение, ответ);
- условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

уметь:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
 - сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
 - сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
 - сравнивать дробные числа с натуральными и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
 - выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел
 - выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
 - вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
 - выполнять изученные действия с величинами;
 - решать уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств;
 - определять вид многоугольника;
 - определять вид треугольника;
 - изображать и обозначать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки);
 - изображать и обозначать окружности (с помощью циркуля);
 - измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
 - находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
 - определять величину угла и строить угол заданной величины (с помощью транспортира);
 - вычислять площадь прямоугольника;
 - выражать изученные величины в разных единицах;
 - распознавать и составлять текстовые задачи;
 - проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
 - записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
 - выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
 - проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
 - измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:**
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);

- вычислять площади земельных участков прямоугольной формы с проведением необходимых измерений.

2.Содержание учебного предмета «Математика»

• **Натуральные и дробные числа (16 часов)**

- Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.
- Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

• **Действия над числами и величинами (32 часа)**

- Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком.
- Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.
- Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.
- Сложение и вычитание однородных величин.
- Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.
- Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.
- Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.
- Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.
- Деление величины на однородную величину как измерение.

• **Величины и их измерение (22 часа)**

- Единица времени – секунда. Соотношение между минутой и секундой (1 мин=60с), часом и секундой (1 ч=3600с).
- Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.
- Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.
- Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантиметром, между литром и кубическим дециметром.

• **Элементы геометрии (24 часа)**

- Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на несколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника.
- Площадь прямоугольников треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.
- Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

• **Арифметические сюжетные задачи (17 часов)**

- Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость-время-расстояние, цена- количество- стоимость, производительность- время работы- объем работы. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади,

объема. Решение задач с помощью диаграмм, представление информации с помощью таблицы. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

- Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.
- **Элементы алгебры (15 часов)**
- Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной величины. Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.
- **Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. (10 часов)**
- Основные устройства компьютера. Компьютерные программы для работы с данными. Работа в графическом редакторе. Выполнение основных операций при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита. Операции над файлами и папками (каталогами) создание, копирование, перемещение.

Формы организации учебных занятий:- фронтальная;-парная;-групповая;-индивидуальная.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п, дата	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Сначала займёмся повторением. Нумерация многозначных чисел и действия с ними	1	Выполнять арифметические действия над многозначными числами. Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Моделировать разнообразные ситуации расположения геометрических объектов в пространстве и на плоскости.
2	Сначала займёмся повторением. Геометрический материал.	1	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. Решать текстовые задачи арифметическим способом.
3	Сначала займёмся повторением. Решение арифметических задач.	1	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Объяснять выбор действий для решения.
4	Когда известен результат разностного сравнения	1	

5	Когда известен результат кратного сравнения	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). ФК: индивидуальный письменный опрос
6	Учимся решать задачи	1	
7	Алгоритм умножения столбиком	1	
8	Поупражняемся в вычислениях столбиком	1	
9	Тысяча тысяч, или миллион	1	
10	Разряд единиц миллионов и класс миллионов	1	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам.
11	Когда трех классов для записи числа недостаточно Арифмет. Диктант №1	1	
12	<u>Входная контрольная работа №1</u> по теме: «Усвоение основных вопросов из программы 3 класса»	1	
13	РНО. Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	
14	Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	
15	Может ли величина изменяться?	1	
16	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	

17	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.
18	Зависимость между величинами	1	
19	Зависимость между величинами	1	
20	Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины	1	
21	Стоимость единицы товара, или цена	1	
22	Стоимость единицы товара, или цена	1	
23	Когда цена постоянна		
24	Учимся решать задачи	1	
25	Реш. задач на нахождение цены, колич., стоимости.		
26	Решение задач на нахождение цены, колич., стоимости. Арифмет. диктант №2 Остаток и делитель		
27	Контрольная работа № 2 по теме: «Нахождение площади прямоугольника. Вычисления столбиком.»	1	

28	Деление на целое и деление с остатком Неполное частное и остаток	1	
29	Остаток и делитель .Когда остаток равен 0	1	Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения. Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.
30	Когда делимое меньше делителя		
31	Деление с остатком и вычитание	1	
32	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	
33	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	
34	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Деление с остатком» Тест.№1	1	
35	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Деление с остатком»	1	
36	Запись деления с остатком столбиком	1	
37	Контрольная работа №3 по теме: «Деление с остатком. Решение задачи на нахождение стоимости»	1	
38	Способ поразрядного нахождения результата деления	1	
39	Поупражняемся в делен столб Вычисления с пом. калькулят	1	
40	Час, минута и секунда	1	
41	Час, минута и секунда. Перевод величин.	1	
42	Кто или что движется быстрее?		

43	Длина пути в единицу времени, или скорость	1	
44	Час, минута и секунда	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезков, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
45	Кто или что движется быстрее	1	
46	Длина пути в единицу времени, или скорость движения	1	
47	Длина пути в единицу времени, или скорость Арифмет. диктант №3	1	
48	Учимся решать задачи	1	
49	Какой сосуд вмещает больше?		
50	Литр. Сколько литров?	1	Использовать различные способы измерения величин. Сравнивать и упорядочивать предметы (события) по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Использовать единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Единица вместимости: литр. Соотносить единицы измерения однородных величин. Упорядочивать величины.
51	Вместимость и объем	1	
52	Кубический сантиметр и измерение объема	1	
53	Кубический дециметр и кубический сантиметр	1	
54	Кубический дециметр и литр	1	
55	Литр и килограмм Арифмет. диктант №4	1	
56	Разные задачи: арифметические и комбинаторные	1	
57	Поупражняемся в измерении объема	1	
58	Кто выполнил большую работу	1	
59	Контрольная работа № 4 по теме: «Решение задач. Величины и их	1	

	измерение»		
60	Производительность - это скорость выполнения работы	1	
61	Производительность - это скорость выполнения работы	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса)
62	Учимся решать задачи. Тест №2	1	
63	Отрезки, соединяющие вершины многоугольника	1	
64	Разбиение многоугольника на треугольники	1	
65	Площадь прямоугольного треугольника	1	
66	Вычисление площади треугольника	1	
67	Поупражняемся в вычислении площади Арифмет. диктант №5	1	
68	Единицы объема. Кубический сантиметр и миллилитр	1	Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении
69	Единицы объема. Кубический метр и кубический дециметр		

70	Единицы объема. Кубический метр и кубический сантиметр Так учили и учились в старину	1	арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.
71	Контрольная работа № 5 «Решение задач разного типа»	1	
72	Деление на однозначное число столбиком		
73	Алгоритм деления столбиком	1	
74	Алгоритм деления столбиком		
75	Сокращенная форма записи деления столбиком		
76	Деление многозначных чисел столбиком		
77	Деление на однозначное число столбиком Арифмет. диктант №6	1	
78	Число цифр в записи неполного частного	1	
79	Деление на двузначное число столбиком	1	
80	Алгоритм деления столбиком	1	
81-82	Сокращенная форма записи деления столбиком	1	Наблюдать, устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин
83	Работа над ошибками. Поупражняемся в делении столбиком		
84	Сложение и вычитание величин		
85	Умножение величины на число и числа на величину	1	
86	Деление величины на число Арифмет. диктант №7		
87	Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначного числа на двузначное число столбиком. Единицы объема»		Наблюдать, устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин

88	Нахождение доли от величины и величины по ее доле. Арифмет. диктант №8	1	Наблюдать, устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин
89	Нахождение части от величины	1	
90	Деление величины на величину	1	
91	Контрольная работа №7 по теме «Действия с величинами. Решение задач с величинами»	1	
92	Работа над ошибками. Поупражняемся в действиях над величинами	1	
93	Когда время движения одинаковое	1	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы движения (скорость, время, расстояние при равномерном прямолинейном движении) Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
94	Когда длина пройденного пути одинаковая		
95	Движение в одном и том же направлении	1	
96	Движение в противоположных направлениях		
97	Учимся решать задачи на движение	1	

98	Поупражняемся в вычислениях и повторении пройденное по теме «Решение задач»	1	
99	Когда время работы одинаковое	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
100	Когда объем выполненной работы одинаковый. Арифмет. диктант №9	1	
101	Производительность при совместной работе	1	
102	Время совместной работы	1	
103	Учимся решать задачи и повторяем пройденное по теме «Письменные вычисления с многозначными числами»	1	
104	Когда количество одинаковое	1	
105	Когда стоимость одинаковая	1	
106	Цена набора товаров Арифмет. диктант №10	1	

107	Контрольная работа №8 по теме «Решение задач на движение, производительность труда, нахождение стоимости»	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).
108	Работа над ошибками. Учимся решать задачи		
109	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач». Вычисления с помощью калькулятора		
110	Как в математике применяют союз «и» и союз «или». Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое	1	
111	Учимся решать логические задачи	1	
112	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	1	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Определять и планировать ход решения задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). Контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «...и/ Или...», «если...,то...», «неверно, что...».
113	Квадрат и куб. Круг и шар. Площадь и объем	1	
114	Измерение площади с помощью палетки.		
115	Поупражняемся в нахождении площади и объема.		
116	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач»	1	

117	Создание файла, папки, компьютерного документа: текст, изображение.	1	
118	Основные устройства компьютера. Работа в текстовом редакторе. Набор текста в таблице. Решение задач: внесение данных в таблицу.	1	Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрического тела: куба, шара, цилиндра, конуса. Моделировать разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости. Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами.
119	Основные устройства компьютера. Работа в текстовом редакторе. Набор текста в таблице. Решение задач: внесение данных в таблицу.		
120	Создание графиков. Выполнение основных операций. Решение задач с помощью графиков.	1	Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме. Классифицировать плоские и пространственные геометрические фигуры. Конструировать геометрические фигуры (из спичек, палочек, проволоки) и их модели. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений Решать задачи на вычисление геометрических величин: длины, площади, объема
121	Создание графиков. Выполнение основных операций. Решение задач с помощью графиков.	1	
122	Создание диаграмм. Выполнение основных операций. Решение задач с помощью диаграмм.	1	
123	Создание диаграмм. Выполнение основных операций. Решение задач с помощью диаграмм.	1	
124	Учимся решать задачи с помощью уравнений. Уравнение. Корень уравнения	1	
125	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» Работа над ошибками	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

126	Разные задачи. Натуральные числа и число 0.	1	Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.
127	Решение задач с помощью диаграмм. Создание диаграммы в компьютерной программе.		
128	Решение задач: внесение данных в таблицы или диаграммы	1	
129	Решение задач: внесение данных в таблицы или диаграммы	1	
130	Итоговая контрольная работа №9	1	Выполнять арифметические действия над многозначными числами. Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Моделировать разнообразные ситуации расположения геометрических объектов в пространстве и на плоскости. Описывать свойства и сравнивать геометрические фигуры. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Объяснять выбор действий для решения.
131	Работа над ошибками. Решение задач.	1	
132	Как мы научились решать задачи на движение. Геометрические фигуры и их свойства. Как мы научились решать задачи на производительность труда.	1	
133	Алгоритмы вычисления столбиком. Действия с величинами		
134	Как мы научились решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости	1	
135	Буквенные выражения и уравнения. Так учили и учились в старину	1	

- Для реализации программного содержания использованы следующие пособия:

УМК ученика:

□ Чекин, А. Л. Математика : 4класс : учебник : в 2 ч. / А. Л. Чекин ; под ред. Р. Г. Чураковой. – М. : Академкнига/Учебник, 2013.

□ □ Захарова, О. А. Математика в вопросах и заданиях : 4 класс : тетрадь для самостоятельной работы № 1, 2 / О. А. Захарова, Е. П. Юдина ; под ред. Р. Г. Чураковой. – М. : Академкнига/Учебник, 2013.

УМК учителя:

Афони́на А.В., Ипато́ва Е.Е. Поурочные разработки по математике: 4 кл. : методическое пособие для учителя. – М. : ВАКО, 2011.

Таблицы по математике.

1. Периметр и площадь многоугольника.
2. Таблица Пифагора.
3. Таблица разрядов и классов.
4. Таблица мер веса.
5. Таблица измерения площадей.
6. Таблица умножения и деления.
7. Свойства суммы, разности, произведения, частного.
8. Умножение на однозначное число.
9. Уравнения.
10. Действия с числом 0.

Оборудования:

Универсальный мультимедийный диск Математика 4 класс.

компьютер

проектор

интернет-ресурсы