

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа – интернат  
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имени Героя Советского Союза И.Е. Егорова  
городского округа Новокуйбышевск Самарской области*

**ПРОВЕРЕНО**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Н.А. Востродымова

«30» августа 2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ГБОУ  
школы-интерната им. И.Е. Егорова  
\_\_\_\_\_ Е.В. Попова  
Приказ №88/од от 30.08.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет (курс) Математика Класс 4 с тяжёлыми нарушениями речи

Количество часов по учебному плану 170 в год, 5 в неделю

Составлена в соответствии с программой специальных (коррекционных) образовательных учреждений V вида. Математика. Автор составитель – Г.В. Чиркина. 1-4 классы. - М.: Просвещение, 2013 г., в соответствии с примерной адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи.

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15

Учебники:

М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.

Математика

Просвещение, 2021 г.

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей начальных классов

Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.

Председатель МО Романова Татьяна Владимировна

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса для обучающихся с ТНР составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР (вариант 5.2). Необходимость применения специальных методов и приемов обучения математике обусловлено, в частности, проблемами несформированности пространственных и квазипространственных отношений, в ряде случаев наличием дискалькулических расстройств, недостаточным уровнем сформированности словесно-логического мышления, проблемами усвоения абстрактной лексики (например, математической терминологии). Математическая деятельность способствует развитию наглядно-действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления обучающихся с ТНР. Она дает возможность сформировать и закрепить абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия, способствует развитию процессов символизации, навыка понимания информации, представленной разными способами (текст задачи, формулировка правила, таблицы, алгоритм действий и т.п.), формированию математической лексики, пониманию и употреблению сложных логико-грамматических конструкций, связной устной и письменной речи (порождение связанного учебного высказывания с использованием математических терминов и понятий), обеспечивает профилактику дискалькулии. Уроки математики развивают наблюдательность, воображение, творческую активность, обучают приемам самостоятельной работы, способствуют формированию навыков самоконтроля.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

**Общая цель** изучения предмета «Математика» – формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программы основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и формирование произвольной регуляции деятельности.

**Общие задачи учебного предмета:**

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

**Коррекционно-развивающая** направленность учебного предмета реализуется за счет математической деятельности обучающихся с ТНР способствует развитию наглядно-действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления. Она дает возможность сформировать и закрепить абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия, способствует развитию процессов символизации, навыка понимания информации, представленной разными способами (текст задачи, формулировка правила, таблицы, алгоритм действий и т.п.), формированию математической лексики, понима-

нию и употреблению сложных логико-грамматических конструкций, связной устной и письменной речи (порождение связанного учебного высказывания с использованием математических терминов и понятий), обеспечивает профилактику дискалькулии.

Уроки математики развивают наблюдательность, воображение, творческую активность, обучают приемам самостоятельной работы, способствуют формированию навыков самоконтроля.

Основное содержание программы по математике включает изучение натуральных чисел и счетных операций, усвоение математической терминологии и письменной символики, связанной с выполнением счетных операций. Особое внимание уделяется доведению счетных операций до автоматизма, формированию счетных навыков (прямой, обратный счет, таблицы сложения, вычитания, умножения, деления).

Содержание программы по математике предусматривает интенсивную и целенаправленную работу над усвоением обучающимися специальных математических понятий и речевых формулировок условий задач, по развитию мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, что отражает специфику обучения математике обучающихся с ТНР.

Формирование счетных операций и вычислительных навыков осуществляется на основе тесной взаимосвязи с другими учебными предметами, так как многие из них создают базис для овладения математическими умениями и навыками.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

**начальной школы для обучающихся с ТНР ГБОУ школы-интерната им. И.Е. Егорова.**

**4 класс.**

<b>Предмет</b>	<b>Программа</b>	<b>Учебник</b>	<b>Методическое обеспечение</b>	<b>Дидактический материал</b>	<b>Учебные пособия для учащихся</b>	<b>Мониторинговый инструментарий</b>
Математика.	М.И Моро, М.А Бантова., Г.В. Бельтюкова и др. Математика. Сборник рабочих программ «Школа России». 1 - 4	М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. Учебник для 4-го класса	М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учрежде-	Электронное приложение к учебнику «Математика». Авт.- М.И. Моро, 4 класс. С. И. Волкова.	М.И. Моро, С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2021-	С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 4 класс. - М.: Просвещение, 2020

	<p>классы. Научный руководитель А.А. Плешаков.- М.: Просвещение, 2011.</p> <p>М.Б. Хабибулина. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений V вида. Автор составитель – Г.В. Чиркина. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2013.</p>	<p>четырёхлетней начальной школы. В 2-х частях.- М.: Просвещение, 2021.</p>	<p>ний.- М.: Просвещение, 2013.</p>	<p>Математика. Устные упражнения. 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2013.</p>	<p>2022.</p>	
--	--	---	-------------------------------------	--	--------------	--

### Место предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс на изучение математики в 4 классе отводится 5 часов в неделю. Курс рассчитан на 170 часов в год.

### Результаты освоения учебного предмета

**Личностные результаты** освоения рабочей программы для 4 класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться в:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

***Метапредметные результаты*** освоения рабочей программы для 4 класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

***Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;  
осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

***Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

***Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;



- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- \*\* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ**

Решение об итогах освоения программы и переводе школьника в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов.

В течение учебного года проводится проверка знаний обучающихся по основным разделам учебного материала.

В конце учебного года проводится итоговая диагностическая проверочная работа.

### **Планируемые результаты по предмету «Математика»**

#### **Обучающиеся научатся (обязательный минимум содержания)**

- последовательно называть числа в натуральном ряду;
- образовывать каждую следующую счетную единицу, последовательно называть классы;

- называть и обозначать арифметические действия, называть компоненты и результаты каждого действия;
- применять связь между компонентами и результатом каждого действия;
- применять основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- применять таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления;
- называть единицы величин, обозначать их, составлять соотношения между единицами каждой из величин;
- распознавать виды углов: прямой, острый, тупой;
- распознавать виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определять прямоугольник (квадрат);
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида  $a + 3$ ,  $8 \cdot b$ ,  $a + b$ ,  $c - d$ ,  $k : n$  при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида  $x \pm 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - x = 1450$ ,  $x - 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);

- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**Обучающиеся получают возможность научиться (максимальный объем содержания)**

- представлять любое многозначное число в пределах миллиона в виде суммы разрядных слагаемых;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 5 и более действий (со скобками и без них);
- выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверку вычислений;
- решать сложные уравнения вида  $3210 - x = 665 : 7$ ;
- решать задачи в 3 - 4 действия;
- читать, записывать, сравнивать дроби.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с выделенными в АООП НОО для детей с ТНР направлениями изучение предмета «Математика» в 4классе включает следующие разделы:

**Повторение.** Обучающийся повторяют названия и обозначения арифметических действий, правило выполнения арифметических действий, устные и письменные приёмы вычислений трёхзначных чисел, названия чисел при сложении, вычитании, умножении и делении, связь между результатами и компонентами этих действий. Узнает названия классов, разрядный состав многозначных чисел, алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел, правила умножения и деления круглых чисел.

**Величины.** Знакомится с единицами длины, массы и времени, площади ( $m^2$ ,  $km^2$ ,  $mm$ , ар, гектар), соотношением между всеми изученными единицами каждой из величин, инструментами и приборами, которые измеряют величины. Переместительное и сочетательное свойства сложения, свойства вычитания, связь между результатами и компонентами сложения и вычитания, приёмы письменных вычислений чисел и значений величин.

**Умножение и деление. Умножение, деление на однозначное число.** Таблицей умножения и сложения, алгоритмом письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное, письменной записью математического выражения.

**Деление на числа, оканчивающиеся нулями.** Знакомит.ся с алгоритмами письменного умножения и деления на чисел, оканчивающихся нулями, приемы деления с остатком на 10, 100 и 1000.

**Умножение на двузначное и трёхзначное число.** Алгоритмом письменного умножения на двузначное и трехзначное число, письменной записью математического выражения.

**Деление на двузначное и трехзначное число.** Разрядным составом многозначных чисел, алгоритмом письменного деления на двузначное и трехзначное число, алгоритмом решения задач на сравнение, встречное и противоположное движение.

**Итоговое повторение.** Названия и последовательность чисел в натуральном ряду, названия и последовательность первых трех классов, порядок выполнения действий, названия компонентов и результата каждого действия, единицы измерения величин, алгоритм решения задач различных видов.

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. МАТЕМАТИКА. 4 КЛАСС

<i>Повторение</i>		
<i>Планируемые результаты</i>		
<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
<p><u>Ученик учится:</u> называть, обозначать арифметические действия; определять правило порядка выполнения арифметических действий при нахождении значения выражений без скобок и со скобками; устным и письменным приемам вычислений трёхзначных чисел; называть числа при сложении, вычитании, умножении и делении, связь между результатами и компонентами этих действий; <b>применять</b> правило о порядке выполнения действий со скобками и без скобок; <b>выполнять</b> письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел; <b>применять</b> приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначные для различных случаев; <b>решать</b> примеры на разные случаи письменного сложения и вычитания; <b>определять</b> первое неполное делимое и количество цифр в частном; <b>решать</b> примеры на разные случаи письменного умножения и деления; <b>уметь</b> пользоваться таблицами: «Сложение и вычитание многозначных чисел», «Запись умножения и деления многозначных чисел», «Правило о порядке выполнения действий». <b>применять</b> знания вычислительных навыков при решении примеров; <b>решать</b> задачи с использованием алгоритмов сложения и вычитания, умножения и деления в изменённой ситуации. <b>считать</b> предметы десятками, сотнями, тысячами. <b>читать</b> и <b>записывать</b> любые числа в пределах миллиона, <b>заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выделять</b> в числе единицы каждого разряда. <b>определять</b> и <b>называть</b> общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> <u>Ученик учится:</u> <b>составлять</b> план решения проблемы (задачи) совместно с учителем, самостоятельно <b>работать</b> с алгоритмом; <b>оформлять</b> запись математического выражения в тетради; <b>работать</b> в паре, группе, самостоятельно при решении выражений нового вида; вычислительные навыки, <b>оценивать</b> работу свою и своего товарища по решению математических выражений с использованием алгоритмов умножения и деления на однозначное число.</p> <p><b>Познавательные умения:</b> <u>Ученик учится:</u> <b>добывать</b> новые знания: <b>извлекать</b> информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). <b>развивать</b> зрительную память и зоркость; <b>сравнивать</b> и <b>анализировать</b>; умение <b>наблюдать</b> и <b>систематизировать</b>. <b>Коммуникативные:</b> <u>Ученик учится:</u> <b>работать</b> в паре, группе, коллективе; <b>доносить</b></p>	<p><u>Ученик учится:</u> <b>Осознавать</b> роль своей страны в мировом развитии, уважительно <b>относиться</b> к семейным ценностям, бережно относится к окружающему миру. Целостно <b>воспринимать</b> окружающий мир. <b>приобретает</b> развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий <b>сотрудничать</b> со взрослыми и сверстниками. <b>взять</b> установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на резуль-</p>

<p><b>сравнивать</b> числа по классам и разрядам.  <b>упорядочивать</b> заданные числа.  <b>устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее, <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней элементы.  <b>оценивать</b> правильность составления числовой последовательности.  <b>группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.  <b>увеличивать (уменьшать)</b> числа в 10, 100, 1 000 раз.</p>				<p>свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  культуру речи и общения (коммуникабельность); <b>уметь</b> слушать; аккуратность и добросовестность в выполнении заданного; внимание и собранность обмениваться мнениями, <b>слушать</b> одноклассников и учителя, <b>работать</b> в группе.</p>		<p>тат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;</p>
<i>№ n\п</i>	<i>Сроки прове- дения</i>	<i>Изучаемый вопрос</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Средства обучения</i>	<i>Форма организации урока</i>	<i>Содержание урока</i>
1		Счет предметов. Разряды.	1	Счёты	УРУиН	Устный опрос.
2		Числовые выражения и его значение. Порядок выполнения действий.	1	Таблица разрядов и классов. Таблица-алгоритм.	УОНМ	Индивидуальный опрос.
3		Сложение и вычитание. Вычитание трехзначных чисел.	1	Опорная таблица.	УРУиН	Фронтальный опрос.
4 5		Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	2	Опорная таблица.	УРУиН	Фронтальный опрос.
6 7		Приемы письменного деления на однозначное число.	2	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.
8 9		<b>Контрольная работа № 1.</b> Работа над ошибками.	2	Тексты	УРК	Письменная работа.
10 11		Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	2	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.
12 13		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	2	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.
14		Диагонали прямоугольника	1	Опорная таблица.	УОНМ	Графическое задание
15 16		Решение задач и примеров. Закрепление изученного.	2	Тесты	УОиСЗ	Фронтальный опрос. Самостоятельная работа.
17 18		Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	2	Таблица разрядов и классов с набором разрезных цифр.	УОНМ	Фронтальный опрос.
19		Запись и чтение многозначных чисел.	1	Таблица разрядов и классов.	УОНМ	Фронтальный опрос.

20 21		Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	Таблица разрядов и классов с набором разрезных цифр.	УРУиН	Фронтальный опрос.
22		Сравнение чисел.	1	Таблицы для устного счёта.	УРУиН	Фронтальный опрос.
23		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	Таблица с геометрическим заданием.	УОНМ	Фронтальный опрос.
24 25		Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	2	Дидактический материал.	УОНМ	Самостоятельная работа.
26 27		Класс миллионов и класс миллиардов.	2	Таблица разрядов и классов с набором разрезных цифр.	УОНМ	Фронтальный опрос.
28		Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов	1	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.
29 30 31		Закрепление изученного материала.	3	Таблицы для устного счёта.	УОиСЗ	Закрепить изученный ранее материал. Самостоятельная работа.

### Величины. ( ч )

#### *Планируемые результаты*

<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
<p><u>Ученик учится:</u>  <b>переводить</b> одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  <b>измерять и сравнивать</b> длины, упорядочивать их значения.  <b>сравнивать</b> значения площадей разных фигур.  <b>переводить</b> одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.  <b>определять</b> площади фигур произвольной формы, используя палетку.  <b>переводить</b> одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.  <b>приводить</b> примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).  <b>исследовать</b> ситуации, требующие сравнения объектов по массе, <b>упорядочивать</b> их.  <b>переводить</b> одни единицы времени в другие.  <b>исследовать</b> ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.  <b>решать</b> задачи на определение начала, продолжительности  <b>выполнять</b> письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.  <b>осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p>	<p><u>Ученик учится:</u>  <b>Регулятивные УУД:</b>  средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.  В диалоге с учителем <b>учиться</b> выработать критерии оценки и <b>определять</b> степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  <b>Познавательные УУД:</b>  <b>перерабатывать</b> полученную информацию: делать выводы на основе общения знаний.  <b>преобразовывать</b> информацию из одной формы в другую</p>	<p><u>Ученик учится:</u>  <b>осознавать</b> роль своей страны в мировом развитии, уважительно <b>относиться</b> к семейным ценностям, бережно относиться к окружающему миру.  целостно <b>воспринимать</b> окружающего мира.  <b>развивать</b> мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и рас-</p>

<p><b>выполнять</b> сложение и вычитание значений величин.  <b>моделировать</b> зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.  <b>выполнять</b> задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  <b>оценивать</b> результаты усвоения учебного материала, <b>делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>				<p>составлять простой план учебно-научного текста.  <b>Коммуникативные УУД:</b>  <b>слушать</b> других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p>		<p>ширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий</p>	
32		Единицы длины. Километр.	1	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.	
33		Таблица единиц длины.	1	Опорная таблица.	УРУиН	Индивидуальный опрос.	
34		<b>Контрольная работа №2.</b> Работа над ошибками.	2	Тексты.	УОиСЗ	Письменная работа.	
35							
36		Единицы площади. Квадратные километр и миллиметр.	1	Опорная таблица.	УРУиН	Фронтальный опрос.	
37		Единицы площади. Ар. Гектар.	1	Опорная таблица.	УОНМ	Фронтальный опрос.	
38		Таблица единиц площади.	2	Опорная таблица.	УРУиН	Фронтальный опрос.	
39							
40		Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1	Палетка. Дидактический материал.	УРУиН	Практическая работа.	
41		Единицы массы. Тонна. Центнер.	1	Опорная таблица.	УРУиН	Фронтальный опрос.	
42		Таблица единиц массы.	2	Опорная таблица.	УРУиН	Самостоятельная работа.	
43							
44		Единицы времени. Год.	1	Опорная таблица.	УРУиН	Арифметический диктант.	
45		Решение задач на нахождение начала, продолжительности и конца события.	2	Учебник.	УОНМ	Фронтальный опрос.	
46							
47		Единицы времени. Секунда.	1	Дидактический материал.	УРУиН	Самостоятельная работа	
48		Таблица единиц времени. Век.	2	Опорные таблицы.	УРУиН	Фронтальный опрос.	
49							
50		Единицы времени. Обобщающий урок	1	Опорные таблицы.	УОиСЗ	Фронтальный опрос	
51		Письменные приемы сложения и вычитания	2	Опорные таблицы.	УОНМ	Фронтальный опрос	
52							



53 54		Вычитание с переходом через несколько разрядов (вида 30 007-648)	2	Дидактический материал.	УОНМ	Устный опрос.
55 56		Решение уравнений вида $x+15=68:2$ , $x-34=48:3$ , $75-x=9 \cdot 7$	2	Дидактический материал.	УОНМ	Фронтальный опрос.
57 58		Решение задач на нахождение третьего слагаемого.	2	Наглядный материал.	УОиСЗ	Самостоятельная работа.
59 60		Задачи на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, сформулированные в косвенной форме.	2	Наглядный материал.	УОиСЗ	Арифметический диктант.
61 62		Действия с величинами.	2	Дидактический материал.	УОНМ	Фронтальный опрос.
63 64		Закрепление изученного материала.	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Фронтальный опрос.

### Умножение и деление ( ч )

### Умножение, деление на однозначное число ( ч )

### Планируемые результаты

<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
<p><u>Ученик учится:</u>  <b>использовать</b> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. <b>Решать</b> задачи арифметическим способом  <b>выполнять</b> письменное умножение многозначного числа на однозначное  <b>использовать</b> свойства умножения при выполнении вычислений.  <b>объяснять</b> приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями  <b>использовать</b> правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. в значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)  <b>делить</b> многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений  <b>выполнять</b> деление многозначного числа на однозначное с объяснением  <b>применять</b> полученные знания для решения задач  <b>определять</b>, сколько цифр будет в частном, выполнять деление. Решение текстовых задач арифметическим способом  <b>решение</b> текстовых задач арифметическим способом  <b>контролировать</b> и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее  <b>решать</b> задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости.  <b>Понимать</b> взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием  <b>решать</b> задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление</p>	<p><u>Ученик учится:</u>  <b>Регулятивные УУД:</b>  В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).<b>составлять</b> план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.   <b>Познавательные УУД:</b>  <b>добывать</b> новые знания: <b>извлекать</b> информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  <b>перерабатывать</b> полученную информацию: <b>сравнивать</b> и <b>группировать</b> факты и явления; <b>определять</b> причины явлений, событий.  <b>преобразовывать</b> информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. <b>Делать</b> выводы, <b>планировать</b> действия по устранению выявленных недочётов,</p>	<p><u>Ученик учится:</u>  <b>развивать</b> мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий, <b>осознавать</b> роль своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное относиться к окружающему миру.  целостно <b>воспринимать</b> окружающего мира.  <b>проявлять</b> заинтересованность в расширении знаний и способов действий, <b>оценивать</b> результаты усвоения учебного материала,</p>

<p><b>применять</b> свойства умножения при решении числовых выражений  <b>использовать</b> свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <b>Находить</b> результат при делении числа на произведение удобным способом  <b>применять</b> приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком  <b>объяснять</b> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями  <b>решать</b> задачи на одновременное движение в противоположных направлениях  <b>находить</b> ошибки в вычислениях и решать правильно.  <b>использовать</b> приём деления на числа, оканчивающиеся нулями  <b>выполнять</b> письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <b>Объяснять</b>, как выполнено умножение числа на сумму  <b>использовать</b> алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное  <b>составлять</b> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи  <b>объяснять</b>, как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число  <b>объяснять</b> приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули</p>				<p><b>осуществлять</b> пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b>  <b>слушать</b> других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  <b>составлять</b> план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  <b>работать</b> по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. <b>Доносить</b> свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.</p>		
65		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1	Опорные таблицы.	УОНМ	Фронтальный опрос.
66		Письменные приемы умножения.	1	Алгоритм умножения.	УОНМ	Устный опрос.
67		Приемы письменного умножения для случаев вида $4037 \cdot 4$	2	Алгоритм.	УОНМ	Самостоятельная работа.
68						
69		Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	2	Памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
70						
71		Нахождение неизвестного множителя.	1	Памятки.	УОиСЗ	Математический диктант.
72		Деление как арифметическое действие.	1	Таблица, памятки.	УОиСЗ	Устный опрос.
73		Письменные приемы деления многозначных чисел на однозначное число.	3	Алгоритм.	УОиСЗ	Фронтальная проверка.
74						
75						
76		Приемы письменного деления.	1	Алгоритм письменного деления.	УОНМ	Самостоятельная работа.
77		<b>Контрольная работа № 3.</b> <b>Работа над ошибками.</b>	2	Тексты.	УРК	Письменная работа.
78						
79		Приемы письменного деления многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	2	Таблица, памятки.	УОиСЗ	Устный опрос.
80						

81		Решение задач.	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Фронтальная проверка.
82						
83		Закрепление изученного	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Фронтальная проверка.
84						
85		Понятие скорости. Единицы скорости.	1	Наглядный материал.		Фронтальный опрос.
86		Связь между скоростью, временем, расстоянием.	2	Наглядный материал.	УОНМ	Устный опрос.
87						
88		Умножение числа на произведение.	2	Опорные таблицы.	УОиСЗ	Фронтальный опрос.
89						
90		Письменное умножение вида $243 \cdot 20$ , $532 \cdot 300$	2	Таблица, памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
91						
92		Письменное умножение вида $7\ 600 \cdot 40$	2	Памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
93						
94		Решение задач на одновременное встречное движение.	2	Дидактический материал. Таблицы-схемы.	УОНМ	Самостоятельная работа.
95						
96		Перестановка и группировка множителей.	2	Памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
97						
98		Закрепление изученного.	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Математический диктант. Тестирование.
99						
<b>Деление на числа, оканчивающиеся нулями ( ч.)</b>						
100		Деление числа на произведение.	2	Опорные таблицы.	УОНМ	Фронтальный опрос.
101						
102		Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	2	Опорные таблицы.	УРУиН	Математический диктант.
103						
104		Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального способом установления отношений.	2	Дидактический материал.	УОНМ	Самостоятельная работа.
105						
106		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	2	Дидактический материал.	УРУиН	Фронтальный опрос.
107						
108		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	2	Наглядный материал.	УОНМ	Фронтальный опрос.
109						
110		<b>Контрольная работа №4.</b>	2	Тексты.	УРК	Письменная работа.
111		Работа над ошибками.				

Умножение на двузначное и трёхзначное число ( ч )						
112		Умножение числа на сумму.	1	Памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
113		Устные приёмы вида $12 \cdot 15, 40 \cdot 32$ .	2	Памятки.	УОНМ	Устный опрос.
114						
115		Письменное умножение на двузначное число.	2	Алгоритм.	УРУиН	Устный опрос. Индивидуальный опрос.
116						
117		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	3	Дидактический материал.	УРУиН	Фронтальный опрос.
118						
119						
120		Закрепление изученного.	3	Дидактический материал.	УОиСЗ	Самостоятельная работа. Тестирование.
121						
122						
123		Письменное умножение на трёхзначное число.	4	Алгоритм.	УОНМ	Устный опрос.
124						
125						
126						
127		Закрепление изученного.	3	Дидактический материал.	УОиСЗ	Самостоятельная работа. Математический диктант. Тестирование.
128						
129						
130		<b>Контрольная работа №5.</b> Работа над ошибками.	2	Тексты.	УРК	Письменная работа.
131						
Деление на двузначное и трёхзначное число ( ч )						
132		Письменное деление на двузначное число вида $492 : 82$ .	2	Дидактический материал. Памятки.	УОНМ	Фронтальный опрос.
133						
134		Письменное деление на двузначное число, когда есть остаток.	2	Дидактический материал.	УРУиН	Фронтальный опрос.
135						
136		Закрепление изученного.	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Устный опрос.
137						
138		Письменное деление на двузначное число, когда цифру частного находят способом подбора.	5	Дидактический материал. Памятки.	УОНМ	Самостоятельная работа. Математический диктант. Тестирование.
139						
140						
141						
142						
143		<b>Контрольная работа №6.</b> Работа над ошибками.	2	Раздаточный материал.	УОиСЗ	Индивидуальный опрос.
144						

145 146		Письменное деление на трёхзначное число.	2	Памятки.	УОНМ	Устный опрос.
147 148		Проверка деления умножением.	2	Дидактический материал.	УРУиН	Фронтальный опрос.
149 150		Проверка умножения делением.	2	Дидактический материал.	УРУиН	Математический диктант.
<b>Итоговое повторение ( ч )</b>						
151 152		Нумерация.	2	Дидактический материал.	УОиСЗ	Фронтальный опрос.
153 154 155 156 157 158		Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнения.	6	Дидактический материал.	УОиСЗ	Самостоятельная работа. Математический диктант. Тестирование.
159 160 161 162 163 164		Порядок действий. Величины. Задачи.	6	Дидактический материал.	УОиСЗ	Индивидуальный опрос. Тестирование.
165 166		<b>Контрольная работа №7.</b> Работа над ошибками.	2	Тексты.	УРК	Письменная работа.
167 168 169 170		Повторение	4			