


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА №13 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОРЕЗ»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО


Протокол от «26» августа 2024г.
№ 1

Руководитель ШМО

 Ю.В.Козачкова

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

 Е.А. Костик

«26» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГБОУ «ШКОЛА №13

г. ТОРЕЗ»

Л.В. Головкин

Приказ от «26» августа 2024 г.
№ 10

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Математика»

начального общего образования

для 4 класса

Рабочую программу составила:

Агандеева Анна Юрьевна,

учитель начальных классов

2024— 2025 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Планируемые результаты.....	4
3.	Содержание учебного предмета.....	7
4.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся и планируемыми образовательными результатами изучения разделов.....	10
5.	Способы оценки достижения обучающимися планируемых результатов.....	12
6.	Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения.....	12
7.	Календарно-тематическое планирование.....	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к освоению начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформированных в федеральной рабочей программе воспитания. На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение для развития обучающегося. Приобретенные ими знания, опыт выполнения и универсальных действий с математическими предметами, первоначальное владение математическим языком станут фундаментальным обучением на уровне базового общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих целей образования, развития, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значений способа и их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление методов решения научных и практических задач в математике, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

обеспечивает функциональную математическую грамотность обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построения на основе и использования математических связей («часть – звенья», «больше – меньше», «равно – неравномерно», «порядок»). »), смысл арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность событий);

обеспечение математического развития обучающегося – способностей к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, навыков построения рассуждений, аргументации в парламенте, разделения верных (истинные) и неверные (ложные) заявления, ведения поиска информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, общепринятые стандарты интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора результатов программы по математике остаются следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений влияет на познание законов освещения окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость во времени, образование целого из частей, изменение, размер);

математические представления чисел, величин, геометрических фигур являются условием целостности восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

Использование математических языков, элементов алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность власти).

На уровне начального общего образования математические знания и методы, применяемые при изучении других химических предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидки, использование графических форм представления информации). Приобретенные обучающимися методы построения алгоритмов, выборки рациональных методов устных и письменных арифметических вычислений, прием проверок правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) формируют показатели сформированной функциональной грамотности обучающегося и

предпосылкой оценки. дальнейшее обучение на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программ по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Они также включают результаты в становлении личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и формы», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и форма

Числа за пределами миллионов: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочения. Число, большее или меньшее данное число на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношение между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля измерения времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллионов. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значений числового выражения, определение нескольких действий в пределах 100 000. Проверка результата вычисления, в том числе с помощью калькулятора.

Текстовые задачи

Работа с текстовой частью, решение, которое содержит 2–3 действия: анализ, представление моделей, планирование и запись решений, решения по проверке и ответы. Анализ зависимостей, характерных процессов: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решения соответствующих задач. Задачи по установлению времени (начало, продолжительность и окончание событий), расчет количества, расхода, изменения. Задачи на превышение доли измерения, измерения по ее доле. Разные способы решения некоторых видов изучаемых задач. Оформление решений по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линий, угла, круга. определение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, квадратные фигуры, составленные из двух трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с условиями: проектирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при определении задачи.

Данные о различных процессах и явлениях окружающего мира представлены на диаграммах, схемах, таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числовой, крупной, геометрической фигуре). Ищите информацию в справочной документации, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренеры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на учащихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных научных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося формируются следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных логических действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать ее в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, размеры, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбрать методы решения математической задачи (алгоритм действия, прием вычислений, способ решения, моделирование ситуаций, варианты перебора);

найти модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определенная длина, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным эффектам;

составить модель математической задачи, проверить ее соответствие условиям задачи;

Определение с помощью цифровых и индивидуальных приборов: массы предмета (электронные и гиревые весы), температуры (градусник), скорости движения транспортного средства (макет спидометра), вместимости (измерительные сосуды).

Для обучающихся формируются следующие указания как часть познавательных универсальных учебных действий:

презентация в разных формах;

исходя из причин и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе в Интернете (в условиях регламентированного выпуска).

У обучающегося формируются следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или проверки выводов, гипотез;

конструировать, читать числовое выражение;

описать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

выполнить инструкцию, записать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиска ошибок в параметрах.

У обучающегося формируются следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контроль правильности и полноты выполнения алгоритма решения арифметического действия, текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерений;

самостоятельно выполнить прикидку и оценить результат измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в выполнении учебной задачи. Для обучающегося формируются следующие приемы совместной деятельности: участвовать в совместной деятельности: договариваться о поиске решений, распределять работу между участниками группы (например, в решениях задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в случае поиска доказательства, выбора экономичного пути; договариваться с одноклассниками в расчете проектной работы с величинами (составление расписания, подсчет денег, расчет стоимости и покупки, приближенный расчет расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при проектировании, расчет и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программы освоения личностных результатов по математике на уровне начального общего образования предусматриваются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с включенными социокультурными и духовно-нравственными ценностями, поддерживаемыми в соответствии с правилами и нормами поведения и соблюдением процессов самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. .

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося формируются следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способностей мыслить, рассуждать, выдвигать тенденции и доказывать или опровергать их;

применять общие правила деятельности со сверстниками, руководитель имеет возможность договариваться, лидировать, соответствовать требованиям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в организации, урегулировании опыта применения математических отношений в представлении жизни, повышении интереса к интеллектуальному кьному труду и уверенности в своих возможностях при обеспечении поставленных задач, умении преодолевать трудности;

оценивать практические и технологические ситуации с точки зрения возможностей применения математики для рационального и эффективного решения научных и жизненных проблем;

охарактеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и навыки, намечать пути, необходимые для этого;

использовать разнообразные информационные средства для решения предложенных и самостоятельно выбранных научных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные технологические действия

Базовые логические действия:

сохранение связи и зависимости между математическими объектами («часть – связи», «причина – теория», «протяжённость »);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобрести практические графические и измерительные навыки для успешного решения

научных и бытовых задач;

отстаивать текстовую задачу, ее решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной задачей.

Базовые исследовательские действия:

возможность ориентироваться в учебных материалах разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения научных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения научных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

выступить с заявлением в заданной форме (дополнить таблицу, текст), сформулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные технологические действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для описания хода и решения математической задачи;

комментировать процесс вычислений, строительства, решений;

объяснить полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать обсуждения, оценивать показания участников, приводить доказательства своих прав, вести это общение;

создать в соответствии с учебной формой тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (например, при условии задачи), утверждение (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

Самостоятельно составьте тексты заданий, аналогичные типовым изучаемым.

Регулятивные универсальные технологические действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность действий;

соблюдать правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

изучить процесс контроля и результат своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать определенные действия;

находить ошибки в своей работе, сохранять свою ответственность, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возникновение возможности возникновения и ошибок, представить способы их рассмотрения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

Оценивайте разумность своих действий, давая им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: оценивать работу между участниками группы (например, в задачах, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать решения в случае поиска доказательств, выбора рационального пути, анализа информации;

изучить совместный контроль и оценить выполнение действий, предвидеть возможность

возникновения ошибок и необходимо, предусмотреть пути их отражения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие приемы:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

нахождение большего или меньшего числа на заданное число, в заданное число раз;

Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными цифрами письменности (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное число письменности (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменности (в пределах 1000);

придавать значение числовому выражению (со скобками или без скобок), рассматривать 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

Выполнить прикидку результата вычисления, проверить полученный ответ по критериям: достоверности (реальности), соответствия правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

нахождение неизвестной компоненты арифметического действия;

использовать важнейшую величину решения задачи (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при определении задачи величину длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимость (копейка, рубль), площадь (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорость (километр в час);

использовать при условии текстовых задач и практически установить соотношение между скоростью, временем и пройденным маршрутом, между производительностью, временем и объемом работы;

определение с помощью цифровых и индивидуальных приборов массы предмета, температуры (например, воды, воздуха в помещении), вместимости с помощью измерительных сосудов, прикидки и измерения результатов измерений;

решить текстовые задачи в действиях 1–3, выполнить преобразование заданных величин, выборку при расширении подходящих методов вычислений, сочетание устных и письменных вычислений и с помощью, при необходимости, вычислительных устройств, оценить полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

Практически решать задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с сохраняемыми данными, нахождение недостающей информации (например, из таблиц, схем), нахождение различных способов решения;

различать окружность и круг, рисовать с помощью круга и измерять окружность заданного радиуса;

обнаруживать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции объектов окружающего мира на плоскость (пол, стена);

Выполните разбиение (покажите на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), найдите периметр и квадрат фигуры, составленной из двух-трех фигур (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному одно-двум воздуху;

извлекать и использовать для выполнения задач и решения информацию о задачах, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными об

изменениях процессов и явлений окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счетчик, меню, прайс-лист), объявление);
заполнить данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
использовать формализованные описания последовательностей действий (алгоритм, план, схема) в практических и математических формах, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
составить модель текстовой задачи, числовое выражение;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://lesson.edu.ru/>

<https://lesson.academy-content.myschool.edu.r>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные образовательные ресурсы (цифровые)
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
1.2	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
1.3	Свойства многозначного числа.	3		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
1.4	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	1	
Итого по разделу		11		
Раздел 2. Величины				
2.1	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.2	Единицы массы - центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.3	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.4	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2.5	Доля величины времени, массы, длины.	3		Электронное приложение учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		12		

Раздел 3. Арифметические действия					
3.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.2	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.3	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.4	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.5	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.6	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.7	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
3.8	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
Итого по разделу		37			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
4.2	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
4.3	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода,	4		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru	к

	изменения.			https://www.yaklass.ru
4.4	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4.5	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4.6	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		21		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.2	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.3	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	4		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.5	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.6	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
6.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на	2		Электронное приложение к учебнику (CD) https://resh.edu.ru

	столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.			https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	
6.3	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
6.4	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
6.5	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
6.6	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	к
6.7	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1		
Итого по разделу		15			
Резервное время		20			
Общее количество часов по программе		136	5		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема	Кол-во часов
	План	Факт		
Тема 1 (23 часа) Числа и величины				
1	02.09.		Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1
2	03.09.		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1
3	04.09.		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1
4	06.09.		Письменное сложение многозначных чисел	1
5	09.09.		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1
6	10.09.		Письменное вычитание многозначных чисел	1
7	11.09.		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1
8	13.09.		Входная контрольная работа (1)	1
9	16.09.		Работа над ошибками. Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1

10	17.09.		Математический диктант № 1 Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1
11	18.09.		Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1
12	20.09.		Представление текстовой задачи на модели	1
13	23.09.		Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1
14	24.09.		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1
15	25.09.		Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1
16	27.09.		Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1
17	30.09.		Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
18	01.10.		Сравнение чисел в пределах миллиона	1
19	02.10.		Сравнение и упорядочение чисел	1
20	04.10.		Свойства многозначного числа	1
21	07.10.		Умножение на 10, 100, 1000	1
22	08.10.		Деление на 10, 100, 1000	1
23	09.10.		Повторение изученного материала	1
Тема 2 (28 часов) Арифметические действия				
24	11.10.		Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1
25	14.10.		Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1
26	15.10.		Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1
27	16.10.		Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1
28	18.10.		Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1
29	21.10.		Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1
30	22.10.		Контрольная работа (2)	1
31	23.10.		Работа над ошибками. Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1
32	25.10.		Математический диктант № 2 Решение задач на нахождение площади	1
33	05.11.		Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1
34	06.11.		Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1
35	08.11.		Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1
36	11.11.		Доля величины времени, массы, длины	1
37	12.11.		Сравнение величин, упорядочение величин	1
38	13.11.		Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1
39	15.11.		Решение задач на расчет времени	1

40	18.11.		Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1
41	19.11.		Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1
42	20.11.		Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1
43	22.11.		Изображение фигуры, симметричной заданной	1
44	25.11.		Математический диктант № 3 Таблица: чтение, дополнение	1
45	26.11.		Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1
46	27.11.		Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1
47	29.11.		Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1
48	02.12.		Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1
49	03.12.		Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1
50	04.12.		Вычисление доли величины	1
51	06.12.		Обобщающий урок. Повторение	1
Тема 3 (20 часов) Текстовые задачи				
52	13.12.		Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1
53	16.12.		Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1
54	17.12.		Поиск и использование данных для решения практических задач	1
55	18.12.		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
56	20.12.		Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1
57	23.12.		Контрольная работа (3)	1
58	24.12.		Работа над ошибками. Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1
59	25.12.		Математический диктант № 4 Примеры и контрпримеры	1
60	27.12.		Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1
61	10.01.		Умножение на однозначное число в пределах 100000	1
62	13.01.		Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1
63	14.01.		Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1
64	15.01.		Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1
65	17.01.		Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1
66	20.01.		Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1
67	21.01.		Деление на однозначное число в пределах 100000	1

68	22.01.		Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1
69	24.01.		Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1
70	27.01.		Повторение изученного материала	1
Тема 4 (52 часа) Пространственные отношения и геометрические фигуры				
71	28.01.		Разные приемы записи решения задачи	1
72	29.01.		Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1
73	31.01.		Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1
74	03.02.		Применение представлений о площади для решения задач	1
75	04.02.		Разностное и кратное сравнение величин	1
76	05.02.		Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1
77	07.02.		Разные формы представления одной и той же информации	1
78	10.02.		Математический диктант № 5 Окружность, круг: распознавание и изображение	1
79	11.02.		Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1
80	12.02.		Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1
81	14.02.		Сравнение геометрических фигур	1
82	17.02.		Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1
83	18.02.		Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1
84	19.02.		Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1
85	21.02.		Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1
86	24.02.		Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1
87	25.02.		Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1
88	26.02.		Контрольная работа №4	1
89	28.02.		Работа над ошибками. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1
90	03.03.		Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1
91	04.03.		Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1
92	05.03.		Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1

93	07.03.	Математический диктант № 6 Периметр многоугольника	1
94	10.03.	Решение задачи разными способами	1
95	11.03.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1
96	12.03.	Деление с остатком	1
97	14.03.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1
98	17.03.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
99	18.03.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1
100	19.03.	Решение задач на движение	1
101	21.03.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1
102	26.03.	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1
103	28.03.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1
104	31.03.	Математический диктант № 7 Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1
105	01.04.	Задачи с недостаточными данными	1
106	02.04.	Задачи с избыточными данными	1
107	04.04.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1
108	07.04.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1
109	08.04.	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1
110	09.04.	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1
111	11.04.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1
112	14.04.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1
113	15.04.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1
114	16.04.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1
115	18.04.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1
116	21.04.	Решение задач на нахождение длины	1
117	22.04.	Применение алгоритмов для вычислений	1
118	23.04.	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1
119	25.04.	Математический диктант №8	1

			Закрепление по теме "Письменные вычисления"	
120	28.04.		Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1
121	29.04.		Итоговая контрольная работа (5)	1
122	30.04.		Работа над ошибками. Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1
Тема 5 (15 часов) Математическая информация				
123	05.05.		Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1
124	06.05.		Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1
125	07.05.		Деление на двузначное число в пределах 100000	1
126	12.05.		Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1
127	13.05.		Решение задач	1
128	14.05.		Классификация объектов по одному-двум признакам	1
129	16.05.		Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1
130	19.05.		Математический диктант № 9 Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1
131	20.05.		Закрепление. Таблица единиц времени	1
132	21.05.		Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1
133			Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1
134			Закрепление. Работа с текстовой задачей	1
135			Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1
136			Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1
137			Итоговый урок	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 136 / 137				
Контрольных работ – 5. Математических диктантов – 9. Практических работ - 2				

Прошито, пронумеровано и скреплено
печатью

(подпись)

Директор ГБОУ «ШКОЛА №13 Г. О. ТОРЕЗ»

Л.В. Головкин

