

Муниципальное образование Ейский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №14
имени первого лётчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина города Ейска
муниципального образования Ейский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ гимназия № 14 МО Ейский район
от 30.08.2021 года протокол № 1

Председатель _____ А.П. Кравцова
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования(класс): начальное общее образование (1-4 классы)

Количество часов - 540 часов

Учителя: Алейникова Ирина Геннадьевна, Гонцова Елена Марковна, Слива
Ирина Владимировна, Мирошниченко Инна Борисовна, Пронина Наталья
Ивановна, Ефимова Ирина Игоревна, Харебова Татьяна Геннадьевна

Программа разработана в соответствии и на основе: ФГОС НОО, Примерной
образовательной программы начального общего образования, УМК
«Перспектива», авторской программы «Математика» Дорофеева Г.В., Мираковой
Т.Н.- М. : Просвещение,2014

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В ходе реализации программы «Математика» на уровне начального общего образования обеспечивает достижение обучающимися:

1. Гражданского воспитания:

воспитание у детей активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

развитие культуры межнационального общения;

формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;

воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

2. Патриотического воспитания и формирования российской идентичности

формирование у детей патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;

развитие у подрастающего поколения уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;

развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

3. Духовного и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;

оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

4. Приобщения детей к культурному наследию:

эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического;

воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;

развитие музейной и театральной педагогики;

создание условий для сохранения, поддержки и развития этнических культурных традиций и народного творчества.

5. Популяризации научных знаний среди детей:

содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:

формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

формирование в детской и семейной среде системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

использование потенциала спортивной деятельности для профилактики асоциального поведения;

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения:

воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

8. Экологического воспитания:

развитие у детей и их родителей экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Воспитательные результаты распределяются по трём уровням:

- первый уровень результатов направлен на приобретение обучающимися социальных знаний;

получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям, которые лежат в основе бережного отношения к базовым ценностям и культурному наследию;

- третий уровень результатов предусматривает:

- получение обучающимися начального опыта самостоятельного исследования своего края, изучение его особенностей в сопоставлении с другими регионами;

- формирование у младшего школьника социально приемлемых моделей поведения в обществе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1 класс Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету «Математика»;

- представление о причинах успеха в учёбе;

- общее представление о моральных нормах поведения;

- осознание сути новой социальной роли — ученика: проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;

- элементарные навыки сотрудничества: освоение позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;

- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- положительного отношения к школе;

- первоначального представления о знании и незнании;

- понимания значения математики в жизни человека;

- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;

- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;

- понимания необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и др.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий; описывать результаты действий, используя математическую терминологию.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- анализировать причины успеха/неуспеха с помощью оценочных шкал, формулировать их вербально;

Познавательные

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;

- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию, представленную в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2—5 знаков или символов, 1—2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока или по рассматриваемому вопросу;
- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять небольшие математические сообщения в устной форме (2—3 предложения);
- строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;
- выделять существенные признаки объектов;
- под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;

Коммуникативные

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами (группами); понимать задаваемые вопросы;
- воспринимать различные точки зрения;
- понимать необходимость вежливого общения с другими людьми;
- контролировать свои действия в классе;

- слушать партнёра; не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае своей неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- наблюдать за действиями других участников учебной деятельности;
- формулировать свою точку зрения;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» («>»), «меньше» («<»), «равно» («=»);
- упорядочивать натуральные числа и число ноль в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр,
- практически измерять длину.

Учащийся получит возможность научиться:

- практически измерять величины: массу, вместимость.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания;
- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

– вычислять значение числового выражения в одно-два действия на сложение и вычитание (без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- понимать взаимосвязь сложения и вычитания;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;
- составлять выражения в одно-два действия по описанию в задании.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;
- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

Учащийся получит возможность научиться:

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

Пространственные отношения, геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;

- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;
- распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;
- изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) — и соотношения между ними: $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$, $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2дм и 20см, 1 м 3дм и 13дм).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать простейшие готовые схемы, таблицы;
- выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

2класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- —правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;

- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и др.

Учащийся получит возможность для формирования:

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношения к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

Познавательные

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;

– понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 - это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;

- применять изученные соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ($5 \text{ м} = 50 \text{ дм}$) и наоборот ($100 \text{ см} = 10 \text{ дм}$);
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- составлять числовые выражения нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два-три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно-два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;
- решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;
- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить простейшие высказывания с использованием логических связей «если..., то...», «верно/неверно, что...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

3класс Личностные

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- понимание практической значимости математики для собственной жизни;
- принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умение адекватно воспринимать требования учителя;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;
- элементарные навыки этики поведения;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

- осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;
- интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;
- восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;
- принятия этических норм;
- принятия ценностей другого человека;
- навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;

- умения выслушивать разные мнения и принимать решение;
- умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;
- чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;
- ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
- самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;
- подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. д.;
- позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

Познавательные

Учащийся научится:

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернета;
- использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
- использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
- осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
- проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;
- выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
- формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
- понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;
- согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
- выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 — это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;

- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
- сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
- заменять крупные единицы площади мелкими: ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$);
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
- выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
- выполнять деление с остатком в пределах 1000;
- письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- находить значения выражений, содержащих два-три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

- оценивать приближённо результаты арифметических действий;
- использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т.д.;

- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

- составлять задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);

- оценивать правильность хода решения задачи;

- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по фабуле и решению;

- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;

- находить разные способы решения одной задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

- классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;

- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;

- распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, рёбра;

- находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

- копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;

- располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному описанию;

- конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

- применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;

- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

– использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: $1\text{см}^2 = 100\text{мм}^2$, $1\text{дм}^2 = 100\text{см}^2$, $1\text{м}^2 = 100\text{дм}^2$;

– оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приблизительно (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать фигуры по площади;
- находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;
- находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...»), «каждый», «все».

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
- составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
- рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса, текста, таблицы, задачи;
- определять масштаб столбчатой диаграммы;
- строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если..., то... », «верно/неверно, что...»), «каждый», «все»);
- вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

4класс

Личностные

У учащегося будут сформированы:

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умения организовывать своё рабочее место на уроке;
- умения адекватно воспринимать требования учителя;

- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

- понимание практической ценности математических знаний;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- —понимание ценности чёткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;

- навыки этики поведения;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить
- выходы из спорных ситуаций;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Учащийся получит возможность для формирования:

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;

- понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;

- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;

- эстетических потребностей в изучении математики;

- уважения к мысли собеседника, принятия ценностей других людей;

- этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;

- готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе, коллективе на уроках математики;

- желания понимать друг друга, понимать позицию другого;

- умения отстаивать собственную точку зрения;

- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Выпускник научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства её достижения;

- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;

- находить несколько вариантов решения учебной задачи;

- различать способы и результат действия.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать учебную задачу: определять её цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результаты своей работы;
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определённом этапе решения;
- корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
- давать адекватную оценку своим результатам учёбы;
- оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
- адекватно оценивать результаты своей учёбы;
- позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;
- определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

Познавательные

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- проводить несложные обобщения;
- устанавливать аналогии;
- использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

– под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;

– совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;

– совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;

– совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

– планировать свою работу по изучению незнакомого материала;

– сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);

– самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;

– передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Коммуникативные

Выпускник научится:

– активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;

– участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

– оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

– читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

– сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

– отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;

– критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;

– участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

– конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Выпускник получит возможность научиться:

– предвидеть результаты и последствия коллективных решений;

– активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;

– чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;

- учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; вставить на позицию другого человека;
- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять счёт тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч как прямой, так и обратный;
- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте;
- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
- сравнивать доли предмета.
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- вычислять значение числового выражения, содержащего два-три арифметических действия, со скобками и без скобок.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т.д.;
- преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
- решать задачи в 4—5 действий;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- находить разные способы решения одной задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

Выпускник получит возможность научиться:

- копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
- располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
- конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
- исследовать свойства цилиндра, конуса.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$; $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$, $1 \text{ 000 000 мм} = 1 \text{ км}$;

– применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм²), квадратный километр (км²), ар (а), гектар (га) и соотношения: 1 см² = 100 мм², 100 м² = 1 а, 10 000 м² = 1 га, 1 км² = 100 га;

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

– находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам;

– решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д.;

– вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Выпускник научится:

– читать и заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы;

– понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Выпускник получит возможность научиться:

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы;

– понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок («для того чтобы ..., нужно...», «когда..., то...»);

– правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);

– составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);

– собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;

– читать несложные готовые круговые диаграммы;

– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

– распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

– планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

– интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

2. Содержание учебного предмета

Числа и величины(108ч)

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чётные и нечётные числа.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Дроби.

Арифметические действия (164ч)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами (122ч)

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (42ч)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса). Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.). Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

Геометрические величины (38ч)

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией (66ч)

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...», «если...», «то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение во множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка)

Формы контроля качества знаний, умений и навыков учащихся 1 – 4 кл.

Класс	Контрольный м/д	Контрольная работа
1	2	9
2	10	9
3	9	9
4	9	9

Класс	Темы проектов, исследовательских работ учащихся

1	№1 Информационный проект «Мой первый справочник» по теме «Таблица сложения».
2	<p>№1 Исследовательская работа «Лучи вокруг меня» по теме «Луч и его обозначение».</p> <p>№2 Прикладной проект «Город будущего» по теме «Многоугольники».</p> <p>№3 Исследовательская работа «Алгоритм сложения столбиком» по теме «Сложение чисел без перехода через десяток».</p> <p>№4 Исследовательская работа «Алгоритм вычитания столбиком» по теме «Вычитание чисел без перехода через десяток».</p> <p>№5 Социальный проект «Домик для птиц» по теме «Прямоугольник. Квадрат».</p> <p>№6 Прикладной проект «Ферма моей мечты» по теме «Периметр многоугольника».</p>
3	<p>№1 Информационный проект «В магазине» по теме «Цена. Количество. Стоимость».</p> <p>№2 Исследовательская работа «Умножаю и делю» по теме «Проверка умножения».</p> <p>№3 Исследовательская работа «Делю и умножаю» по теме «Проверка деления».</p> <p>№4 Информационный проект «Величины и их измерения» по теме «Единицы площади».</p> <p>№5 Информационно-исследовательский проект «Даем числам имена» по теме «Названия круглых сотен».</p> <p>№6 Исследовательская работа «Что такое площадь» по теме «Единицы площади».</p> <p>№7 Прикладной проект «Моя ферма» по теме «Площадь прямоугольника».</p> <p>№8 Исследовательская работа «Сложение и вычитание в пределах 1000» по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».</p> <p>№9 Социальная практика «Экскурсия в магазин» по теме «Единицы массы».</p>
4	<p>№1 Исследовательская работа «Свойства четырехугольников» по теме «Диагонали квадрата и их свойства».</p> <p>№2 Исследовательская работа «Движение объектов» по теме «Скорость. Время. Расстояние».</p> <p>№3 Прикладной проект «Дом будущего» по теме «Виды треугольников».</p> <p>№4 Исследовательская работа «Какие бывают углы?» по теме «Виды углов».</p> <p>№5 Информационный проект «Как определяли время в старину» по теме «Время. Единицы времени».</p> <p>№6 Прикладной проект «Спортивный городок» по теме «Таблица единиц площади».</p>

3. Тематическое планирование

Таблица распределения количества часов по разделам

№ п/п	Разделы	УО	Количество часов					
			Примерная программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
					1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1	Числа и величины	Ч		108	43	7	28	30
2	Арифметические действия	Д		164	44	77	29	14
3	Работа с текстовыми задачами	З		122	20	20	40	42
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Ф		42	12	11	5	14
5	Геометрические величины	В		38	6	16	7	9
6	Работа с информацией	И		66	7	5	27	27
			ИТОГО	540	132	136	136	136

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. Числа и величины	108	1 класс	43	Сравнивать числа по классам и разрядам Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать и устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин	1,5,7
		Число и цифра 1.	1		
		Число и цифра 2.	1		
		Число и цифра 3.	1		
		Число и цифра 4.	1		
		Число и цифра 5. Арифметический диктант № 1	1		
		Число и цифра 6.	1		
		Число и цифра 7.	1		
		Число и цифра 0.	1		
		Число и цифра 8	1		
		Число и цифра 9	1		
		Число и цифра 10.	1		
		Числа 8, 9 . Закрепление Проверочная работа №2	1		
		Числа 8, 9 и 10. Закрепление и обобщение. Арифметический диктант № 2	1		
		Прибавить и вычесть 1.	1		
		Решение примеров $\square + 1$ и $\square - 1$.	1		
		Прибавить и вычесть 2.	1		
		Решение примеров $\square + 2$ и $\square - 2$.	1		
Прибавить и вычесть 3.	1				
Решение примеров $\square + 3$ и $\square - 3$.	1				
Прибавить и вычесть 4.	1				
Решение примеров $\square + 4$ и $\square - 4$.	1				
Решение примеров $\square + 5$ и $\square - 5$.	1				

	Прибавление 6, 7, 8 и 9.	1		
	Решение примеров $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$.	1		
	Решение примеров $\frac{1}{2\pi} - 6$, $\frac{1}{2\pi} - 7$, $\frac{1}{2\pi} - 8$, $\frac{1}{2\pi} - 9$. Составление таблиц вычитания 6, 7, 8 и 9.	1		
	Двузначные числа от 10 до 20.	1		
	Сложение и вычитание чисел от 11 до 20 Арифметический диктант № 6	1		
	Сложение и вычитание. Случаи вида $10 + 2$, $12 - 1$, $12 + 1$, $12 - 2$, $12 - 10$	1		
	Сложение и вычитание вида $13 + 2$, $17 - 3$	1		
	Сложение с переходом через десяток.	1		
	Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9 + 2$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 4$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 5$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 6$ Проверочная работа №8	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 7$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 8$	1		

	Сложение с переходом через десяток. Закрепление. Арифметический диктант № 8	1		
	Таблица сложения до 20. Информационный проект «Мой первый справочник» по теме «Таблица сложения».	1		
	Таблица сложения до 20. Сводная таблица сложения чисел в пределах 10.	1		
	Вычитание с переходом через десяток. Вычисления вида 12-5	1		
	Вычитание чисел от 11 до 20. Повторение	1		
	Сложение чисел от 11 до 20 . Повторение.	1		
	2 класс	7		
	Повторение. Однозначные и двузначные числа .	1		
	Повторение. Приёмы сложения и вычитания.	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		
	Пирамида. Арифметический диктант № 4.	1		
	Старинные меры длины. Проект «Старинные единицы измерения длины».	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной	1		

	работе.		
	Длина ломаной.	1	
	3 класс	28	
	Числа от 0 до 100	1	
	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1	
	Работа над ошибками. Сумма нескольких слагаемых.	1	
	Контрольная работа по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».	1	
	Приём округления при сложении.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Приём округления при сложении».	1	
	Приём округления при вычитании.	1	
	Обобщение знаний по теме «Приём округления при вычитании».	1	
	Работа над ошибками. Чётные и нечётные числа	1	
	Обобщение знаний по теме «Чётные и нечётные числа».	1	
	Работа над ошибками. Счёт сотнями.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Счёт сотнями».	1	
	Названия круглых сотен.	1	

	Информационно-исследовательский проект «Даем числам имена».			
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Названия круглых сотен».	1		
	Чтение и запись круглых сотен. Математический диктант.	1		
	Закрепление. Сравнение круглых чисел.	1		
	Образование чисел от 100 до 1000.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Образование чисел от 100 до 1000».	1		
	Трёхзначные числа. Самостоятельная работа по теме «Многочисленные числа».	1		
	Работа над ошибками. Обобщение знаний по теме «Трёхзначные числа».	1		
	Закрепление знаний по теме «Трёхзначные числа».	1		
	Контрольная работа по теме «Многочисленные числа».	1		
	Устные приёмы сложения и вычитания.	1		
	Закрепление знаний по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	1		
	Проверочная работа по теме	1		

	«Единицы измерения длины».			
	Грамм. Повторение по теме «Вычитание многозначных чисел». Математический диктант	1		
	Работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное число. Повторение по теме «Именованные величины».	1		
	Умножение и деление на однозначное число. Повторение по теме «Именованные величины».	1		
	4 класс	30		
	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1		
	Работа над ошибками. Тысяча. Счет тысячами.	1		
	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1		
	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	1		
	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. Самостоятельная работа по теме «Многозначные числа».	1		
	Работа над ошибками. Чтение и запись многозначных чисел.	1		
	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	1		
	Работа над ошибками. Разряды и	1		

	классы чисел.			
	Многочисленные числа.	1		
	Миллиметр.	1		
	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многочисленных чисел».	1		
	Работа над ошибками. Центнер и тонна.	1		
	Центнер и тонна. Решение задач.	1		
	Доли и дроби.	1		
	Закрепление по теме «Доли и дроби».	1		
	Единицы времени. Секунда. Математический диктант.	1		
	Закрепление по теме «Единицы времени. Секунда».	1		
	Сложение и вычитание величин.	1		
	Закрепление по теме «Сложение и вычитание величин».	1		
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многочисленных чисел».	1		
	Работа над ошибками. Сложение и вычитание величин.	1		
	Таблица единиц длины.	1		
	Единицы массы и их соотношения.	1		
	Время. Единицы времени. Информационный проект «Как определяли время в старину».	1		
	Ар и гектар. Математический	1		

		диктант. Повторение по теме «Периметр и площадь прямоугольника».			
		Закрепление по теме «Ар и гектар». Повторение по теме «Единицы длины»	1		
		Прием округления делителя. Повторение по теме «Сложение и вычитание величин»	1		
		Работа над ошибками. Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. Повторение по теме «Единицы измерения массы».	1		
		Умножение и деление многозначных чисел. Повторение по теме «Единицы измерения площади».	1		
		Итоговое повторение.	1		
Раздел 2. Арифметические действия	164	1 класс	44	Сравнивать разные способы вычисления, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные	1, 5, 7
		Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1		
		Повторение изученного.	1		
		Закрепление по теме: «Сравнение и счет предметов»	1		
		Множество. Элемент множества.	1		
		Равные множества. Знакомство с понятием «равные множества», знаками = (равно) и \neq . Исследовательская работа	1		

	«Равные множества» по теме «Множество».		арифметические зависимости	
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 1.	1	Прогнозировать результат вычисления.	
	Выполнение упражнений на повторение и закрепление изученного материала.	1	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия	
	Прямая и её обозначение.	1	Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата)	
	Знаки плюс, минус, равно.	1		
	Сравнение чисел. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше)	1		
	Сложение.	1		
	Вычитание.	1		
	Длина отрезка.	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №2. Информационный проект «Считаем до 10» по теме «Нумерация чисел первого десятка».	1		
	Числовой отрезок.	1		
	Примеры в несколько действий.	1		
	Сантиметр.	1		
	Введение понятия «масса». Исследовательская работа «Сравнение предметов по массе» по теме «Масса».	1		
	Единица массы — килограмм.	1		
	Сложение и вычитание	1		

	отрезков.		
	Сложение и вычитание отрезков. Рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков	1	
	Слагаемые. Сумма. Исследовательская работа «Переместительное свойство сложения» по теме «Слагаемые. Сумма».	1	
	Взаимосвязь компонентов сложения	1	
	Закрепление по теме «Слагаемое. Сумма» Арифметический диктант № 4	1	
	Переместительное свойство сложения.	1	
	Освоение приёмов вида $\square + 6$; $\square + 7$; $\square + 8$; $\square + 9$	1	
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
	Взаимосвязь компонентов вычитания.		
	Литр.	1	
	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверочная работа №5	1	
	Вычитание 6, 7, 8 и 9.	1	
	Таблица сложения	1	
	Освоение таблицы сложения	1	
	Уроки повторения и	1	

		самоконтроля. Контрольная работа №5			
		Образование чисел второго десятка.	1		
		Дециметр.	1		
		Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром	1		
		Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1		
		Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление	1		
		Сложение и вычитание без перехода через десяток. Взаимосвязь компонентов сложения и вычитания. Проверочная работа №7	1		
		Сложение и вычитание без перехода через десяток. Решение задач	1		
		Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление Арифметический диктант № 7	1		
		Уроки повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 6	1		
		Вычитание с переходом через десяток.	1		
		2 класс	77		
		Сложение и вычитание.	1		

	(повторение)			
	Входная контрольная работа.	1		
	Умножение однозначных чисел.	1		
	Умножение числа 2.	1		
	Таблица умножения на 2.	1		
	Умножение числа 3	1		
	Таблица умножения на 3.	1		
	Умножение числа 3. Повторение.	1		
	Умножение числа 4.	1		
	Таблица умножения на 4.	1		
	Множители. Произведение.	1		
	Компоненты умножения.	1		
	Умножение числа 5.	1		
	Таблица умножения на 5.	1		
	Умножение числа 6. Решение задач. Проверочная работа № 3 (с.48-60)	1		
	Таблица умножения на 6.	1		
	Умножение чисел 0 и 1.	1		
	Умножение чисел 7, 8, 9,10.	1		
	Таблица умножения в пределах 20. Арифметический диктант № 3	1		
	Таблица умножения в пределах 20.	1		
	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение чисел от 1 до 10»	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной	1		

	работе. Практическая работа.		
	Деление на 2.	1	
	Деление на 2. Закрепление.	1	
	Деление на 3.	1	
	Деление на 3.Закрепление.	1	
	Закрепление изученных случаев умножения.	1	
	Делимое. Делитель, Частное.	1	
	Делимое. Делитель, Частное. Проверочная работа № 5 (с. 72-88)	1	
	Деление на 4.	1	
	Деление на 4. Закрепление.	1	
	Деление на 5. Арифметический диктант 5.	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Практическая работа № 2	1	
	Порядок действий в выражениях.	1	
	Порядок действий в выражениях. Повторение.	1	
	Деление на 6.	1	
	Деление на 6. Закрепление.	1	
	Деление на 7, 8, 9,10.	1	
	Деление на 7, 8, 9,10.	1	
	Счет десятками.	1	
	Круглые числа.	1	
	Круглые числа. Проверочная работа № 6 (с. 89-109)	1	

	Образование чисел от 21 до 100.	1		
	Образование чисел от 21 до 100. Арифметический диктант 6.	1		
	Образование чисел от 21 до 100.	1		
	Образование чисел от 21 до 100 Проверочная работа № 7 (с. 110-121)	1		
	Умножение круглых чисел.	1		
	Умножение круглых чисел. Закрепление.	1		
	Деление круглых чисел.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток вида 35+2	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток вида 60+24 Арифметический диктант 8.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Исследовательская работа «Алгоритм сложения столбиком» по теме «Сложение чисел без перехода через десяток».	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Закрепление.	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток вида 56- 2, 56-20.	1		

	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Исследовательская работа «Алгоритм вычитания столбиком» по теме «Вычитание чисел без перехода через десяток».	1	
	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Закрепление.	1	
	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Арифметический диктант 9.	1	
	Вычитание двузначных без перехода через десяток вида 69-24	1	
	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 26+4. Проверочная работа № 10 (с.28-44)	1	
	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
	Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	
	Скобки.	1	
	Скобки. Порядок действий.	1	
	Вычислительный прием вида 67-27	1	

	Вычислительный прием вида 30-4	1	
	Числовые выражения.	1	
	Числовые выражения. Проверочная работа № 11 (с.44-55)	1	
	Вычислительный прием вида 60-17	1	
	Вычислительный прием вида 38+ 14	1	
	Вычислительный прием вида 32-5.	1	
	Вычислительный прием вида 51-27 Проверочная работа № 12 (с.56-69)	1	
	Контрольная работа № 7 по теме «Числовые выражения».	1	
	Переместительное свойство умножения. Проверочная работа № 13 (с.70-83)	1	
	Умножение на 0 и 1.	1	
	<u>Деление с остатком.</u>	1	
	Итоговая контрольная работа за 2 класс.	1	
	3 класс	29	
	Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
	Приёмы сложения и вычитания	1	

	двузначных чисел с переходом через десяток. Самостоятельная работа по теме «Числа от 0 до 100».			
	Проверка сложения.	1		
	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы.	1		
	Проверка вычитания. Математический диктант.	1		
	Вычитание суммы из числа.	1		
	Вычитание суммы из числа.	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 3. Деление на 3».	1		
	Умножение суммы на число. Математический диктант.	1		
	Умножение двузначного числа на однозначное.	1		
	Обобщение знаний по теме «Умножение числа 5. Деление на 5».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 5. Деление на 5».	1		
	Вычисления вида $48 : 2$.	1		
	Обобщение знаний по теме «Вычисления вида $48 : 2$ ».	1		
	Вычисления вида $57 : 3$. Математический диктант.	1		
	Закрепление знаний по теме «Вычисления вида $57 : 3$ ».	1		

	Работа над ошибками. Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1	
	Обобщение знаний по теме «Деление двузначного числа на двузначное».	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление с остатком». Повторение по теме «Табличное умножение».	1	
	Деление с остатком. Повторение по теме «Умножение и деление».	1	
	Письменные приёмы сложения. Повторение по теме «Сложение в пределах 20».	1	
	Письменные приёмы вычитания. Повторение по теме «Вычитание в пределах 20».	1	
	Работа над ошибками. Умножение круглых сотен. Повторение по теме «Сложение вида $23+45$ ».	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение круглых сотен». Повторение по теме «Сложение вида $23+47$, $27+45$ ».	1	
	Работа над ошибками. Деление круглых сотен. Повторение по теме «Вычитание вида $45-23$ ».	1	

	Умножение на однозначное число. Повторение по теме «Табличное умножение».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение на однозначное число». Самостоятельная работа по теме «Письменные приёмы вычислений».	1		
	Работа над ошибками. Деление на однозначное число. Повторение по теме «Умножение и деление».	1		
	4 класс	14		
	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.	1		
	Умножение и деление вида 170×2 ; $560 : 7$	1		
	Сложение и вычитание столбиком.	1		
	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число.	1		
	Приём письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные. Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание столбиком».	1		
	Работа над ошибками. Деление вида $872 : 4$	1		
	Деление вида $612 : 3$	1		
	Числовые выражения.	1		

		Умножение чисел на 10 и на 100.	1		
		Работа над ошибками. Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	1		
		Умножение числа на произведение.	1		
		Письменное деление на двузначное число.	1		
		Деление на двузначное число с остатком.	1		
		Деление с остатком.	1		
Раздел 3. Работа текстовыми задачами.	с 122	1 класс	20	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. 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 выражения). Самостоятельно выбирать способ решения задачи.	1,5,7
		Задача.	1		
		Столько же и ещё Столько же, но без... . Проверочная работа №3	1		
		Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1		
		Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1		
		Задачи, раскрывающие смысл отношений «на ... больше», «на ... меньше»	1		
		Обобщение и закрепление изученного. Решение задач.	1		
		Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №3	1		
		Прибавить и вычесть 5.	1		
		Освоение приёма вида	1		

	$\square + 5; \square - 5$		Использовать геометрические образы для решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий. Самостоятельно выбирать способ решения задачи Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник). Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «...и/ или...», «если..., то...», «неверно, что...» Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	
	Задачи на разностное сравнение.	1		
	Решение задач на разностное сравнение	1		
	Решение задач. Проверочная работа №4	1		
	Решение задач. Дополнение условия задачи вопросом.	1		
	Закрепление изученного. Информационный проект «Моя первая задача» по теме «Текстовая задача».	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №4	1		
	Задачи с несколькими вопросами	1		
	Решение задачи с несколькими вопросами	1		
	Задачи в 2 действия. Исследовательская работа «Сравнение задач» по теме «Задачи в одно и два действия».	1		
	Задачи в 2 действия. Разбиение задачи на подзадачи.	1		
	Решение задач. Закрепление Арифметический диктант № 5	1		
	2 класс	20		
	Решение задач на нахождение суммы одинаковых слагаемых. Арифметический диктант № 2	1		

	Урок повторения и самоконтроля. Решение задач.	1		
	Задачи на деление.	1		
	Задачи на деление. Проверочная работа № 4 (с.61-71)	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе . Решение задач.	1		
	Деление на 5. Решение задач.	1		
	Контрольная работа № 4 по теме «Решение задач на деление»	1		
	Образование чисел от 21 до 100. Решение задач.	1		
	Деление круглых чисел. Решение задач.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Решение задач.	1		
	Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Решение задач.	1		
	Взаимобратные задачи.	1		
	Взаимобратные задачи. Закрепление	1		
	Периметр многоугольника. Решение задач.	1		
	Час. Минута. Решение задач с использованием единиц времени. Проверочная работа № 14-15	1		

	Час. Минута. Решение задач.	1	
	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	
	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1	
	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	
	Повторение изученного во втором классе. Решение задач.	1	
	3 класс	40	
	Конкретный смысл действий умножения и деления. Математический диктант.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сумма нескольких слагаемых».	1	
	Работа над ошибками. Цена. Количество. Стоимость.	1	
	Цена. Количество. Стоимость. Информационный проект «В магазине».	1	
	Работа над ошибками. Увеличение длины отрезка в несколько раз.	1	
	Уменьшение длины отрезка в несколько раз.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Вычитание	1	

	числа из суммы».			
	Обобщение знаний по теме «Проверка вычитания».	1		
	Обобщение знаний по теме «Вычитание суммы из числа».	1		
	Работа над ошибками. Задачи в три действия.	1		
	Обобщение знаний по теме «Задачи в три действия».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение суммы на число».	1		
	Обобщение знаний по теме «Умножение двузначного числа на однозначное».	1		
	Задачи на приведение к единице.	1		
	Обобщение знаний по теме «Задачи на приведение к единице».	1		
	Проверочная работа по теме «Умножение и деление».	1		
	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2,3,4,5».	1		
	Обобщение знаний по теме «Умножение числа 6. Деление на 6».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 6. Деление на 6».	1		
	Задачи на кратное сравнение.	1		
	Обобщение знаний по теме	1		

	«Задачи на кратное сравнение».			
	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1		
	Работа над ошибками. Решение задач на кратное сравнение.	1		
	Работа над ошибками. Обобщение знаний по теме «Умножение числа 7».	1		
	Обобщение знаний по теме «Деление на 7».	1		
	Обобщение знаний по теме «Умножение и деление на 7».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение числа 8. Деление на 8». Математический диктант.	1		
	Работа над ошибками. Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение числа 9. Деление на 9».	1		
	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления».	1		
	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление суммы на число».	1		
	Проверочная работа по теме «Внетабличные случаи	1		

	умножения и деления».			
	Работа над ошибками. Задачи на сравнение.	1		
	Обобщение знаний по теме «Задачи на сравнение».	1		
	Закрепление знаний по теме «Задачи на сравнение».	1		
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1		
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1		
	Деление с остатком. Повторение по теме «Табличное умножение». Математический диктант.	1		
	Контрольная работа по теме «Единицы длины»	1		
	Повторение. Решение задач.	1		
	4 класс	42		
	Скорость. Время. Расстояние. Исследовательская работа «Движение объектов».	1		
	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	1		
	Среднее арифметическое.	1		
	Работа над ошибками. Среднее арифметическое.			
	Закрепление по теме «Среднее арифметическое».			

		Обобщение по теме «Связи между скоростью, временем и расстоянием».	1		
		Контрольная работа по теме «Приемы рациональных вычислений. Среднее арифметическое».	1		
		Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1		
		Решение задач на нахождение неизвестного по двум суммам. Математический диктант.	1		
		Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1		
		Числовые выражения. Решение задач.	1		
		Контрольная работа по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число».	1		
		Закрепление по теме «Умножение числа на произведение».	1		
		Обобщение по теме «Умножение двузначного числа на круглые десятки».	1		
		Работа над ошибками. Нахождение дроби от числа.	1		
		Закрепление по теме «Нахождение дроби от числа».	1		
		Умножение на круглые десятки,	1		

	сотни, тысячи. Решение задач.			
	Закрепление по теме «Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи». Решение задач.	1		
	Задачи на встречное движение.	1		
	Контрольная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное. Доли, дроби».	1		
	Работа над ошибками. Обобщение по теме «Задачи на встречное движение».	1		
	Решение задач на встречное движение.	1		
	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		
	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1		
	Закрепление по теме «Умножение на двузначное число».	1		
	Проверочная работа по теме «Решение задач на движение».	1		
	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении.	1		
	Закрепление по теме «Задачи на движение в одном направлении».	1		

	Обобщение по теме «Задачи на движение в одном направлении».	1		
	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел на двузначное число».	1		
	Работа над ошибками. Задачи на движение.	1		
	Единицы времени. Решение задач.	1		
	Единицы времени. Решение задач и примеров.	1		
	Нахождение числа по его дроби. Повторение по теме «Площадь квадрата».	1		
	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи. Повторение по теме «Задачи на движение».	1		
	Деление круглых чисел на круглые десятки, сотни, тысячи. Повторение по теме «Задачи на встречное движение».	1		
	Задачи на движение по реке. Повторение по теме «Задачи на противоположное движение».	1		
	Закрепление по теме «Деление многозначного числа с остатком». Повторение по теме «Вычитание многозначных	1		

		чисел».			
		Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	1		
		Закрепление по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	1		
		Повторение по теме «Дроби».			
		Итоговое повторение. Решение задач.	1		
		Решение задач.	1		
Раздел 4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры	42	1 класс	12	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнить геометрические фигуры по форме. Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).	1,4,5,7
		Форма предметов	1		
		Величина предметов.	1		
		Исследовательская работа «Величина предметов».			
		Расположение предметов	1		
		Количественный счёт предметов	1		
		Порядковый счёт предметов	1		
		Расположение предметов по размеру	1		
		Сложение групп предметов	1		
		Расположение по времени	1		
		Точки и линии.	1		
		Отрезок и его обозначение.	1		
		Треугольник.	1		
	Четырёхугольник. Прямоугольник.	1			
	2 класс	11	Сравнить геометрические фигуры по величине (размеру).		
	Направления и лучи.	1			

	Свойства луча.	1	Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий,
	Числовой луч.	1	
	Числовой луч. Обозначение луча.	1	
	Числовой луч. Арифметический диктант № 1	1	
	Имя луча.	1	
	Угол.	1	
	Обозначение угла. Исследовательская работа «Лучи вокруг меня» по теме «Луч и его обозначение».	1	
	Ломаная. Обозначение ломаной	1	
	Контрольная работа №1 по теме. «Геометрические фигуры»	1	
	Куб. Проверочная работа № 2 (с.40-47)	1	
	3 класс	5	
	Обозначение геометрических фигур.	1	
	Обобщение знаний по теме «Обозначение геометрических фигур».	1	
	Равные фигуры. Самостоятельная работа по теме «Числовые выражения».	1	
	Равные фигуры.	1	
	Повторение по теме «Обозначение геометрических фигур».	1	
	4 класс	14	

	Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства. Математический диктант.	1	прикидку результата)
	Диагонали квадрата и их свойства. Исследовательская работа «Свойства четырехугольников»	1	
	Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.	1	
	Окружность и круг.	1	
	Окружность и круг. Самостоятельная работа по теме «Умножение круглых чисел».	1	
	Работа над ошибками. Виды треугольников. Прикладной проект «Дом будущего» по теме «Виды треугольников».	1	
	Виды треугольников. Решение задач.	1	
	Цилиндр.	1	
	Виды углов. Исследовательская работа «Какие бывают углы?»	1	
	Конус.	1	
	Шар. Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1	
	Итоговое повторение. Виды углов.	1	
	Итоговое повторение. Геометрические фигуры.	1	
	Повторение. Виды	1	

		треугольников.			
Раздел 5. Геометрические величины.	38	1 класс	6	Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления с использованием чисел и величин Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами	1,5,7,8
		Сравнение предметов. Исследовательская работа «Форма предметов» по теме «Сравнение предметов».	1		
		Части множества.	1		
		Равные множества. Поэлементное сравнение двух-трёх конечных множеств	1		
		Внутри. Вне. Между. Знакомство с обозначением точек буквами русского алфавита.	1		
		Внутри. Вне. Между. Расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке. Подготовка к письму цифр.	1		
		Замкнутые и незамкнутые линии.	1		
		2 класс	16		
		Многоугольник. Прикладной проект «Город будущего» по теме «Многоугольники».	1		
		Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		
		Метр.	1		
		Метр. Арифметический диктант	1		

	7		
	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление круглых чисел. Метр».	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Практическая работа. Проверочная работа № 9 (с.17-27)	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
	Прямой угол.	1	
	Прямоугольник. Квадрат. Арифметический диктант 10	1	
	Прямоугольник. Квадрат. Социальный проект «Домик для птиц» по теме «Прямоугольник. Квадрат».	1	
	Периметр многоугольника.	1	
	Периметр многоугольника. Закрепление. Прикладной проект «Ферма моей мечты» по теме «Периметр многоугольника».	1	
	Контрольная работа № 8 по теме «Измерение геометрических фигур»	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной	1	

	работе			
	Час. Минута.	1		
	Повторение изученного. Геометрические величины.	1		
	3 класс	7		
	Единицы площади.	1		
	Единицы площади. Информационный проект «Величины и их измерения».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Единицы площади».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Единицы площади».	1		
	Повторение по теме «Единицы площади».	1		
	Километр. Повторение по теме «Единицы длины».	1		
	Закрепление знаний по теме «Километр». Повторение по теме «Сантиметр».	1		
	4 класс	9		
	Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1		
	Нахождение числа по его дроби. Повторение по теме «Площадь квадрата».	1		
	Закрепление по теме «Нахождение числа по его	1		

		дроби». Математический диктант. Повторение по теме «Площадь прямоугольника».			
		Деление величины на число. Повторение по теме «Порядок действий».	1		
		Деление величины на величину. Повторение по теме «Умножение на двузначное число».	1		
		Ар и гектар. Математический диктант. Повторение по теме «Периметр и площадь прямоугольника».	1		
		Закрепление по теме «Ар и гектар». Повторение по теме «Единицы длины»	1		
		Таблица единиц площади. Прикладной проект «Спортивный городок». Повторение по теме «Задачи на движение».	1		
		Итоговое повторение.	1		
Раздел 6. Работа с информацией.	66	1 класс	7	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу	1,5,7,8
		Сравнение предметов Входная проверочная работа №1	1	Сравнивать разные способы вычисления, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие	
		Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками.	1	арифметическое действие и ход	
		Составление математических	1		

	рассказов. Подготовка к введению понятия «задача»		его выполнения	
	Столько же. Арифметический диктант № 3	1	Моделировать изученные арифметические зависимости	
	Обобщение изученного. Проверочная работа №6	1	Определять истинность и ложность высказываний.	
	Вычитание двузначных чисел.	1	Строить модели текстовых задач	
	Уроки повторения и самоконтроля. Итоговая контрольная работа за 1 класс.	1	Строить простейшие высказывания вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдётся», «всегда», «иногда», «и/или».	
	2 класс	5	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации.	
	Сумма одинаковых слагаемых.	1	Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).	
	Сумма одинаковых слагаемых. Проверочная работа № 1 (с.3-29)	1	Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения.	
	Знакомство с диаграммами.	1	Находить общее свойство группы предметов, чисел,	
	Знакомство с диаграммами. Проверочная работа № 8 (с. 3-16)	1		
	Рисуем диаграммы.	1		
	3 класс	27		
	Входной мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Обобщение знаний по теме «Проверка сложения».	1		
	Закрепление знаний по теме «Проверка сложения».	1		
	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1		

	Урок повторения и самоконтроля.	1	геометрических фигур, числовых выражений и прочее; Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.
	Контрольная работа по теме «Вычитание суммы из числа и числа из суммы».	1	
	Умножение числа 3. Деление на 3.	1	
	Умножение числа 4. Деление на 4.	1	
	Обобщение знаний по теме «Умножение числа 4. Деление на 4».	1	
	Проверка умножения. Исследовательская работа «Умножаю и делю».	1	
	Работа над ошибками. Умножение числа 5. Деление на 5.	1	
	Работа над ошибками. Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
	Проверка деления. Исследовательская работа «Делю и умножаю».	1	
	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
	Промежуточный мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1	
	Умножение числа 8. Деление на 8.	1	

	Умножение и деление на 6,7,8.	1		
	Умножение числа 9. Деление на 9. Самостоятельная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1		
	Таблица умножения в пределах 100.	1		
	Единицы площади. Исследовательская работа «Что такое площадь».	1		
	Площадь прямоугольника. Прикладной проект «Моя ферма».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Площадь прямоугольника». Самостоятельная работа по теме «Единицы площади».	1		
	Работа над ошибками Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1		
	Закрепление по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» Исследовательская работа «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1		
	Итоговый мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Единицы массы. Грамм.	1		

	Социальная практика «Экскурсия в магазин».			
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление на однозначное число». Повторение по теме «Порядок действий».	1		
	4 класс	27		
	Входной мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Числовые выражения».	1		
	Проверочная работа по теме «Числовые выражения».	1		
	Работа над ошибками. Группировка слагаемых.	1		
	Закрепление по теме «Группировка слагаемых».	1		
	Округление слагаемых.	1		
	Закрепление по теме «Округление слагаемых».	1		
	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	1		
	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число.	1		
	Закрепление по теме «Письменное умножение двузначного числа на	1		

	двузначное число».			
	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1		
	Проверочная работа по теме «Деление круглых чисел на 10 и на 100».	1		
	Работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1		
	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1		
	Закрепление по теме «Деление круглых чисел на круглые десятки».	1		
	Контрольная работа по теме «Приёмы рациональных вычислений».	1		
	Промежуточный мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1		
	Умножение многозначных чисел на однозначное число.	1		
	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	1		
	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Самостоятельная работа по теме «Умножение на однозначное число».	1		

	Таблица единиц массы. Математический диктант.	1		
	Умножение на двузначное число.	1		
	Умножение многозначного числа на число трехзначное. Повторение по теме «Деление на однозначное число».	1		
	Итоговый мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Работа над ошибками. Деление круглых чисел. Повторение по теме «Доли, дроби»	1		
	Деление многозначного числа на двузначное число. Повторение по теме «Умножение на однозначное число».	1		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического объединения учителей

МБОУ гимназия № 14

им. Ю. А. Гагарина г. Ейска

МО Ейский район

от « ____ » августа 2021 года № 1

Руководитель МО _____ И.В. Слива

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора МБОУ гимназия № 14

им. Ю. А. Гагарина г. Ейска

МО Ейский район

_____ И.И. Ефимова

«30» августа 2021 года