### г.Сочи

# Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя общеобразовательная школа №25 имени Героя Советского Союза Войтенко С.Е.

# **УТВЕРЖДЕНО**

решением педагогического совета от 27.08. 2021 года протокол № 1

Председатель	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Т.Г.Джикия

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### по математике

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

Количество часов: 540

Учитель МОБУ СОШ №25: Мухина Марина Викторовна

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе примерной образовательной программы начального общего образования, с учётом примерной рабочей программы Л.Г.Петерсон «Математика», издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2019 г. (УМК «Перспектива»).

# І. Планируемые результаты освоения учебного курса

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

# Личностные результаты

- 1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.
- 2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
- 3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
- 4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
- 5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
- 6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
- 7. Мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой леятельности.
- 8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

# Метапредметные результаты

- 1. Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.
- 2. Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.
- 3. Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
- 4. Опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.
- 5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- 6. Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представление информации, создание моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.
- 7. Овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет- ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, умение готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- 8. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.

- 9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.
- 10. Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь своё мнение, способность аргументировать свою точку зрения.
- 11. Умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении готовность конструктивно их разрешать.
- 12. Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.
- 13. Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.
- 14. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

# Предметные результаты

- 1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- 2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- 3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
- 4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- 5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- 6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
- 7. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

### 1-й класс

# Числа и арифметические действия с ними

- сравнивать группы предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...;
- объединять предметы в единое целое по заданному признаку, находить искомую

часть группы предметов;

- изображать числа совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке и т.д.;
- устанавливать прямую и обратную последовательность чисел в числовом ряду, предыдущее и последующее число, считать предметы в прямом и обратном порядке в пределах 100 (последовательно, двойками, тройками,..., девятками, десятками);
- сравнивать числа и записывать результат сравнения с помощью знаков  $=, \neq, >, <;$
- понимать смысл действий сложения и вычитания, обосновывать выбор этих действий при решении задач;
- складывать и вычитать группы предметов, числа (в пределах 100 без перехода через десяток, в пределах 20 с переходом через десяток) и величины, записывать результат с помощью математической символики;
- моделировать действия сложения и вычитания с помощью графических моделей;
- устанавливать взаимосвязь между частью и целым по заданному разбиению на основе взаимосвязи между частью и целым
- называть предыдущее и последующее каждого числа в пределах 100;
- определять и называть компоненты действий сложения и вычитания;
- называть состав чисел в пределах 20 (на уровне автоматизированного навыка) и использовать его при выполнении действий сложения и вычитания, основываясь на взаимосвязи между частью и целым;
- выполнять сравнение, сложение и вычитание с числом 0;
- применять правила сравнения чисел в пределах 100;
- применять правила нахождения части и целого;
- применять алгоритмы сложения и вычитания натуральных чисел (с помощью моделей, числового отрезка, по частям, «столбиком»);
- применять правила разностного сравнения чисел;
- записывать и читать двузначные числа, представлять их в виде суммы десятков и единиц.

### Учащийся получит возможность научиться:

- выделять группы предметов или фигур, обладающие общим свойством, составлять группы предметов по заданному свойству (признаку), выделять части группы;
- соединять группы предметов в одно целое (сложение), удалять части группы предметов (вычитание);
- применять переместительное свойство сложения групп предметов;
- самостоятельно выявлять смысл действий сложения и вычитания, их простейшие свойства и взаимосвязь между ними;
- проводить аналогию сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин;
- изображать сложение и вычитание с помощью групп предметов и на числовом отрезке;
- применять зависимость изменения результатов сложения и вычитания от

изменения компонентов для упрощения вычислений;

- выполнять сравнение, сложение и вычитание с римскими цифрами;
- распознавать алфавитную нумерацию, «волшебные» цифры; устанавливать аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер

### Работа с текстовыми задачами

### Учащийся научится:

- решать устно простые задачи на смысл сложения и вычитания (при изучении чисел от 1 до 9);
- выделять условие и вопрос задачи; решать простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания и разностное сравнение (содержащие отношения « больше (меньше) на ...»);
- решать задачи, обратные данным;
- составлять выражения к простым задачам сложение, вычитание и разностное сравнение;
- записывать решение и ответ на вопрос задачи;
- складывать и вычитать изученные величины при решениизадач;
- решать составные задачи в 2 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение;
- строить наглядные модели простых и составных текстовых задач в 1–2 действия (схемы, схематические рисунки и др.);
- анализировать задачи в 1–2 действия сложение, вычитание и разностное сравнение.

### Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи изученных типов с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями);
- составлять задачи по картинкам, схемам и схематическим рисункам;
- самостоятельно находить и обосновывать способы решения задач на сложение, вычитание и разностное сравнение;
- находить и обосновывать различные способы решения задач;
- анализировать, составлять схемы, планировать и реализовывать ход решения задачи в 3—4 действия на сложение, вычитание и разностное сравнение чисел в пределах 100;
- соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие.

### Геометрические фигуры и величины

- устанавливать основные пространственные отношения: выше ниже, шире уже, толще тоньше, спереди сзади, сверху снизу, слева справа, между и др.;
- распознавать и называть геометрические формы в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус;
- сравнивать фигуры по форме и размеру (визуально), устанавливать равенство и неравенство геометрических фигур;
- составлять фигуры из частей и разбивать фигуры на части;

- строить и обозначать точки и линии (кривые, прямые, ломаные, замкнутые и незамкнутые);
- строить и обозначать треугольник и четырехугольник, называть их верши- ны и стороны;
- строить и обозначать отрезок, измерять длину отрезка, выражать длину в сантиметрах и дециметрах, строить отрезок заданной длины с помощью линейки;
- объединять простейшие геометрические фигуры и находить их пересечение.

- выполнять преобразования моделей геометрических фигур по заданной инструкции (форма, размер, цвет);
- выделять области и границы геометрических фигур, различать окружность и круг, устанавливать положение точки внутри области, на границе, вне области;
- конструировать фигуры из палочек, преобразовывать их.

# Величины и зависимости между ними

### Учащийся научится:

- распознавать, сравнивать (непосредственно) и упорядочивать величины длина, масса, объем;
- измерять длину, массу и объем с помощью произвольной мерки, понимать необходимость использования общепринятых мерок, пользоваться единицами измерения длины 1 см, 1 дм, массы 1кг; объёма (вместимости) 1л
- преобразовывать единицы длины на основе соотношения между ними, выполнять их сложение и вычитание;
- наблюдать зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания;
- использовать простейшую градуированную шкалу (числовой отрезок) для выполнения действий с числами.

### Учащийся получит возможность научиться:

- наблюдать зависимость результата измерения величин длина, масса, объем от выбора мерки;
- наблюдать зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания, фиксировать их в речи, использовать для упрощения решения задач и примеров.

# Алгебраические представления

- читать и записывать простейшие числовые и буквенные выражения без скобок с действиями сложение и вычитание;
- читать и записывать простейшие равенства и неравенства с помощью знаков >, <, =;
- самостоятельно находить способы решения простейших уравнений на сложение и вычитание;
- комментировать решение уравнений изученного вида, называя компоненты

действий сложения и вычитания;

• записывать в буквенном виде переместительное свойство сложения и свойства нуля.

### Математический язык и элементы логики

### Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять символы математического языка: цифры, буквы, знаки сравнения, сложения и вычитания;
- использовать изученные символы математического языка для построения высказываний;
- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний.

### Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 1 классе правила и свойства;
- самостоятельно строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 1 класса.

# Работа с информацией и анализ данных

### Учащийся научится:

- анализировать объекты, описывать их свойства (цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество и др.), сравнивать объекты и группы объектов по свойствам;
- искать, организовывать и передавать информацию в соответствии с познавательными задачами;
- устанавливать в простейших случаях соответствие информации реальным условиям;
- читать несложные таблицы, осуществлять поиск закономерности размещения объектов в таблице (чисел, фигур, символов);
- выполнять в простейших случаях систематический перебор вариантов;
- находить информацию по заданной теме в учебнике;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика, 1 класс».

# Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию по заданной теме в разных источниках (справочнике, энциклопедии и др.);
- составлять портфолио ученика 1 класса.

### 2-й класс

# Числа и арифметические действия с ними

- применять приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел;
- выполнять запись сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик»;

- складывать и вычитать двузначные и трёхзначные числа (все случаи);
- читать, записывать, упорядочивать и сравнивать трехзначные числа, представлять их в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав);
- выполнять вычисления по программе, заданной скобками;
- определять порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без них);
- использовать сочетательное свойство сложения, вычитание суммы из числа, вычитание числа из суммы для рационализации вычислений;
- понимать смысл действий умножения и деления, обосновывать выбор этих действий при решении задач;
- выполнять умножение и деление натуральных чисел, применять знаки умножения и деления ( $\cdot$ , :), называть компоненты и результаты умножения и деления, устанавливать взаимосвязь между ними;
- выполнять частные случаи умножения и деления чисел с 0 и 1;
- проводить кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...), называть делители и кратные;
- применять частные случаи умножения и деления с 0 и 1;
- применять переместительное свойство умножения;
- находить результаты табличного умножения и деления с помощью квадратной таблицы умножения;
- использовать сочетательное свойство умножения, умножать и делить на 10 и на 100, умножать и делить круглые числа;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 3–4 действия (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять деление с остатком с помощью моделей, находить компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними, выполнять алгоритм деления с остатком, проводить проверку деления с остатком;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

- строить графические модели трехзначных чисел и действий с ними, выражать их в различных единицах счета и на этой основе видеть аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер;
- самостоятельно выводить приемы и способы умножения и деления чисел;

- графически интерпретировать умножение, деление и кратное сравнение чисел, свойства умножения и деления;
- видеть аналогию взаимосвязей между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, действий умножения и деления.

### Геометрические фигуры и величины

# Учащийся научится:

- распознавать, обозначать и проводить с помощью линейки прямую, луч, отрезок;
- измерять с помощью линейки длину отрезка, находить длину ломаной, периметр многоугольника;
- выделять прямоугольник и квадрат среди других фигур с помощью чертежного угольника;
- строить прямоугольник и квадрат на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон, вычислять их периметр и площадь;
- распознавать прямоугольный параллелепипед и куб, их вершины, грани, ребра.
- строить с помощью циркуля окружность, различать окружность круг, обозначать и называть их центр, радиус, диаметр;
- выражать длины в различных единицах измерения миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр;
- определять по готовому чертежу площадь геометрической фигуры с помощью данной мерки; сравнивать фигуры по площади непосредственно и с помощью измерения;
- выражать площади фигур в различных единицах измерения квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр;
- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные геометрические величины.

### Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно выявлять свойства геометрических фигур;
- распознавать и называть прямой, острый и тупой углы;
- определять пересекающиеся, параллельные и перпендикулярные прямые;
- вычерчивать узоры из окружностей с помощью циркуля;
- составлять фигуры из частей и разбивать фигуры на части, находить пересечение геометрических фигур;
- вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда и объем куба, используя единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними.

### Величины и зависимости между ними

- различать понятия величины и единицы измерения величины;
- распознавать, сравнивать (непосредственно) и упорядочивать величины длина,

### площадь, объем;

- измерять площадь и объем по готовому чертежу с помощью произвольной мерки, пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами измерения длины 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м, 1 км, единицами измерения площади  $1 \text{ мм}^2$ ,  $1 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ дм}^2$ ,  $1 \text{ м}^2$ ; объёма  $1 \text{ мм}^3$ ,  $1 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ лм}^3$ ,  $1 \text{ м}^3$ :
- преобразовывать изученные единицы длины, площади и объема на основе соотношений между однородными единицами измерения, сравнивать их, выполнять сложение и вычитание;
- наблюдать зависимость результата измерения величин длина, площадь, объем от выбора мерки, выражать наблюдаемые зависимости в речи и с помощью формул  $(S = a \cdot b; V = (a \cdot b) \cdot c)$ .

### Учащийся получит возможность научиться:

- делать самостоятельный выбор удобной единицы измерения длины, площади и объема для конкретной ситуации;
- наблюдать в простейших случаях зависимости между переменными величинами с помощью таблиц;
- устанавливать зависимость между компонентами и результатами умножения и деления, фиксировать их в речи, использовать для упрощения решения задач и примеров.

# Алгебраические представления

- читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок);
- находить значения простейших буквенных выражений при заданных значениях букв;
- записывать взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида:  $a \cdot b = c$ ,  $b \cdot a = c$ , c : a = b, c : b = a;
- записывать в буквенном виде изучаемые свойства арифметических действий:
- -a + b = b + a переместительное свойство сложения,
- -(a+b)+c=a+(b+c)- сочетательное свойство сложения,
- $-a \cdot b = b \cdot a$  переместительное свойство умножения,
- $-(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$  сочетательное свойство умножения,
- $-(a+b)\cdot c = a\cdot c + b\cdot c$  распределительное свойство умножения (умножение суммы на число),
- -(a+b)-c=(a-c)+b=a+(b-c) вычитание числа из суммы,
- -a (b + c) = a b c вычитание суммы из числа,
- -(a+b): c = a: c+b: c деление суммы на число и др.
- решать и комментировать ход решения уравнений вида  $a \cdot x = b$ ,  $x \cdot a = b$ , a : x = b, x : a = b ассоциативным способом (на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника).

- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде свойства чисел и действий с ними;
- комментировать решение простых уравнений всех изученных видов, называя компоненты действий.

### Математический язык и элементы логики

# Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: знаки умножения и деления, скобки, обозначать геометрические фигуры (точку, прямую, луч, отрезок, угол, ломаную, треугольник, четырехугольник и др.);
- строить простейшие высказывания вида « верно/неверно, что ...» , « не» , « если ..., то ...» ;
- определять в истинность и ложность высказываний об изученных числах и величинах, их свойствах;
- устанавливать в простейших случаях закономерности (например, правило, по которому составлена последовательность, заполнена таблица, продолжать последовательность, восстанавливать пропущенные в ней элементы, заполнять пустые клетки таблицы и др.).

# Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать свои суждения, используя изученные во 2 классе правила и свойства, делать логические выводы:
- самостоятельно строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 2 класса.

# Работа с информацией и анализ данных

- читать и заполнять таблицы в соответствии с заданным правилом, анализировать данные таблины:
- составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу;
- определять операцию, объект и результат операции;
- выполнять прямые и обратные операции над предметами, фигурами, числами;
- отыскивать неизвестные: объект операции, выполняемую операцию, результат операции;
- исполнять алгоритмы различных видов (линейные, разветвленные и циклические), записанные в виде программ действий разными способами (блок-схем, планов действий и др.);
- выполнять упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей;
- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике,

### энциклопедии и др.);

• работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика, 2 класс».

### Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно составлять алгоритмы и записывать их в виде блок- схем и планов действий;
- собирать и представлять информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составлять по полученным данным свои собственные задачи на все четыре арифметических действия;
- стать соавторами «Задачника для 2 класса», составленного из лучших задач, придуманных самими учащимися;
- составлять портфолио ученика 2 класса.

### 3-й класс

### Числа и арифметические действия с ними

### Учащийся научится:

- считать тысячами, называть разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д.;
- называть, сравнивать, складывать и вычитать многозначные числа (в пределах 1 000 000 000 000 000), представлять натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- умножать и делить числа на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить (без остатка) круглые числа в случаях, сводимых к делению в пределах 100;
- умножать многозначные числа (все случаи), записывать умножение «в столбик»;
- проверять правильность выполнения действий с многозначными числами, используя алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе;
- складывать, вычитать, умножать и делить устно многозначные числа в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять частные случаи всех арифметических действий с 0 и 1 на множестве многозначных чисел;
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество многозначных чисел;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 4—5 действий (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- упрощать вычисления с многозначными числами на основе свойств арифметических действий.

### Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами;
- выражать многозначные числа в различных укрупненных единицах счета;
- видеть аналогию между десятичной системой записи натуральных чисел и десятичной системой мер.

### Работа с текстовыми задачами

# Учащийся научится:

- решать задачи на равномерные процессы (то есть содержащие зависимость между величинами вида  $a = b \times c$ ): путь скорость время (задачи на движение), объем выполненной работы производительность труда время (задачи на работу), стоимость цена товара количество товара (задачи на стоимость) идр.;
- решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события;
- решать задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;
- решать задачи на нахождение чисел по их сумме и разности; анализировать текстовые задачи в 2–4 действия с многозначными числами всех изученных видов, строить графические модели и таблицы, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, искать разные способы решения, соотносить полученный результат с условием задачи и оценивать его правдоподобие;
  - решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;
  - видеть аналогию решения текстовых задач с внешне различными фабулами, но единым математическим способом решения;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.

### Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;
- классифицировать простые задачи изученных типов по типу модели;
- применять общий способ анализа и решения составной задачи (аналитический, синтетический, аналитико-синтетический).
- анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 5–6 действий на все арифметические действия в пределах 1 000 000;
- решать нестандартные задачи по изучаемым темам.

# Геометрические фигуры и величины

- выполнять на клетчатой бумаге перенос фигур на данное число клеток в данном направлении;
- определять симметрию точек и фигур относительно прямой, опираясь на существенные признаки симметрии;
- строить на клетчатой бумаге симметричные фигуры относительно прямой;
- определять и называть фигуры, имеющие ось симметрии;
- распознавать и называть прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани;
- находить по формулам объем прямоугольного параллелепипеда и объем куба;
- находить площади фигур, составленных из квадратов и прямоугольников;
- читать и записывать изученные геометрические величины, выполнять перевод из одних единиц длины в другие, сравнивать их значения, складывать, вычитать, умножать и делить на натуральное число.

- строить развертки и предметные модели куба и прямоугольного параллелепипеда;
- находить площади поверхностей прямоугольного параллелепипеда и куба;
- самостоятельно выводить изучаемые свойства геометрических фигур;
- использовать измерения для самостоятельного открытия свойств геометрических фигур.

### Величины и зависимости между ними

- распознавать, сравнивать и упорядочивать величину время; использовать единицы измерения времени: 1 год, 1 месяц, 1 неделя, 1 сутки, 1 час, 1 минута, 1 секунда для решения задач, преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- определять время по часам, называть месяцы и дни недели, пользоваться календарём;
- пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами массы -1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- наблюдать зависимости между величинами с помощью таблиц и моделей движения на координатном луче, фиксировать зависимости в речи и с помощью формул (формула пути  $s = v \times t$  и ее аналоги: формула стоимости  $C = a \times x$ , формула работы  $A = w \times t$  и др.; формулы периметра и площади прямоугольника:  $P = (a + b) \times 2$  и  $S = a \cdot b$ ; периметра и площади квадрата:  $P = 4 \cdot a$  и  $S = a \cdot a$ ; объема прямоугольного параллелепипеда:  $V = a \times b \times c$ ; объема куба:  $V = a \times a \times a$  и др.);
- строить обобщенную формулу произведения  $a = b \times c$ , описывающую равномерные процессы;
- строить модели движения объектов на числовом отрезке, наблюдать зависимости между величинами, описывающими движение, строить формулы этих зависимостей;

- составлять и сравнивать несложные выражения с переменной, находить в простейших случаях их значения при заданных значениях переменной;
- применять зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений;

- создавать и представлять свой проект по истории развития представлений об измерении времени, об истории календаря, об особенностях юлианского и григорианского календарей и др.;
- наблюдать зависимости между переменными величинами с помощью таблиц, числового луча, выражать их в несложных случаях с помощью формул;
- самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;
- определять по формулам вида  $x = a + b \cdot t$ ,  $x = a b \cdot t$ , выражающих зависимость координаты x движущейся точки от времени движения t.

# Алгебраические представления

# Учащийся научится:

- записывать в буквенном виде свойства арифметических действий на множестве многозначных чисел;
- решать простые уравнения вида a + x = b, a x = b, x a = b,  $a \times x = b$ , a : x = b, x : a = b с комментированием по компонентам действий;
- решать составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (2 шага), и комментировать ход решения по компонентам действий;
- применять формулу деления с остатком  $a = b \times c + r$ , r < b для проверки правильности выполнения данного действия на множестве многозначных чисел.

### Учащийся получит возможность научиться:

- читать и записывать выражения, содержащие 2–3 арифметических действия, начиная с названия последнего действия;
- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде формулу деления c остатком  $a = b \times c + r, r < b;$
- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
  - определять множество корней нестандартных уравнений;
  - упрощать буквенные выражения.

### Математический язык и элементы логики

### Учащийся научится:

• применять символическую запись многозначных чисел, обозначать их разряды и классы, изображать пространственные фигуры;

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение множества и его элементов, знаки € и €, U, ∩.
  - задавать множества свойством и перечислением их элементов;
  - устанавливать принадлежность множеству его элементов, равенство и неравенство множеств, определять, является ли одно из множеств подмножеством другого множества;
  - находить пустое множество, объединение и пересечение множеств;
  - изображать с помощью диаграммы Эйлера—Венна отношения между множествами и их элементами, операции над множествами;
  - различать высказывания и предложения, не являющиеся высказываниями:
  - определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний; строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда».

- обосновывать свои суждения, используя изученные в 3 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания о существовании, основываясь на здравом смысле;
- исследовать переместительное и сочетательное свойства объединения и пересечения множеств, записывать их с помощью математических символов и устанавливать аналогию этих свойств с переместительным и сочетательным свойствами сложения и умножения;
- решать логические задачи с использованием диаграмм Эйлера-Венна;
- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой Зкласса.

# Работа с информацией и анализ данных

- использовать таблицы для анализа, представления и систематизации данных; интерпретировать данные таблиц;
- классифицировать элементы множества по свойству;
- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике, энциклопедии, контролируемом пространстве Интернета и др.);
- выполнять проектные работы по темам: «Из истории натуральных чисел», «Из истории календаря»; планировать поиск информации в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета; оформлять и представлять результаты выполнения проектных работ;
- выполнять творческие работы по теме: «Красота и симметрия в жизни»;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета

«Математика», 3 класс.

### Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять под руководством взрослого внеклассные проектные работы, собирать информацию в литературе, справочниках, энциклопедиях, контролируемых Интернет-источниках, представлять информацию с используя имеющиеся технические средства;
- пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои задачи по программе 3 класса, стать соавторами «Задачника 3 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися;
- составлять портфолио ученика 3 класса.

### 4-й класс

# Числа и арифметические действия с ними

# Учащийся научится:

- выполнять оценку и прикидку суммы, разности, произведения, частного;
- выполнять деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число;
- проверять правильность вычислений с помощью алгоритма, обратного действия, оценки, прикидки результата, вычисления на калькуляторе;
- выполнять устные вычисления с многозначными числами, сводящиеся к действиям с числами в пределах 100;
- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами в пределах 1 000 000 000, содержащих 4–6 действий (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;
- называть доли, наглядно изображать с помощью геометрических фигур и на числовом луче, сравнивать доли, находить долю числа и число по доле;
- читать и записывать дроби, наглядно изображать их с помощью геометрических фигур и на числовом луче, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с одинаковыми числителями;
- находить часть числа, число по его части и часть, которую одно число составляет от другого;
- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями;
- читать и записывать смешанные числа, наглядно изображать их с помощью геометрических фигур и на числовом луче, выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби, складывать и вычитать смешанные числа (с одинаковыми знаменателями дробной части);
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей.

### Учашийся получит возможность научиться:

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами, дробями и смешанными числами;
- выполнять деление круглых чисел (с остатком);
- находить процент числа и число по его проценту на основе общих правил решения

задач на части;

- создавать и представлять свой проект по истории развития представлений о дробях и действий с ними;
- решать примеры на порядок действий с дробными числовыми выражениями;
- составлять и решать собственные примеры на изученные случаи действий с числами.

### Работа с текстовыми залачами

# Учащийся научится:

- самостоятельно анализировать задачи, строить модели, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами;
- решать составные задачи в 2-5 действий с натуральными числами на смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение, равномерные процессы (вида  $a = b \cdot c$ );

решать задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное);

- решать простые и составные задачи в 2-5 действий на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого;
- решать задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение скорости сближения и скорости удаления, расстояния между движущимися объектами в заданный момент времени, времени до встречи;
- решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.

### <u>Учащийся получит возможность научиться:</u>

- самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;
- анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6–8 действий на все изученные действия с числами;
- решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту как частного случая задач на части;
- решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников;
- решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать

для решения текстовых задач графики движения.

### Геометрические фигуры и величины

# Учащийся научится:

- распознавать прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенузу), находить его площадь, опираясь на связь с прямоугольником;
- находить площади фигур, составленных из квадратов, прямоугольников и прямоугольных треугольников;
- непосредственно сравнивать углы методом наложения;
- измерять величину углов различными мерками;
- измерять величину углов с помощью транспортира и выражать ее в градусах;
- находить сумму и разность углов;
- строить угол заданной величины с помощью транспортира;
- распознавать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральный угол и угол, вписанный в окружность, исследовать их простейшие свойства с помощью измерений.

### Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно устанавливать способы сравнения углов, их измерения и построения с помощью транспортира;
- при исследовании свойств геометрических фигур с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы (свойство смежных и вертикальных углов; свойство суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; свойство центральных и вписанных углов и др.);
- делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур нельзя распространить на все геометрические фигуры данного типа, так как невозможно измерить каждую из них.

### Величины и зависимости между ними

- использовать соотношения между изученными единицами длины, площади, объёма, массы, времени в вычислениях;
- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные величины, умножать и делить величины на натуральное число;
- пользоваться новыми единицами площади в ряду изученных единиц  $-1 \text{ мм}^2$ ,  $1 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ дм}^2$ ,  $1 \text{ м}^2$ , 1 а, 1 га,  $1 \text{ км}^2$ ; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- проводить оценку площади, приближенное вычисление площадей с помощью палетки;
- устанавливать взаимосвязь между сторонами и площадью прямоугольного треугольника и выражать ее с помощью формулы  $S = (a \times b)$ : 2;
- находить цену деления шкалы, использовать шкалу для определения значения величины;

- распознавать числовой луч, называть его существенные признаки, определять место числа на числовом луче, складывать и вычитать числа с помощью числового луча;
- называть существенные признаки координатного луча, определять координаты принадлежащих ему точек с неотрицательными целыми координатами, строить и использовать для решения задач формулу расстояния между его точками;
- строить модели одновременного равномерного движения объектов на координатном луче;
- наблюдать с помощью координатного луча и таблиц зависимости между величинами, описывающими одновременное равномерное движение объектов, строить формулы скоростей сближения и удаления для всех случаев одновременного равномерного движения и формулу одновременного движения  $s = v \ cбл. \times t \ встр$ , использовать построенные формулы для решения задач;
- распознавать координатный угол, называть его существенные признаки, определять координаты точек координатного угла и строить точки по их координатам;
- читать и в простейших случаях строить круговые, линейные и столбчатые диаграммы;
- читать и строить графики движения, определять по ним: время выхода и прибытия объекта; направление его движения; место и время встречи с другими объектами; время, место и продолжительность и количество остановок;
- придумывать по графикам движения рассказы о событиях, отражением которых могли бы быть рассматриваемые графики движения;
- использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для оценки суммы, разности, произведения и частного.

- самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;
- наблюдать с помощью таблиц, числового луча зависимости между переменными величинами, выражать их в несложных случаях с помощью формул;
- определять по формулам вида x = a + bt, x = a bt, выражающих зависимость координаты x движущейся точки от времени движения t.
- строить и использовать для решения задач формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу другу ( $d = s0 (v1 + v2) \cdot t$ ), в противоположных направлениях ( $d = s0 + (v1 + v2) \cdot t$ ), вдогонку ( $d = s0 (v1 v2) \cdot t$ ), c отставанием ( $d = s0 + (v1 v2) \cdot t$ );
- кодировать с помощью координат точек фигуры координатного угла, самостоятельно составленные из ломаных линий, передавать закодированное изображение «на расстояние», расшифровывать коды;
- определять по графику движения скорости объектов;
- самостоятельно составлять графики движения и придумывать по ним рассказы.

### Алгебраические представления

- читать и записывать выражения, содержащие 2–3 арифметических действия, начиная с названия последнего действия;
- записывать в буквенном виде переместительное, сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы на число, частные случаи действий с 0 и 1, использовать все эти свойства для упрощения вычислений;
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей;
- решать простые уравнения со всеми арифметическими действиями вида a + x = b, a x = b, x a = b,  $a \cdot x = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,
- решать составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (3–4 шага), и комментировать ход решения по компонентам действий;
- читать и записывать с помощью знаков>, <,  $\ge$ ,  $\le$  строгие, нестрогие, двойные неравенства;
- решать простейшие неравенства на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча и мысленно, записывать множества их решений, используя теоретико-множественную символику.

- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
  - определять множество корней нестандартных уравнений;
  - упрощать буквенные выражения;
- использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учашихся.

### Математический язык и элементы логики

### Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение доли, дроби, процента (знак %), запись строгих, нестрогих, двойных неравенств с помощью знаков >, <, ≥, ≤, знак приближенного равенства ≈, обозначение координат на прямой и на плоскости, круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения;
- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний; строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов «верно /неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда», «и/или»;
- обосновывать свои суждения, используя изученные в 4 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- проводить под руководством взрослого несложные логические рассуждения, используя логические операции и логические связки.

### Учащийся получит возможность научиться:

- обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания о существовании, основываясь на здравом смысле;
- решать логические задачи с использованием графических моделей, таблиц, графов, диаграмм Эйлера-Венна;
- строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 4 класса.

# Работа с информацией и анализ данных

# Учащийся научится:

- использовать для анализа, представления и систематизации данных таблицы, круговые, линейные и столбчатые диаграммы, графики движения; сравнивать с их помощью значения величин, интерпретировать данные таблиц, диаграмм и графиков;
- работать с текстом: выделять части учебного текста вводную часть, главную мысль и важные замечания, примеры, иллюстрирующие главную мысль и важные замечания, проверять понимание текста;
- выполнять проектные работы по темам: «Из истории дробей», «Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме)», составлять план поиска информации; отбирать источники информации (справочники, энциклопедии, контролируемое пространство Интернета и др.), выбирать способы представления информации;
- выполнять творческие работы по теме: «Передача информации с помощью координат», «Графики движения»;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика» , 4 класс.

### Учащийся получит возможность научиться:

- конспектировать учебный текст;
- выполнять (под руководством взрослого и самостоятельно) внеклассные проектные работы, собирать информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемых Интернет-источниках, представлять информацию, используя имеющиеся технические средства;
- пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять задачи по программе 4 класса, стать соавторами «Задачника 4 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися;
- составлять портфолио ученика 4 класса.

# II. Содержание учебного курса

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ. На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю, всего 540 ч: в 1 классе — 132 ч, а во 2, 3 и 4 классах — по 136 ч.

# Наименование разделов учебной программы и характеристика основных содержательных линий

# Числа и арифметические действия с ними (200 ч).

Совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством. Составление совокупности по заданному свойству (признаку). Выделение части совокупности.

Число как результат счёта предметов и как результат измерения величин.

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000 000 000. Порядок следования при счёте. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Связь между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.

Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения  $(>, <, =, \neq)$ .

Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Знаки арифметических действий  $(+, -, \times, :)$ . Названия компонентов и результатов арифметических действий.

Наглядное изображение натуральных чисел и действий с ними.

Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (между сложением и вычитанием, между умножением и делением). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0.

Разностное сравнение чисел (больше на .., меньше на ..). Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Связь между компонентами и результатами арифметических действий.

Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания (правила умножения числа на сумму и суммы на число, числа на разность и разности на число). Правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы и разности на число.

Деление с остатком. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком.

Оценка и прикидка результатов арифметических действий.

Монеты и купюры.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении и др.).

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

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле. Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми

числителями. Деление и дроби. Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

# Текстовые задачи (130 ч).

Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Проведение самостоятельного анализа задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, таблицы, диаграммы, краткой записи и др.). Планирование хода решения задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям с пояснением, по действиям с вопросами, с помощью составления выражения). Арифметические действия с величинами при решении задач. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Проверка решения задачи.

Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями). Примеры задач, решаемых разными способами.

Выявление задач, имеющих внешне различные фабулы, но одинаковое математическое решение (модель).

Простые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление), содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в ...».

Задачи, содержащие зависимость между величинами вида  $a = b \cdot c$ : путь — скорость — время (задачи на движение), объём выполненной работы — производительность труда — время (задачи на работу), стоимость — цена товара — количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов.

Составные задачи на все 4 арифметических действия. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности.

Задачи на приведение к единице.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Три типа задач на дроби. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Задачи на одновременное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием).

# Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины (60 ч).

Основные пространственные отношения: выше — ниже, шире — уже, толще — тоньше, спереди — сзади, сверху — снизу, слева — справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах. Области и границы.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Равенство геометрических фигур. Конструирование фигур из палочек.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая, замкнутая и незамкнутая), отрезок, луч, ломаная, угол, треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, прямой, острый и тупой углы, прямоугольный треугольник, развёрнутый угол, смежные углы, вертикальные углы, центральный угол окружности и угол, вписанный в окружность. Построение развёртки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда. Использование для построений чертёжных инструментов (линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира).

Элементы геометрических фигур: концы отрезка; вершины и стороны многоугольника; центр, радиус, диаметр, хорда окружности (круга); вершины, рёбра и грани куба и прямоугольного параллелепипеда.

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

План, расположение объектов на плане.

Геометрические величины и их измерение. Длина отрезка. Непосредственное сравнение отрезков по длине. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и соотношения между ними. Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар)и соотношения между ними. Площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника. Приближённое измерение площади геометрической фигуры. Оценка площади. Измерение площади с помощью палетки.

Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём куба и прямоугольного параллелепипеда.

Непосредственное сравнение углов. Измерение углов. Единица измерения углов: угловой градус. Транспортир.

Преобразование, сравнение геометрических величин и арифметические действия с ними.

Исследование свойств геометрических фигур на основе анализа результатов измерений геометрических величин. Свойство сторон прямоугольника. Свойство углов треугольника, четырёхугольника. Свойство смежных углов. Свойство вертикальных углов и др.

### Величины и зависимости между ними (50 ч).

Сравнение и упорядочение величин. Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.

Непосредственное сравнение предметов по массе. Измерение массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) и соотношения между ними.

Непосредственное сравнение предметов по вместимости. Измерение вместимости. Единица вместимости: литр; её связь с кубическим дециметром.

Измерение времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, год) и соотношения между ними. Определение времени по часам. Название месяцев и дней недели. Календарь. Преобразование однородных величин и арифметические действия с ними.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная и др.). Процент как сотая доля величины, знак процента. Часть величины, выраженная дробью. Правильные и неправильные части величин.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между величинами, фиксирование результатов наблюдений в речи, с помощью таблиц, формул, графиков.

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Переменная величина. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формулы площади и периметра прямоугольника:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \times 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ .

Формула площади прямоугольного треугольника  $S = (a \cdot b) : 2$ .

Формула объёма прямоугольного параллелепипеда  $V = a \cdot b \cdot c$ . Формула объема куба:  $V = a \cdot a \cdot a$ .

Формула пути  $s = v \cdot t$  и её аналоги: формула стоимости  $C = a \cdot x$ , формула работы  $A = w \cdot t$  и др., их обобщенная запись с помощью формулы  $a = b \cdot c$ .

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их запись на математическом языке с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Опыт перехода от одного способа фиксации зависимостей к другому.

# Алгебраические представления (40 ч).

Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Равенство и неравенство.

Обобщённая запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: a > 0;  $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$ ;  $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$ ; a : 1 = a; 0 : a = 0 и др.

Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: a+b=b+a — переместительное свойство сложения, (a+b)+c=a+(b+c) — сочетательное свойство сложения,  $a\cdot b=b\cdot a$  — переместительное свойство умножения,  $(a\cdot b)\cdot c=a\cdot (b\cdot c)$  — сочетательное свойство умножения,  $(a+b)\cdot c=a\cdot c+b\cdot c$  — распределительное свойство умножения (правило умножения суммы на число), (a+b)-c==(a-c)+b=a+(b-c) — правило вычитания числа из суммы, a-(b+c)==a-b-c — правило вычитания суммы из числа, (a+b):c=a:c+b:c — правило деления суммы на число и др.

Формула деления с остатком  $a = b \cdot c + r$ , r < b.

Уравнение. Корень уравнения. Множество корней. Уравнения вида a + x = b, a - x = b, x - a = b,  $a \cdot x = b$ , a : x = b, a : x = b (простые). Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых.

Решение неравенства на множестве целых неотрицательных чисел. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Знаки  $\geq$ ,  $\leq$  . Двойное неравенство.

### Математический язык и элементы логики (20 ч).

Знакомство с символами математического языка, их использование для построения математических высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

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

Построение новых способов действия и способов решения текстовых задач. Знакомство со способами решения задач логического характера.

Множество. Элемент множества. Знаки ∈ и ∉. Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение: Ø. Равные множества. Диаграмма Эйлера–Венна. Подмножество. Знаки ⊂ и ⊄ . Пересечение множеств. Знак ∩. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак ∪ . Свойства объединения множеств.

# Работа с информацией и анализ данных (40 ч).

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и совокупностей предметов по свойствам.

Операция. Объект операции. Результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции. Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов. Составление плана (алгоритма) поиска информации. Сбор информации, связанной с пересчётом предметов, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации, представление в разных формах.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ и интерпретация данных таблицы.

Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение информации.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы: чтение, интерпретация данных, построение. Обобщение и систематизация знаний.

Портфолио ученика.

# 1 класс (4 ч в неделю, всего 132 ч)

### Числа и арифметические действия с ними (70 ч).

Группы предметов или фигур, обладающих общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... порядок.

Соединение групп предметов в одно целое (сложение). Удаление части группы предметов (вычитание). Переместительное свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.

Аналогия сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин.

Число как результат счёта предметов и как результат измерения величин.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке и т. д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счёт. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков =,  $\neq$ , >, <.

Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке. Связь между сложением и вычитанием. Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов. Разностное сравнение чисел (больше на ..., меньше на ...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.

Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

Укрупнение единиц счёта и измерения. Счёт десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание круглых десятков (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).

Счёт десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек. Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»). Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

# Работа с текстовыми задачами (20 ч).

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).

Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания. Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) на ...»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2—4 действия. Анализ задачи и планирование хода её решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

# Геометрические фигуры и величины (14 ч).

Основные пространственные отношения: выше — ниже, шире — уже, толще — тоньше, спереди — сзади, сверху — снизу, слева — справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). Области и границы. Ломаная. Треугольник, четырёхугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Объединение и пересечение геометрических фигур.

# Величины и зависимости между ними (10 ч).

Сравнение и упорядочение величин. Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин. Измерение массы. Единица массы: килограмм.

Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи. Числовой отрезок.

# Алгебраические представления (14 ч).

Чтение и запись числовых и буквенных выражений в 1-2 действия без скобок. Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков >, <, = . Уравнения вида a + x = b, a - x = b, x - a = b, решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым. Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы: a + b = b + a. Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида a + b = c, b + a = c, c - a = b.

# Математический язык и элементы логики (2 ч).

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

# Работа с информацией и анализ данных (2 ч).

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.

Обобщение и систематизация знаний, полученных в 1 классе.

Портфолио ученика 1 класса.

# 2 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

### Числа и арифметические действия с ними (60 ч).

Приёмы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Сотня. Счёт сотнями. Наглядное изображение сотен. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание круглых сотен (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен).

Счёт сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трёхзначных чисел. Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трёхзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трёхзначных чисел. Аналогия между десятичной системой записи трёхзначных чисел и десятичной системой мер.

Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения (×) и деления (:). Название компонентов и результатов умножения и деления. Графическая интерпретация умножения и деления. Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Связь между компонентами и результатом умножения и деления.

Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.

Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).

Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком.

Тысяча, её графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

### Работа с текстовыми задачами (28 ч).

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения. Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в ...»). Взаимно обратные задачи.

Задачи на нахождение задуманного числа.

Составные задачи в 2—4 действия на все арифметические действия в пределах 1000.

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырёхугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

# Геометрические фигуры и величины (20 ч).

Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника.

Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.

Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон.

Прямоугольный параллелепипед, куб. Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.

Единицы длины: миллиметр, километр.

Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.

Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём прямоугольного параллелепипеда, объём куба.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

# Величины и зависимости между ними (6 ч).

Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин.

Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.

Формула площади прямоугольника  $S = a \cdot b$ .

Формула объёма прямоугольного параллелепипеда  $V = (a \cdot b) \cdot c$ .

# Алгебраические представления (10 ч).

Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без них). Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида а  $\cdot b = c, \ b \cdot a = c, \ c : a = b, c : b = a.$ 

Обобщённая запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул:

$$a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$$
,  $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$ ,  $a : 1 = a$ ,  $0 : a = 0$  и др.

Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул:

a + b = b + a — переместительное свойство сложения;

(a + b) + c = a + (b + c) — сочетательное свойство сложения;

 $a \cdot b = b \cdot a$  — переместительное свойство умножения;

 $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$  — сочетательное свойство умножения;

 $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$  — распределительное свойство умножения (умножение суммы на число);

(a + b) - c = (a - c) + b = a + (b - c) — вычитание числа из суммы;

a - (b + c) = = a - b - c — вычитание суммы из числа;

(a + b) : c = a : c + b : c —деление суммы на число и др.

Уравнения видама  $\cdot$  x = b, a :x = b, x : a = b, решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.

### Математический язык и элементы логики (2 ч).

Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.

Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...».

Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

# Работа с информацией и анализ данных (10 ч).

Операция. Объект и результат операции.

Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».

Обобщение и систематизация знаний, полученных во 2 классе.

# 3 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

# Числа и арифметические действия с ними (35 ч).

Счёт тысячами. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел (в пределах 1 000 000 000 000 000). Представление натурального числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 и т. д. Письменное умножение и деление (без остатка) круглых чисел.

Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения в столбик.

Деление многозначного числа на однозначное. Запись деления углом.

Умножение на двузначное и трёхзначное число. Общий случай умножения многозначных чисел.

Проверка правильности выполнения действий с многозначными числами: алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе.

Устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Упрощение вычислений с многозначными числами на основе свойств арифметических действий.

Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.

### Работа с текстовыми задачами (40 ч).

Анализ задачи, построение графических моделей и таблиц, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения.

Составные задачи в 2—4 действия с натуральными числами на смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления, разностное и кратное сравнение чисел.

Задачи, содержащие зависимость между величинами, вида а = b □с: путь — скорость — время (задачи на движение), объём выполненной работы — производительность труда — время (задачи на работу), стоимость — цена товара — количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности.

Задачи на вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

# Геометрические фигуры и величины (11 ч).

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, рёбра и грани. Построение развёртки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Преобразование геометрических величин, сравнение их значений, сложение, вычитание, умножение и деление на натуральное число.

# Величины и зависимости между ними (14 ч).

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью таблиц.

Измерение времени. Единицы измерения времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда. Определение времени по часам. Названия месяцев и дней недели. Календарь. Соотношения между единицами измерения времени.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин.

Переменная. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \cdot 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ . Формула объема прямоугольного параллелепипеда:  $V = a \cdot b \cdot c$ . Формула объема куба:  $V = a \cdot a \cdot a$ .

Формула пути  $s = v \cdot t$  и ее аналоги: формула стоимости  $C = a \cdot x$ , формула работы  $A = w \cdot t$  и др., их обобщенная запись с помощью формулы  $a = b \cdot c$ .

Наблюдение зависимостей между величинами, их фиксирование с помощью таблиц и формул.

Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.

# Алгебраические представления (10 ч).

Формула деления с остатком:  $a = b \cdot c + r$ , r < b. Уравнение. Корень уравнения. Множество корней уравнения. Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (вида a + x = b, a - x = b,  $a \cdot x = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,  $a \cdot x = b$ ). Комментирование решения уравнений по компонентам действий.

### Математический язык и элементы логики (14 ч).

Знакомство с символической записью многозначных чисел, обозначением их разрядов и классов, с языком уравнений, множеств, переменных и формул, изображением пространственных фигур.

Высказывание. Верные и неверные высказывания. Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдётся», «всегда», «иногда».

Множество. Элемент множества. Знаки ∈ и ∉. Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение: Ø. Равные множества. Диаграмма Эйлера—Венна. Подмножество. Знаки ∈ и ∉. Пересечение множеств. Знак ∩. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак ∪. Свойства объединения множеств. Переменная. Формула.

# Работа с информацией и анализ данных (12 ч).

Использование таблиц для представления и систематизации данных. Интерпретация данных таблицы.

Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение и систематизация информации в справочной литературе.

Решение задач на упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей.

Выполнение проектных работ по темам: «Из истории натуральных чисел», «Из истории календаря». Планирование поиска и организации информации. Поиск информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-ресурсах. Оформление и представление результатов выполнения проектных работ.

Творческие работы учащихся по теме «Красота и симметрия в жизни».

Обобщение и систематизация знаний, полученных в 3 классе.

### 4 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

### Числа и арифметические действия с ними (35 ч).

Оценка и прикидка суммы, разности, произведения, частного.

Деление на двузначное и трёхзначное число. Деление круглых чисел (с остатком). Общий случай деления многозначных чисел.

Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле. Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби.

Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части). Построение и использование алгоритмов изученных случаев действий с дробями и смешанными числами.

# Работа с текстовыми задачами (42 ч).

Самостоятельный анализ задачи, построение моделей, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Проверка задачи.

Составные задачи в 2—5 действий с натуральными числами на все арифметические действия, разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел.

Задачи на приведение к единице (четвёртое пропорциональное).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).

Задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур.

# Геометрические фигуры и величины (15 ч).

Прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенуза), площадь, связь с прямоугольником.

Развёрнутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность.

Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар, соотношения между ними.

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей с помощью палетки.

Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

Умножение и деление геометрических величин на натуральное число.

# Величины и зависимости между ними (20 ч).

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий. Формула площади прямоугольного треугольника:  $S = (a \cdot b)$ : 2. Шкалы. Числовой луч. Координатный

луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления: vcбл. = v1 + v2 и vуд. =

= v1 - v2. Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу (d = s0 - (v1 + v2) · t), в противоположных направлениях (d = s0 + (v1 + v2) · t), вдогонку (d = s0 - (v1 - v2) · t), с отставанием (d = s0 - (v1 - v2) · t).

Формула одновременного движения:  $s = vcбл. \cdot tвстр.$ 

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Построение графиков движения по формулам и таблицам. Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин, их умножение и деление на натуральное число.

# Алгебраические представления (6 ч).

Неравенство. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Знаки  $\geq$ ,  $\leq$ . Двойное неравенство.

Решение простейших неравенств на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча.

Использование буквенной символики для обобщения и систематизации знаний.

# Математический язык и элементы логики (2 ч).

Знакомство с символическим обозначением долей, дробей, процентов, записью неравенств, с обозначением координат на прямой и на плоскости, с языком диаграмм и графиков. Определение истинности высказываний. Построение высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдётся», «всегда», «иногда», «и/или».

# Работа с информацией и анализ данных (16 ч).

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения: чтение, интерпретация данных, построение.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Выполнение проектных работ по темам: «Из истории дробей», «Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме)». Составление плана поиска информации; отбор источников информации. Выбор способа представления информации. Обобщение и систематизация знаний, полученных в 4 классе.

## ІІІ. Тематическое планирование

1 класс							
Раздел  Математический язык и элементы логики	Кол-во часов	Темы  Свойства предметов (цвет, форма, размер, материал и др.).  Сравнение предметов по свойствам.	асс Кол- во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Анализировать и сравнивать предметы, выявлять и выражать в речи признаки сходства и различия. Читать, анализировать данные таблицы, заполнять таблицы на основании	Основные направления воспитательной деятельности  1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе		
				заданного правила. Находить закономерности в последовательностях, составлять закономерности по заданному правилу. Использовать математическую терминологию в устной и письменной речи. Ритмический счет до 10. Устанавливать, пройдены ли на уроке 2 шага учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование		
Геометрические фигуры и величины	2	Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.	2	Соотносить реальные предметы с моделями	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и		

				рассматриваемых геометрических тел. Описывать свойства простейших фигур. Сравнивать геометрические фигуры, различать плоские и пространственные фигуры.	формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое
					5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
Числа и арифметические действия с ними	4	Группы предметов или фигур: составление, выделение части, сравнение. Знаки «=» и «≠».	4	Анализировать состав групп предметов, сравнивать группы предметов, выявлять и выражать в речи признаки сходства и различия. Записывать результат сравнения групп предметов с помощью знаков «=» и «≠», обосновывать выбор знака, обобщать, делать вывод. Разбивать группы предметов на части по заданному	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию

		T	1	T .	
				признаку (цвету,	(Эстетическое
				форме, размеру и	воспитание)
				т.д.). Находить	5. популяризация
				закономерности в	научных знаний
				последовательностях	среди детей
				и таблицах,	(Ценности
				составлять	научного
				закономерности по	познания)
				заданному правилу.	6.физическое
				Считать различные	воспитание и
				объекты (предметы,	формирование
				фигуры, буквы, звуки	культуры
				и т. п.). Называть	здоровья
				числа от 1 до 10 в	7.трудовое
				порядке их	воспитание и
				следования при	профессиональное
				счете. Ритмический	самоопределение
				счет до 10, и обратно.	8. экологическое
				Определять функцию	воспитание
				учителя в учебной	Boommanne
				деятельности, и	
				оценивать	
				свое умение это	
				делать (на основе	
				применения эталона)	
Числа и	4	Сложение и вычитание	4	Моделировать	1.гражданское
арифметические	•	групп предметов. Знаки		операции сложения и	воспитание
действия с ними		«+» и «-».		вычитания групп	2.патриотическое
denotibilit e minim				предметов с	воспитание и
				ПОМОЩЬЮ	формирование
				предметных моделей,	российской
				схематических	идентичности
				рисунков, буквенной	<ol> <li>духовное и</li> </ol>
				символики.	нравственное
				Записывать сложение	воспитание детей
				и вычитание групп	на основе
				предметов с	российских
				помощью знаков «+»,	традиционных
				(-», (=»).	ценностях
				«-», «-». Соотносить	4.приобщение
				компоненты	детей к
				сложения и	культурному
				вычитания групп	наследию
				предметов с частью и	(Эстетическое
				-	воспитание)
				целым, читать	5. популяризация
				равенства. Выявлять и	э. популяризация научных знаний
					паучных знании среди детей
				применять	(Ценности
				переместительное свойство сложения	
					научного
		<u> </u>	j	групп предметов.	познания)

	_		,	<del>_</del>	
				Ритмический счет до	6.физическое
				20.	воспитание и
				Применять правила	формирование
				поведения ученика	культуры
				на уроке в	здоровья
				зависимости	7.трудовое
				от функций учителя,	воспитание и
				и оценивать свое	профессиональное
				умение это делать (на	самоопределение
				основе применения	8. экологическое
				эталона)	воспитание
Числа и	3	Связь между частью и	3	Устанавливать	1.гражданское
арифметические		целым (сложением и		взаимосвязи между	воспитание
действия с ними		вычитанием), ее запись		частью и целым	2.патриотическое
денетыя с инми		с помощью букв.		(сложением и	воспитание и
		Пространственно-		вычитанием),	формирование
		временные отношения:		фиксировать их с	российской
		выше-		помощью буквенной	идентичности
				символики (4	_
		ниже, спереди-сзади,		`	· ·•
		слева-справа, раньше-		равенства).	нравственное
		позже и др. Порядок.		Разбивать группы	воспитание детей
		Счет до 10 и обратно		предметов на части	на основе
		(устно).		по заданному	российских
				признаку	традиционных
				(цвету, форме,	ценностях
				размеру и т. д.).	4.приобщение
				Устанавливать	детей к
				пространственно-	культурному
				временные	наследию
				отношения,	(Эстетическое
				описывать	воспитание)
				последовательность	5. популяризация
				событий и	научных знаний
				расположение	среди детей
				объектов	(Ценности
				с использованием	научного
				слов: раньше, позже,	познания)
				выше, ниже, вверху,	6.физическое
				внизу, слева, справа	воспитание и
				и др.	формирование
				Упорядочивать	культуры
				события, располагая	здоровья
				их в порядке	7.трудовое
				следования (раньше,	воспитание и
				позже).	профессиональное
				Упорядочивать	самоопределение
				объекты,	8. экологическое
				устанавливать	воспитание
				порядковый номер	
				того или иного	
				объекта при	
	I .	1	L	тооректа при	I

1			1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				заданном порядке счета. Называть числа от 1 до 10 в прямом и обратном порядке. Ритмический счет до 20, и обратно. Проявлять активность в учебной деятельности, и оценивать свою активность (на основе применения эталона)	
Числа и	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
арифметические		контрольная		изученные способы	воспитание
действия с ними		работа № 1		действий для	2.патриотическое
				решения	воспитание и
				задач в типовых и поисковых	формирование российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3. духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных способов	на основе
				действий.	российских
				Выявлять причину ошибки и	традиционных
				корректировать ее,	ценностях
				оценивать	
				свою работу	
Числа и	10	Числа и цифры 1-5.	10	Соотносить числа	1.гражданское
арифметические		Наглядные модели, со-		15 с количеством	воспитание
действия с ними		став, сложение и		предметов в группе,	2.патриотическое
		вычитание в пределах		обобщать,	воспитание и
		6.		упорядочивать	формирование
		Равенство и		заданные числа,	российской
		неравенство чисел. Знаки «>»		определять место числа в	идентичности 3. духовное и
		Унаки «>» И «<».		последовательности	нравственное
				чисел от 1 до 5.	воспитание детей
				Образовывать число	на основе
				прибавлением 1 к	российских
				предыдущему числу	традиционных
				или вычитанием 1 из	ценностях
				последующего числа.	4.приобщение
				Писать цифры 1–5, соотносить цифру и	детей к культурному
				число. Сравнивать	наследию
				две группы	(Эстетическое
				предметов на основе	воспитание)
				составления пар.	<u> </u>
		I.	1	1	

Сравнивать числа в пределах 5 с помощью знаков «=», </≠>>, <<>>>, <<<>>>. Моделировать сложение и вычитание чисел с помощью сложения и вычитания групп предметов. Складывать и вычитать числа в пределах 5, соотносить числовые и буквенные равенства с наглядными моделями, находить в них части и целое, запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 2-5 из двух слагаемых, составлять числовые равенства и неравенства. Строить числовой отрезок, с его помощью присчитывать и отсчитывать от заданного числа одну или несколько елинип. Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 5. Применять знания и способы действий в поисковых ситуациях, находить способ решения нестандартной задачи.

5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8. экологическое воспитание

	1	1	1	T	1
				Разбивать группу	
				предметов на части	
				по некоторому	
				признаку, находить	
				«лишний» предмет	
				по какому-либо	
				признаку.	
				Ритмический счет до	
				30. Работать в парах	
				при совместной	
				работе в учебной	
				* ·	
				деятельности, и	
				оценивать свое	
				умение это делать	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Геометрические	9	Отношения:	9	Описывать	1.гражданское
фигуры и		длиннее – короче,		расположение	воспитание
величины		шире – уже, толще –		объектов с	2.патриотическое
		тоньше и др. Отрезок.		использованием	воспитание и
		Треугольник и		слов: длиннее,	формирование
		четырехугольник,		короче, шире, уже,	российской
		пятиугольник, их		толще, тоньше, за,	идентичности
		вершины и		перед и др.	<ol> <li>духовное и</li> </ol>
		стороны. Числовой		Распознавать в	, ,,
		=			нравственное
		отрезок. Шар, конус,		предметах	воспитание детей
		цилиндр,		окружающей	на основе
		параллелепипед, куб,		обстановки	российских
		пирамида.		изучаемые	традиционных
				геометрические	ценностях
				фигуры, описывать	4.приобщение
				их свойства,	детей к
				моделировать	культурному
				многоугольники	наследию
				(треугольник,	(Эстетическое
				четырехугольник,	воспитание)
				пятиугольник)	5. популяризация
				из палочек, выделять	научных знаний
				вершины и стороны	среди детей
					_
				многоугольников.	(Ценности
					научного
					познания)
					6.физическое
					воспитание и
					формирование
					культуры
					здоровья
					7.трудовое
					воспитание и
					профессиональное
					самоопределение
	l	1		l	самоопределение

					8. экологическое
					воспитание
Числа и	3	Число и цифра 6.	4	Соотносить число 6 с	
арифметические	3	Наглядные модели,	+	группой из 6	1.гражданское
действия с ними				± •	Воспитание
деиствия с ними		состав, сравнение,		предметов, обобщать,	2.патриотическое воспитание и
		сложение и вычитание		•	
Работа с	1	В		упорядочивать	формирование
	1	пределах 6. Точки и линии. Области и		заданные числа,	российской
информацией и				определять место	идентичности 3. духовное и
анализ данных		границы. Компоненты		числа в	, 13
		сложения и вычитания.		последовательности	нравственное
				чисел от 1 до 6.	воспитание детей
				Писать цифру 6,	на основе
				соотносить цифру 6 и	российских
				число 6. Сравнивать,	традиционных
				складывать и	ценностях
				вычитать числа в	4.приобщение
				пределах 6, называть	детей к
				компоненты	культурному
				действий сложения и	наследию
				вычитания, находить	(Эстетическое
				неизвестные	воспитание)
				компоненты	5. популяризация
				подбором, составлять	научных знаний
				числовые равенства и	среди детей
				неравенства.	(Ценности
				Моделировать	научного
				выполняемые	познания)
				действия с помощью	6.физическое
				групп	воспитание и
				предметов и	формирование
				числового отрезка,	культуры
				запоминать и	здоровья
				воспроизводить	7.трудовое
				по памяти состав 6 из	воспитание и
				двух слагаемых.	профессиональное
				Соотносить	самоопределение
				числовые и	8. экологическое
				буквенные равенства	воспитание
				с их наглядными	
				моделями, находить	
				в них части и целое.	
				Использовать	
				числовой отрезок для	
				сравнения, сложения	
				и вычитания чисел в	
				пределах 6.	
				Различать,	
				изображать и	
				называть точку,	
				отрезок, прямую	

Алгебраические представления	1	Развивающая контрольная	1	и кривую линии, замкнутую и незамкнутую и незамкнутую линии, области и границы. Применять знания и способы действий в поисковых ситуациях. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 6. Ритмический счет до 30. Применять простейшие приемы развития своего внимания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) Применять изученные способы	1.гражданское воспитание
		работа № 2		действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях
Числа и арифметические действия с ними	3	Числа и цифры 7–9. Наглядные модели, состав, сравнение, сложение и вычитание в пределах 9.	14	Соотносить числа 7—9 с количеством предметов в группе, обобщать, упорядочивать заданные числа,	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской
Геометрические фигуры и величины	3	Выражения. Таблица сложения («треугольная»). Связь между компонентами и		определять место числа	идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей

результатами сложения и вычитания. Отрезок и его части. Ломаная линия, многоугольник.

последовательности чисел от 1 до 9. Писать цифры 7-9, соотносить цифры и числа. Сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 9, составлять числовые равенства и неравенства. Моделировать выполняемые действия с помощью групп предметов и числового отрезка, запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 7-9 из двух слагаемых. Использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел в пределах 9. Находить в числовых и буквенных равенствах части и целое, устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9 на основе данного соотношения. Распознавать и изображать отрезок, ломаные линии, многоугольник, устанавливать соотношения между целым отрезком и его частями. Выявлять правила составления таблицы сложения, составлять

на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8. экологическое воспитание

с их помощью таблицу сложения чисел в пределах 9. Выявлять и использовать для сравнения выражений связи между компонентами и результатами сложения и вычитания. Сравнивать разные способы сравнения выражений, выбирать наиболее удобный. Систематизировать знания о сложении и вычитании чисел. Обосновывать правильность выбора действий с помощью обращения к общему правилу. Применять знания и способы действий в поисковых ситуациях. Устно решать простейшие текстовые задачи на сложение и вычитание в пределах 9. Ритмический счет до 40. Спокойно относиться к затруднениям в своей учебной деятельности и грамотно их фиксировать, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Применять правила, позволяющие сохранить здоровье при выполнении учебной деятельности,

Т		<u> </u>		OHOUHDOTE OPOS	T
				оценивать свое	
				умение	
				это делать (на основе	
Δ	1	D	1	применения эталона)	1
Алгебраические	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
представления		контрольная		изученные способы	воспитание
		работа № 3		действий для	2.патриотическое
				решения задач	воспитание и
				в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3. духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных	на основе
				способов действий.	российских
				Выявлять причину	традиционных
				ошибки и	ценностях
				корректировать ее,	
				оценивать	
				свою работу	
Числа и	5	Число и цифра 0.	5	Выявлять свойства	1.гражданское
арифметические		Сложение, вычитание и		нуля с помощью	воспитание
действия с ними		сравнение с нулем.		наглядных моделей,	2.патриотическое
		Буквенная запись		применять данные	воспитание и
		свойств нуля. Части		свойства при	формирование
		фигур. Соотношение		сравнении, сложении	российской
		между целой фигурой		и вычитании чисел.	идентичности
		и ее частями.		Писать цифру 0,	3. духовное и
				соотносить цифру и	нравственное
				число 0, записывать	воспитание детей
				свойства нуля в	на основе
				буквенном виде.	российских
				Выполнять сложение	традиционных
				и вычитание чисел в	ценностях
				пределах 9. Устно	4.приобщение
				решать простейшие	детей к
				текстовые задачи на	культурному
				сложение	наследию
				и вычитание в	(Эстетическое
				пределах 9.	воспитание)
				Устанавливать	5. популяризация
				взаимосвязь между	научных знаний
				целой фигурой и ее	среди детей
				частями,	(Ценности
				фиксировать эту	научного
				взаимосвязь с	познания)
				помощью буквенных	6.физическое
				равенств.	воспитание и
				Выполнять задания	формирование
				творческого и	культуры
•					здоровья

		T	1	T	7
				поискового	7.трудовое
				характера,	воспитание и
				применять знания и	профессиональное
				способы действий в	самоопределение
				измененных	8. экологическое
				условиях.	воспитание
				Ритмический счет до	
				40. Проявлять	
				терпение в учебной	
				деятельности,	
				работать в	
				группах при	
				совместной работе, и	
				оценивать свои	
				умения это делать	
				(на основе	
				применения эталона)	
Числа и	4	Волшебные цифры.	4	Исследовать разные	1.гражданское
арифметические		Римские цифры.		способы обозначения	воспитание
действия с ними		Алфавитная нумерация.		чисел, обобщать.	2.патриотическое
		Равные фигуры.		Устанавливать	воспитание и
				равенство и	формирование
				неравенство	российской
				геометрических	идентичности
				фигур, разбивать	3. духовное и
				фигуры на части,	нравственное
				составлять из частей,	воспитание детей
				конструировать из	на основе
				палочек.	российских
				Моделировать	традиционных
				разнообразные	ценностях
				ситуации	4.приобщение
				расположения	детей к
				объектов в	культурному
				пространстве и на	наследию
				плоскости.	(Эстетическое
				Выполнять сложение	воспитание)
				и вычитание чисел в	5. популяризация
				пределах 9. Устно	научных знаний
				решать простейшие	среди детей
				текстовые задачи на	(Ценности
				сложение	научного
				и вычитание в	познания)
				пределах 9	6.физическое
				Применять	воспитание и
				изученные знания и	формирование
				способы действий в	культуры
				измененных	здоровья
				условиях.	7.трудовое
				Выполнять задания	воспитание и
				поискового и	профессиональное
				nonekobolo n	самоопределение
	1	l	I	L	сановиределение

		T	1	T	0
				творческого	8. экологическое
				характера.	воспитание
				Подбирать в	
				равенствах	
				неизвестные	
				компоненты	
				действий.	
				Ритмический счет до	
				50. Фиксировать	
				последовательность	
				действий на первом	
				шаге учебной	
				деятельности, и	
				оценивать свое	
				умение это делать	
				(на основе	
				применения эталона)	
Работа с	10	Задача. Решение задач	10	Выделять задачи из	1.гражданское
текстовыми	10	на нахождение части		предложенных	воспитание
задачами		и целого. Взаимно об-		предложенных текстов.	2.патриотическое
задачами		ратные задачи. Задачи		Моделировать	воспитание и
		с некорректными		условие задачи с	
					формирование
		формулировками.		помощью предметов,	российской
		Разностное сравнение		схематических	идентичности
		чисел. Решение задач		рисунков и схем,	3. духовное и
		на разностное		выявлять известные	нравственное
		сравнение.		и неизвестные	воспитание детей
				величины,	на основе
				устанавливать между	российских
				величинами	традиционных
				отношения части и	ценностях
				целого, больше	4.приобщение
				(меньше) на»,	детей к
				использовать	культурному
				понятия «часть»,	наследию
				«целое», «больше	(Эстетическое
				(меньше) на»	воспитание)
				«увеличить	5. популяризация
				(уменьшить) на»	научных знаний
				при составлении	среди детей
				схем, записи и	(Ценности
				обосновании	научного
				числовых	познания)
				выражений.	6.физическое
				Определять, какое из	воспитание и
				чисел больше	формирование
				(меньше) и на	культуры
				сколько. Решать	здоровья
				простые задачи на	7.трудовое
				сложение, вычитание	воспитание и
					профессиональное
				и разностное	
		1		сравнение чисел в	самоопределение

				пределах 9,	8. экологическое
				составлять к ним	воспитание
				выражения, объяснять и	
				обосновывать выбор	
				действия в	
				выражении, находить	
				обобщенные способы	
				решения и	
				представлять	
				их в виде правил	
				(эталонов),	
				составлять обратные	
				задачи.	
				Анализировать	
				задачи, определять	
				корректность	
				формулировок,	
				дополнять условие	
				задачи	
				недостающими	
				данными	
				или вопросом.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Составлять задачи по	
				рисункам, схемам,	
				выражениям.	
				Выполнять перебор	
				всех возможных	
				вариантов объектов	
				и комбинаций,	
				удовлетворяющих	
				заданным условиям.	
				Ритмический счет до	
				60. Определять цель	
				выполнения	
				домашнего задания,	
				применять	
				правила	
				взаимодействия со	
				взрослыми при	
				выполнении	
				домашнего задания,	
				и оценивать свое	
				умение это делать	
				(на основе	
		   D		применения эталона)	
Алгебраические	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
представления		контрольная		изученные способы	воспитание

	I	7. 30.4	1		
		работа № 4		действий для	2.патриотическое
				решения задач	воспитание и
				в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3. духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных	на основе
				способов действий.	российских
				Выявлять причину	традиционных
				ошибки и	ценностях
				корректировать ее,	
				оценивать	
				свою работу.	
Величины и	8	Величины. Длина,	10	Сравнивать	1.гражданское
зависимости		масса, объем		предметы по длине,	воспитание
между ними		(вместимость).		массе и объему	2.патриотическое
		Число как результат		(вместимости);	воспитание и
		измерения величины.		определять	формирование
		Свойства величин.		корректность	российской
		Измерение длин		сравнения (единые	идентичности
		отрезков.		мерки). Выявлять	3. духовное и
		Построение отрезка		общий принцип	нравственное
		заданной длины.		измерения величин,	воспитание детей
Работа с	2	Измерение массы.		использовать	на основе
текстовыми		Измерение		его для измерения	российских
задачами		вместимости сосудов.		длины, массы и	традиционных
		Составные		объема. Выявлять	ценностях
		задачи на нахождение		свойства величин	4.приобщение
		целого (одна из частей		(длины, массы,	детей к
		не известна). Анализ		объема), их аналогию	
		задачи.		со свойствами чисел,	наследию
				записывать свойства	(Эстетическое
				чисел и величин в	воспитание)
				буквенном виде.	5. популяризация
				Упорядочивать	научных знаний
				предметы по длине	среди детей
				(на глаз,	(Ценности
				наложением,	научного
				с использованием	познания)
				мерок), массе и	6.физическое
				объему	воспитание и
				(вместимости) в	формирование
				порядке увеличения	культуры
				(уменьшения)	здоровья
				значения величины.	7.трудовое
				Измерять длину	воспитание и
				отрезков и с	профессиональное
				помощью линейки и	самоопределение
				·	8. экологическое
				выражать	
					воспитание

их длину в сантиметрах, находить периметр многоугольника. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах), взвешивать предметы (в килограммах), измерять вместимость сосудов в литрах. Сравнивать, складывать и вычитать значения длины, массы и вместимости. Моделировать с помощью схем, анализировать, планировать решение и решать составные задачи на нахождение целого, когда одна из частей неизвестна. Записывать способы действий с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы при решении задач. Строить и обосновывать высказывания с помощью обращения к общему правилу (алгоритму). Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 60. Определять цель пробного учебного действия на уроке и фиксировать индивидуальное затруднение во внешней речи, и

				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Алгебраические	7	Уравнения с	7	Моделировать	1.гражданское
представления		неизвестным		ситуации,	воспитание
		слагаемым,		иллюстрирующие	2.патриотическое
		вычитаемым,		арифметическое	воспитание и
		уменьшаемым,		действие и ход его	формирование
		решаемые на основе		выполнения.	российской
		взаимосвязи между		Выявлять общие	идентичности
		частью и целым.		способы решения	3. духовное и
		Проверка решения.		уравнений с	нравственное
		Буквенная запись		неизвестным	воспитание детей
		общего способа		слагаемым,	на основе
		решения.		уменьшаемым,	российских
		Комментирование		вычитаемым,	традиционных
		решения уравнений на		записывать	ценностях
		основе взаимосвязи		построенные	4.приобщение
		между частью и		способы в буквенном	детей к
		целым.		виде и с помощью	культурному
				алгоритмов.	наследию
				Решать уравнения	(Эстетическое
				данного вида,	воспитание)
				обосновывать и	5. популяризация
				комментировать	научных знаний
				их решение на	среди детей
				основе взаимосвязи	(Ценности
				между частью и	научного
				целым,	познания)
				пошагово проверять	6.физическое
				правильность	воспитание и
				решения, используя	формирование
				алгоритм.	культуры
				Выполнять задания	здоровья
				поискового и	7.трудовое
				творческого	воспитание и
				характера.	профессиональное
				Ритмический счет до	самоопределение
				70. Обдумывать	8. экологическое
				ситуацию при	воспитание
				возникновении	
				затруднения	
				(выходить	
				в пространство	
				рефлексии), и	
				оценивать свое	
				умение это	
				делать (на основе	
		_		применения эталона)	
Алгебраические	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
представления		контрольная		изученные способы	воспитание

				T	Ι •
		работа № 5		действий для	2.патриотическое
				решения	воспитание и
				задач в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3. духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных способов	на основе
				действий.	
					российских
				Выявлять причину	традиционных
				ошибки и	ценностях
				корректировать ее,	
				оценивать	
				свою работу.	
Числа и	6	Укрупнение единиц	10	Исследовать	1.гражданское
арифметические		счета. Число 10: запись,		ситуации,	воспитание
действия с ними		состав, сравнение,		требующие перехода	2.патриотическое
		сложение и вычитание		от одних единиц	воспитание и
		в пределах 10.		измерения к другим.	формирование
Работа с	3	Составные задачи на		Строить графические	российской
текстовыми	3	нахождение части		модели чисел,	идентичности
		(целое не известно).		выраженных в	_ ` `
задачами		`		-	, , <del>,</del>
D	1	Алгоритм анализа		укрупненных	нравственное
Величины и	1	задачи. Счет десятками.		единицах счета,	воспитание детей
зависимости		Круглые числа.		сравнивать данные	на основе
между ними		Дециметр. Монеты 1 к.,		числа, складывать	российских
		2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р.,		и вычитать,	традиционных
		10 р. Купюры 10 р., 50		используя	ценностях
		p.		графические модели.	4.приобщение
				Называть,	детей к
				записывать,	культурному
				складывать и	наследию
				вычитать круглые	(Эстетическое
				числа, строить	воспитание)
				их графические	5. популяризация
				модели.	научных знаний
				Образовывать,	среди детей
				называть, записывать	(Ценности
				-	` '
				число 10, запоминать	научного
				его состав,	познания)
				сравнивать,	6.физическое
				складывать и	воспитание и
				вычитать числа в	формирование
				пределах 10. Решать	культуры
				составные задачи на	здоровья
				нахождение части	7.трудовое
				(целое не известно).	воспитание и
				Составлять задачи по	профессиональное
				рисункам, схемам,	самоопределение
				выражениям,	8. экологическое
				определять	воспитание
		<u> </u>		определять	Босинтапис

корректность формупровок задач. Записывать способы дейстний с помощью ангоритмоп, использовать, апгоритмы при решения задач и примеров. Преобразовать, сравнывать, складывать и вычитать длины отрежов, выряженых в сантиметрах и дешметрах. Располывать мопеты 1 к. 2 к. 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купторы 10 р., 50 р., складывать и пачитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифистических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выпольять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять, причину затрушения в учесные способы деятельности, и опенивать сесе умение это делать (на основе применения эталова). 1. гражданское воспитание 2. патриотическое воспитание 2			1	ı	T	T
Величины и  Величина и  Велич						
Действий с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы при решения зада ч примеров. Преобразовать, сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженых в саптимстрах и дециметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать длины отрезков, выраженых в начитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выяллять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое уменье это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между применения в учебной деятельности, и оценивать свое уменье это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между пими между пими в типовых и решения задач в типовых и формирование поисковых и формирование поисковых и формирование рессийской						
алгоритмов, использовать алгоритмы при решении задач и примеров. Преобразовать, сравнивать, складывать и вычитать длины отрежов, выраженных в сантимстрах и дениметрах и вычитать стоимости. Наблюдать завнеимости между комполентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрошения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Вывылить причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это денать (на основе применения уталона)  Величины и 1 Развивающая применения запрадач действий для способы действий для длач дайствий для действий для длач действий для длач дайствий и формирование обоснитацие и формирование обоссийской					Записывать способы	
ведичины и  Ведич					действий с помощью	
величины и  Величины образовать и  Величина образовать и  Ве					алгоритмов,	
решении задач и примеров. Преобразовать, сравнивать, и вычитать длишь отрежов, выраженных в сантиметрах и дениметрах и дениметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и кунюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполлять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину загруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) вависимости контрольная работа № 6 ведичины и поисковых и действий для решения задач в титовых и поисковых ресейской					_	
решении задач и примеров. Преобразовать, сравнивать, и вычитать длишь отрежов, выраженных в сантиметрах и дениметрах и дениметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и кунюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполлять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину загруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) вависимости контрольная работа № 6 ведичины и поисковых и действий для решения задач в титовых и поисковых ресейской					алгоритмы при	
примеров. Преобразовать, сравнивать, складывать и вычнать длины отрезков, выраженных в сантиметрах и делиметрах и делимет						
Преобразовать, сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженных в сантиметрах и дециметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причниу затруднения в учебной деятельности, и опенивать свое умение это делать (на основе применения затранения зталона) в зависимости контрольная работа № 6 действий для решения задач в пиовых и формирование российской трасийской воспитание и формирование российской					-	
равливать, складывать и вычитать длины отрежов, выражещых в саптимстрах и дециметрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и опенивать свое умение это делать (на основе примения) таллона)  Величины и 1 Развивающая правота № 6 Применять способы действий для работа № 6 действий для российской российской российской российской российской						
работа № 1  Вачитать длины отрезков, выраженных в саптимстрах и децимстрах. Распознавать монеты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и кушоры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости мсжду компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причниу затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применния эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять свое умение это делать (на основе применния эталона)  Вависимости контрольная работа № 6 действий для решения задач в типовых и формирование российской тосковых						
Вычитать динны отрежов, выраженных в сантиметрах и децимстрах. Распознавать монсты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и куплоры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифмстических действий, использовать их для упрошения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ригмический счет до 70. Выявлять причину загруднения в учебной деятсльности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения в учебной деятсльности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения загания между ними в таковых в таковых и реченные способы действий для работа № 6					-	
отрезков, выраженных в сантимстрах и дециметрах. Распознавать монеты 1 к. 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Величины и действий для усенные способы воспитание 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое воспитание усенных начактимам действий для усенные способы и действий для усенные объеманам зависимости между ними  Видопольства начактимам действий для усенные способы и действий для усен						
Выраженных в сантиметрах и дениметрах и дениметрах. Распознавать монсты 1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между комполентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и опенивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости контрольная работа № 6  Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и опенивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1 Применять действий для решения задач воспитание действий для решения задач воспитание действий для оромирование российской						
ависимости между ними  Величипы и зависимости между ними  Величипы и зависимости между вотпродывая в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величипы и зависимости между вотпродывая работа № 6  Величины и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический ечет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величипы и зависимости между ними работа № 6  Величины и зависимости но основе применения задач в типовых и оформирование и формирование и формирование и оформирование и оформание и оформание и оформание и оформание и оформание и оформание и оформ					-	
редиметрах. Распознавать монеты $1 \ k_*, 2 \ k_*, 5 \ k_*, 10 \ k_*, 1$ р., $2 \ p_*, 10 \ p_*$ и купюры $10 \ p_*, 50 \ p_*$ складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между комполептами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический ечет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) величины и основе применения зависимости контрольная работа $N$ 2 6 1 1 Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и формирование и формирование и формирование и босновным сосийской					=	
Распознавать монеты						
1 к., 2 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 10 р. и кушоры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Величины и зависимости и зараченные способы действий для решения задач в типовых и формирование оросийской					=	
р., 2 р., 10 р. и купюры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Применять воспитание действий для решения задач в типовых и формирование поисковых и формирование поисковых						
редичины и 1 Развивающая тоности контрольная работа № 6 Применять на вичины и куппоры 10 р., 50 р., складывать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причипу затрудпепия в учебной деятельности, и оцепивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая тоносковых и дрименами и зависимости контрольная работа № 6 применять причения задач в типовых и формирование поисковых и формирование российской						
редичины и 1 Развивающая контрольная работа № 6 Карадынать и вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) в талона) 1. гражданское воспитание и зависимости между ними работа № 6 поисковых и формирование поисковых и формирование поисковых и формирование						
Вычитать стоимости. Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применеия эталона)  Величины и зависимости контрольная работа № 6 Применять изученные способы действий для длач воспитание и формирование решения задач в типовых и формирование российской						
Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы контрольная работа № 6 Применять способы действий для 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое в типовых и формирование российской						
Величины и  Величины и  Величины и  зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Величины и зависимости между ними  В типовых и формирование российской						
компонентами и результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости контрольная работа № 6  Величини и в типовых и формирование поисковых и формирование российской					Наблюдать	
результатами арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять поисковых и формирование и поисковых и формирование поисковых и формирование поисковых					зависимости между	
арифметических действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы действий для работа № 6 Действий для решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых и формирование поисковых					компонентами и	
работа № 6  Действий, использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы действий для работа № 6 Действий для решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых и формирование поисковых					результатами	
редичины и 1 Развивающая 1 Применять на изученные способы воспитание работа № 6 использовать их для упрощения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы воспитание действий для 2.патриотическое решения задач воспитание и формирование поисковых и формирование российской						
решения вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости контрольная работа № 6 Действий для действий для решения задач воспитание и формирование поисковых и формирование российской					действий,	
Величины и 1 Развивающая 1 Применять основе применения зависимости контрольная работа № 6 Выпильять задач воспитание и формирование поисковых и поисковых и формирование российской					использовать их для	
Выполнять задания поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая контрольная контрольная работа № 6 Применять изученные способы действий для дей					упрощения	
Величины и 1 Развивающая контрольная работа № 6 Поисковых поисковых поисковых поисковых поисковых поисковых поискового и творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1 Применять изученные способы действий для действий для действий для действий для дормирование поисковых поисковых поисковых					вычислений.	
творческого характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы воспитание между ними работа № 6 Действий для 2. патриотическое решения задач воспитание и формирование поисковых и формирование поисковых					Выполнять задания	
характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Величины работа № 6  Трименять изученные способы действий для действий для действий для действий для воспитание 2.патриотическое решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых					поискового и	
характера. Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними  Величины работа № 6  Трименять изученные способы действий для действий для действий для действий для воспитание 2.патриотическое решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых					творческого	
Ритмический счет до 70. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы между ними работа № 6 Действий для действий для действий для воспитание и формирование поисковых и формирование поисковых					_	
работа № 6  Тол. Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы воспитание действий для действий для действий для воспитание и в типовых и формирование поисковых и российской						
работа № 6  причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1 Развивающая 1 Применять 1.гражданское воспитание действий для действий для действий для действий для воспитание и в типовых и формирование поисковых российской						
Величины и 1 Развивающая 1 Применять поисковых и формирование поисковых поисковых в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1 Применять изученные способы воспитание действий для действий для российской						
Деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять 1.гражданское зависимости контрольная работа № 6 Изученные способы действий для 2.патриотическое решения задач воспитание и формирование поисковых и формирование российской						
оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы воспитание изученные способы решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых						
умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Развивающая 1 Применять изученные способы воспитание изученные способы решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых поисковых						
работа № 6  Величины и работа № 6  Величины и работа № 6  Основе применения эталона)  Применять 1.гражданское воспитание изученные способы действий для 2.патриотическое решения задач воспитание и формирование поисковых и поисковых российской						
Величины и зависимости между ними       1 Развивающая контрольная работа № 6       1 Применять изученные способы действий для действий для действий для воспитание и в типовых и поисковых       2.патриотическое решения задач воспитание и формирование поисковых					1 3	
Величины и 1 Развивающая 1 Применять 1.гражданское зависимости контрольная работа № 6 действий для 2.патриотическое решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых российской					-	
хонтрольная работа № 6 изученные способы действий для действий для воспитание и в типовых и формирование поисковых российской	Родинуучуу	1	Doopypalowag	1		1 прожительного
между ними работа № 6 действий для 2.патриотическое решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых российской		1		1		-
решения задач воспитание и в типовых и формирование поисковых российской						
в типовых и формирование поисковых российской	между ними		раоота № б			_
поисковых российской					•	
ситуациях. идентичности						
					ситуациях.	идентичности

Контролировать 3. духовного правильность и нравственное полноту выполнения воспитание до изученных на основе	ое и
полноту выполнения воспитание до	
изученных на основе	тей
no j terribir	
способов действий. российских	
Выявлять причину традиционны	ζ.
ошибки и ценностях	
корректировать ее,	
оценивать	
свою работу	
Числа и 2 Счет десятками и 4 Образовывать числа 1.гражданско	;
арифметические единицами. Название, второго десятка из воспитание	
действия с ними запись, графические одного десятка и 2.патриотичес	кое
модели чисел до 20. нескольких единиц. воспитание и	
Десятичный состав Называть и формировани	<u>.</u>
Работа с 1 чисел до 20. Сравнение, записывать российской	-
текстовыми сложение и вычитание двузначные числа в идентичности	
задачами чисел в пределах пределах 20, 3. духовн	
20 (без перехода через строить их нравственное	J 11
десяток). Стройть их правственное графические модели, воспитание де	тей
Алгебраические 1 Преобразование единиц представлять в виде на основе	TCH
представления длины. Решение суммы российских	
уравнений и десятка и единиц, традиционны	7
	<b>\</b>
типов на сложение, вычитать детей к	
вычитание и (без перехода через культурному	
разностное сравнение разряд). наследию	
чисел в пределах 20 Моделировать (Эстетическое	,
(без перехода через ситуации, воспитание)	
десяток). иллюстрирующие 5. популяриза	
арифметическое научных знан	ИИ
действие и ход его среди детей	
выполнения. (Ценности	
Строить алгоритмы научного	
изучаемых действий познания)	
с числами, 6.физическое	
использовать воспитание и	
их для вычислений, формировани	2
самоконтроля и культуры	
коррекции своих здоровья	
ошибок. 7.трудовое	
Обосновывать воспитание и	
правильность выбора профессионал	
действий с по- самоопределе	
мощью обращения к 8. экологическ	oe
общему правилу. воспитание	
Сравнивать,	
складывать и	
вычитать значения	
величин, исследовать	

				T	
				ситуации,	
				требующие перехода	
				от одних единиц	
				измерения к другим.	
				Решать простые и	
				составные задачи	
				изученных видов,	
				сравнивать	
				условия различных	
				задач и их решения,	
				выявлять сходство и	
				различие.	
				Исследовать	
				ситуации,	
				требующие	
				сравнения числовых	
				выражений.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Ритмический счет до	
				80. Проверять свою	
				работу по образцу, и	
				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
TT	4	C		эталона)	1
Числа и	4	Счет десятками и	6	Образовывать,	1.гражданское
арифметические		единицами. Название,		называть и	воспитание
действия с ними		запись, графические		записывать	2.патриотическое
		модели двузначных		двузначные числа в	воспитание и
D 6		чисел		пределах 100,	формирование
Работа с	1	от 20 до 100.		строить их	российской
текстовыми		Десятичный состав		графические модели,	идентичности
задачами		двузначных чисел.		объяснять	3. духовное и
		Сравнение, сложение и		десятичное значение	нравственное
		вычитание двузначных		цифр, представлять в	воспитание детей
Алгебраические	1	чисел (без перехода че-		виде суммы десятков	на основе
представления		рез разряд).		и единиц,	российских
		Преобразование единиц		упорядочивать,	традиционных
		длины. Аналогия с		сравнивать,	ценностях
		преобразованием		складывать и	4.приобщение
		единиц		вычитать	детей к
		счета. Решение		(без перехода через	культурному
		уравнений и		разряд).	наследию
		составных задач		Моделировать	(Эстетическое
		изученных типов на		ситуации,	воспитание)
		сложение,		иллюстрирующие	5. популяризация
		вычитание и		арифметическое	научных знаний
1		разностное		действие и ход его	среди детей
		pashoethoe		Activitions in mag are	(Ценности

чисел (без перехода Строить алгоритмы через десяток). изучаемых действий с числами, использовать их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок. Сравнивать, складывать и вычитать значения величин, исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц длины к другим, преобразовывать единицы длины, выраженные в дециметрах и сантиметрах, на основе соотношения между ними. Решать простые и составные задачи изученных видов, сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Решать уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, комментировать решение и пошагово проверять его правильность. Исследовать ситуации, требующие сравнения числовых выражений. Обосновывать правильность

выполненного

научного познания) б.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

	1	T	1	T	T
				действия с помощью	
				обращения к общему	
				правилу и с	
				помощью обратного	
				действия.	
				Устанавливать	
				правило, по	
				которому составлена	
				числовая	
				последовательность,	
				продолжать ее, восстанавливать	
				пропущенные в ней	
				числа.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Ритмический счет до	
				80.	
				Проявлять честность	
				в учебной	
				деятельности, и	
				оценивать	
				свое умение это	
				делать (на основе	
				применения эталона)	
Числа и	4	Таблица сложения	8	Выявлять правила	1.гражданское
арифметические		однозначных		составления таблицы	воспитание
действия с ними		чисел («квадратная»).		сложения, составлять	2.патриотическое
Action o minim		Сложение и вычитание		с их помощью	воспитание и
		однозначных чисел с		таблицу сложения	
Работа с		переходом через		чисел в пределах 20,	формирование российской
текстовыми	2	десяток.		анализировать ее	идентичности
	2			*	_
задачами		Усложнение структуры		данные.	
		текстовых задач, их		Моделировать	нравственное
A ====================================		вариативность.		сложение и	воспитание детей
Алгебраические	1	Решение		вычитание с	на основе
представления	1	уравнений и составных		переходом через	российских
		задач в 2-3 действия		десяток,	традиционных
D C		на сложение,		используя счетные	ценностях
Работа с	1	вычитание и		палочки,	4.приобщение
информацией и		разностное сравнение		графические модели	детей к
анализ данных		двузначных чисел		(треугольники	культурному
		(изученные случаи).		и точки»).	наследию
		Комментирование		Строить алгоритмы	(Эстетическое
		решения уравнений по		сложения и	воспитание)
		компонентам действий.		вычитания чисел в	5. популяризация
		Анализ данных в		пределах	научных знаний
		таблицах.		20 с переходом через	среди детей
				разряд, применять их	(Ценности
				для вычислений,	
<u> </u>	I	1	l	~ DD 11100101111111,	l .

самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий. Запоминать и воспроизводить по памяти состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 из двух однозначных слагаемых. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный способ. Наблюдать и выявлять зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания, выражать их в речи, использовать для упрощения вычислений. Решать простые и составные задачи (2-3 действия). Решать изученные типы уравнений с комментированием по компонентам лействий. Обосновывать правильность выбора действий с помощью обращения к общему правилу, выполнять самоконтроль, обнаруживать и устранять ошибки (в вычислениях и логического характера).

Устанавливать

научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

	ı			T	Ţ
				правило, по	
				которому	
				составлена числовая	
				последовательность,	
				продолжать ее,	
				восстанавливать	
				пропущенные в ней	
				числа.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Ритмический счет до	
				90. Проявлять	
				доброжелательность	
				в учебной	
				деятельности, и	
				оценивать свое	
				умение это делать	
				(на основе	
				применения эталона).	
Работа с	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
текстовыми		контрольная		изученные способы	воспитание
задачами		работа № 7		действий для	2.патриотическое
		•		решения задач	воспитание и
				в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3. духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных	на основе
				способов действий.	российских
				Выявлять причину	традиционных
				ошибки и	ценностях
				корректировать ее,	,
				оценивать	
				свою работу.	
Числа и	9	Повторение,	9	Повторять и	1.гражданское
арифметические		обобщение и		систематизировать	воспитание
действия с ними		систематизация		изученные знания.	2.патриотическое
		знаний, изученных в		Применять	воспитание и
		1 классе. Проектные		изученные способы	формирование
		работы по теме:		действий для	российской
		«Старинные единицы		решения задач	идентичности
		измерения длины,		В ТИПОВЫХ И	3. духовное и
		массы, объема».		поисковых	нравственное
		Портфолио ученика		ситуациях,	воспитание детей
		1 класса.		обосновывать	на основе
		Переводная и итоговая		правильность	российских
		контрольные		выполненного	традиционных
		работы		действия с помощью	ценностях
	l	1 1	I	1,,,	,

обращения к общему правилу Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее. Собирать информацию в справочной литературе, Интернетисточниках о старинных единицах измерения длины, массы. объема, составлять по полученным данным задачи и вычислительные примеры, составлять «Задачник 1 класса». Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения

4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8. экологическое воспитание

	2 кл	acc		
Кол-	Темы	Кол-	Основные виды	Основные
во часов		во часов	деятельности обучающихся (на уровне универсальных	направления воспитательной деятельности
3	Повторение. Цепочки букв, чисел, фигур. Точка. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся (параллельные) прямые. Построение с помощью линейки прямой, проходящей через одну заданную точку, две заданные точки. Количество прямых, которые можно провести через одну заданную точку, две заданные точки. Решение вычислительных примеров, задач, уравнений на повторение курса 1 класса.	5	универсальных учебных действий) Составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу. Выполнять перебор всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Распознавать и изображать прямую, луч, отрезок, Исследовать взаимное расположение двух прямых (пересекающиеся и параллельные прямые), количество прямых, которые можно провести через одну заданныю точку, две заданные точки. Повторять основной материал, изученный в 1 классе: нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Понимать значение	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
	во часов	Темы во часов  2 Повторение. Цепочки букв, чисел, фигур. Точка. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся (параллельные) прямые. Построение с помощью линейки прямой, проходящей через одну заданные точки. Количество прямых, которые можно провести через одну заданныю точку, две заданные точки. Решение вычислительных примеров, задач, уравнений на повторение курса	во часов  2 Повторение. Цепочки букв, чисел, фигур. Точка. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся (параллельные) прямые. Построение с помощью линейки прямой, проходящей через одну заданную точку, две заданные точки. Количество прямых, которые можно провести через одну заданную точку, две заданные точки. Решение вычислительных примеров, задач, уравнений на повторение курса  Во часов  Во часов	Колво часов Колво часов Колво часов Колво часов Корчающих ся (на уровне универсальных учебных действий)  2 Повторение. Цепочки букв, чисел, фигур. Точка. Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся (параллельные) прямые. Построение с помощью линейки прямой, проходящей через одну заданные точки. Количество прямых, которые можно провести через одну заданные точки. Решение вычислительных примеров, задач, уравнений на повторение курса 1 класса. Количество прямых, которые можно провести через одну заданные точки. Повторять основной материал, изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Понимать

деятельно	OCTU
	ocin,
использо:	вать
правила г	проявления
любознат	гельности, и
оцениват	ъ свою
любознат	гельность
(на основ	
	ния эталона)
	гизировать 1.гражданское
	не способы воспитание
действия с ними переходом через сложения	
	ия чисел: по воспитание и
	правилу, по формирование
' ' '	, ,
текстовыми приемов сложения и ку, по час	
задачами 4 вычитания, изученных помощью	, ,,
в 1 классе: с помощью сложения	1
графических моделей, вычитани	, ,
по общему правилу Устанавл	
	проверки российских
	сложения и традиционных
	ия на основе ценностях
свойств взаимосв	язи между 4.приобщение
сложения и вычитания. Ними. М	оделировать детей к
Запись сложения и сложение	е и культурному
вычитания в столбик. вычитани	ие наследию
Приемы сложения и двузначн	ых чисел (Эстетическое
вычитания: с помощь	воспитание)
32 + 8, 32 + 28, 40 - 6, треуголы	ников и 5. популяризация
40 – 26, 37 + 15, 32 – точек, заг	
15. сложение	
	ия чисел в (Ценности
вычислений: 73 – 19, столбик.	
	ы сложения познания)
38 + 25. и вычита:	-
	ых чисел с воспитание и
уравнений с переходо	
	рименять их культуры
	<u> </u>
	1 17
двузначных чисел. коррекци	
ошибок,	профессиональное
	пвать с их самоопределение
помощьк	
	ость своих воспитание
действий	
	ать разные
	вычислений,
	ь наиболее
рационал	
способ. И	Іспользовать
изученны	ие приемы

	1	1	1		
				сложения и	
				вычитания	
				двузначных чисел	
				для решения	
				текстовых задач и	
				уравнений.	
				Самостоятельно	
				выполнять домашнее	
				задание, проводить	
				самопроверку по	
				подробному образцу	
				и оценивать	
				свое умение это	
				делать (на основе	
				применения эталона)	
Работа с	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
текстовыми	_	контрольная		изученные способы	воспитание
задачами		работа № 1		действий для	2.патриотическое
		F		решения	воспитание и
				задач в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3.духовное и
				правильность и	, and the second
				-	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных способов действий.	на основе
					российских
				Выявлять причину ошибки и	традиционных
					ценностях
				корректировать ее,	5. популяризация
				оценивать	научных знаний
				свою работу	среди детей
					(Ценности
					научного
					познания)
Числа и	14	Сотня. Счет сотнями.	17	Исследовать	1.гражданское
арифметические		Запись, сравнение,		ситуации,	воспитание
действия с ними		сложение и вычитание		требующие перехода	2.патриотическое
		круглых сотен. Купюра		к счету сотнями.	воспитание и
		100 р. Метр.		Образовывать,	формирование
Геометрические	1	Преобразование		называть, записывать	российской
фигуры и		единиц длины.		число 100.	идентичности
величины		Счет сотнями,		Строить графические	3. духовное и
		десятками и		модели круглых	нравственное
Величины и	1	единицами. Название,		сотен, называть	воспитание детей
зависимости		запись и сравнение		их, записывать,	на основе
между ними		трехзначных чисел.		складывать и	российских
		Аналогия		вычитать. Измерять	традиционных
Работа с	1	преобразования		длину в метрах,	ценностях
текстовыми		единиц счета и единиц		выражать ее в	4.приобщение
задачами		длины. Приемы		дециметрах,	детей к
		сложения		•	культурному
L	<u> </u>		1	l .	, , ,,

и вычитания трехзначных чисел: 261 + 124, 372 - 162, 162 + 153, 176 + 145, 41 + 273 + 136, 243 - 114, 302 - 124, 200 - 37. Решение задач и уравнений с использованием сложения и вычитания трехзначных чисел.

в сантиметрах, сравнивать, складывать и вычитать. Строить графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, называть их, записывать, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычитать. Записывать способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля. Сравнивать, складывать и вычитать стоимости предметов, выраженные в сотнях, десятках и единицах рублей. Моделировать сложение и вычитание чисел трехзначных чисел с помощью треугольников и точек, записывать сложение и вычитания чисел в столбик, проверять правильность выполнения действия разными способами. Измерять длину в метрах, дециметрах и

сантиметрах.

наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8. экологическое воспитание

Устанавливать соотношения между единицами измерения длины, преобразовывать их. Сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах и дециметрах, выявлять аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Решать простые и составные задачи (2-3) действия), сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Решать уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, комментировать решение, называя компоненты действий. Исследовать ситуации, требующие сравнения числовых выражений. Обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Устанавливать правило, по которому составлена числовая

	I	I		T	
				последовательность,	
				продолжать ее,	
				восстанавливать	
				пропущенные в ней	
				числа.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Осуществлять	
				перебор вариантов с	
				помощью некоторого	
				правила. Применять	
				алгоритм	
				исправления ошибок	
				в учебной	
				деятельности, и	
				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Работа с	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
текстовыми		контрольная		изученные способы	воспитание
задачами		работа № 2		действий для	2.патриотическое
				решения задач в	воспитание и
				типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3.духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных	на основе
				способов действий.	российских
				Выявлять причину	традиционных
				ошибки и	ценностях
				корректировать ее,	5. популяризация
				оценивать	научных знаний
				свою работу	среди детей
					(Ценности
					научного
					познания)
Работа с	1	Операция.	1	Называть операцию	1.гражданское
информацией и				и объект операции.	воспитание
анализ данных				Находить	2.патриотическое
				неизвестные объект	воспитание и
				операции, результат	формирование
				операции,	российской
				выполняемую	идентичности
				операцию.	3.духовное и
					нравственное
					воспитание детей
					на основе
		•	•		

Работа с информацией и анализ данных	6	Обратная операция. Программа действий. Алгоритм. Программа	11	Находить неизвестные объект операции, результат	российских традиционных ценностях 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)  1.гражданское воспитание 2.патриотическое
Алгебраические представления  Геометрические фигуры и величины	1 2	с вопросами. Виды алгоритмов. Выражения. Числовые и буквенные выражения (числового, буквенного). Скобки. Порядок действий в числовых и буквенных выражениях (без скобок и со скобками). Прямая, луч, отрезок. Ломаная. Длина ломаной. Периметр. Плоскость. Угол. Прямой угол. Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи с буквенными данными.		операции, выполняемую операцию. Читать и строить алгоритмы разных типов (линейных, разветвленных, циклических), записывать построенные алгоритмы в разных формах (блок-схемы, схемы, план действий и др.), использовать для решения практических задач. Определять порядок действий в числовом и буквенном выражении (без скобок и со скобками), планировать ход вычислений в числовом выражении, находить значение числового и буквенного выражения. Составлять числовые выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, различать выражения и равенства. Составлять задачи по	воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

числовым и буквенным выражениям, соотносить их условие с графическими и знаковыми моделями. Сравнивать геометрические фигуры, описывать их свойства. Различать, обозначать и строить с помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии, многоугольники, находить точку пересечения прямых, длину ломаной, периметр многоугольника. Измерять с помощью линейки звенья ломаной, длины сторон многоугольников, строить общий способ нахождения длины ломаной и периметра многоугольника, применять его для решения задач. Моделировать (изготавливать) геометрические фигуры. Решать простые и составные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения текстовых задач, находить наиболее рациональный способ.

		Заполнять та	блицы,
		анализироват	гь их
		данные.	
		Закреплять	
		изученные пр	риемы
		устных и	
		письменных	
		вычислений,	
		соотношения	между
		единицами д.	лины,
		преобразовы	вать
		единицы дли	ны,
		выполнять де	
		с именованни	
		числами.	
		Выполнять за	адания
		поискового и	
		творческого	
		характера.	
		Запоминать и	ı İ
		воспроизводі	
		памяти кратн	
		чисел	
		2, 3, 4, 5, 6 до	
		соответствую	
		круглого чис	
		Формулирова	
		собственные	
		затруднения	B
		учебной	
		деятельности	r
Числа и 1	Развивающая	1 Применять	1.гражданское
арифметические	контрольная	изученные ст	
действия с ними	работа № 3	действий для	
денетвия с ними	pa001a 3/2 3	решения	воспитание и
		задач в типов	
		поисковых	российской
		ситуациях.	идентичности
		Контролиров	
		правильности	-
		полноту выпо	-
		изученных	на основе
		способов дей	
		Выявлять пр	_
		ошибки и	ценностях
			· ·
		корректирова	
		оценивать свою работу	научных знаний среди детей
		свою работу	(Ценности
			научного
			познания)

Алгебраические	2	Переместительное,	8	Моделировать с	1.гражданское
представления		сочетательное свойства		ПОМОЩЬЮ	воспитание
		сложения. Вычитание		графических схем	2.патриотическое
		суммы из		ситуации,	воспитание и
		числа. Вычитание		иллюстрирующие	формирование
Геометрические	2	числа		порядок выполнения	российской
фигуры и		из суммы.		арифметических	идентичности
величины		Прямоугольник.		действий сложения и	3. духовное и
		Квадрат. Проведение		вычитания, строить	нравственное
Работа с	4	подготовительной		общие свойства	воспитание детей
текстовыми		работы к изучению		сложения и	на основе
задачами		таблицы умножения.		вычитания	российских
				(сочетательного	традиционных
				свойства	ценностях
				сложения, правил	4.приобщение
				вычитания числа из	детей к
				суммы и суммы	культурному
				из числа), записывать	наследию
				их в буквенном виде.	(Эстетическое
				Находить	воспитание)
				рациональные	5. популяризация
				способы вычислений,	научных знаний
				используя	среди детей
				изученные свойства	(Ценности
				сложения и	научного
				вычитания.	познания)
				Выделять	6.физическое
				прямоугольник	воспитание и
				(квадрат) из	формирование
				множества четы-	культуры
				рехугольников,	здоровья
				ВЫЯВЛЯТЬ	7.трудовое
				существенные	воспитание и
				свойства	профессиональное
				прямоугольника	самоопределение
				и квадрата,	8. экологическое
				распознавать их,	воспитание
				строить на	
				клетчатой бумаге,	
				измерять длины их	
				сторон с помощью	
				линейки, вычислять	
				периметр.	
				Использовать	
				зависимости между	
				компонентами и	
				результатами	
				сложения и	
				вычитания для	
				сравнения	
			<u>I</u>	выражений и	

упрощения вычислений. Составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы (игра «Вычислительные машины»), закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения текстовых залач. находить наиболее рациональный способ. Закреплять соотношения между единицами длины, преобразовывать их, сравнивать и выполнять действия с именованными числами. Выполнять задания поискового и творческого характера. Воспроизводить по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. Фиксировать последовательность действий на втором шаге учебной деятельности, и

		T	1	T	<u> </u>
				оценивать свое	
				умение это	
				делать (на основе	
				применения эталона)	
Геометрические	4	Площадь фигур.	4	Сравнивать фигуры	1.гражданское
фигуры и		Единицы		по площади,	воспитание
величины		площади: квадратный		измерять площадь	2.патриотическое
		сантиметр, квадратный		различными мерками	воспитание и
		дециметр, квадратный		на основе	формирование
		метр. Прямоугольный		использования	российской
		параллелепипед.		общего принципа	идентичности
				измерения величин,	3. духовное и
				чертить фигуры	нравственное
				заданной площади.	воспитание детей
				Устанавливать	на основе
				соотношения между	российских
				общепринятыми	традиционных
				единицами площади:	ценностях
				1 см2, 1 дм2, 1 м2,	4.приобщение
				преобразовывать,	детей к
				сравнивать,	культурному
				складывать и	наследию
				вычитать значения	(Эстетическое
				площадей,	воспитание)
				выраженные в	5. популяризация
				заданных единицах	научных знаний
				измерения,	среди детей
				разрешать житейские	(Ценности
				ситуации,	научного
				требующие умения	познания)
				находить значение	6.физическое
				площади	воспитание и
				(планировка,	формирование
				разметка).	культуры
				Исследовать и	здоровья
				описывать свойства	7.трудовое
				прямоугольного	воспитание и
				параллелепипеда,	профессиональное
				различать его	самоопределение
				вершины, ребра и	8. экологическое
				грани, пересчитывать	воспитание
				их, изготавливать его	Boommanne
				предметную модель,	
				соотносить	
				модель с предметами	
				окружающей	
				обстановки.	
				Составлять и	
				сравнивать числовые	
				и буквенные	
				выражения,	
				определять порядок	

				Γ	
				действий в	
				выражениях,	
				находить их значения	
				наиболее	
				рациональным	
				способом, строить и	
				исполнять	
				вычислительные	
				алгоритмы,	
				закреплять	
				изученные приемы	
				_	
				устных и	
				письменных	
				вычислений. Решать	
				простые и составные	
				задачи (2-3	
				действия),	
				сравнивать	
				различные способы	
				решения текстовых	
				задач, примеров,	
				находить наиболее	
				рациональный	
				способ. Выполнять	
				задания поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Запоминать и	
				воспроизводить по	
				памяти на	
				уровне	
				автоматизированного	
				умственного	
				действия кратные	
				числа 7 до 70.	
				Формулировать цели	
				«автора» и	
				«понимающего» при	
				коммуникации в	
				учебной	
				деятельности и	
				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Работа с	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
текстовыми		контрольная		изученные способы	воспитание
задачами		работа № 4		действий для	2.патриотическое
		<u> </u>		решения задач в	воспитание и
				типовых и	формирование
ř l				і ПОИСКОВЫХ	ПОССИИСКОИ
				поисковых ситуациях.	российской идентичности

,					
				Контролировать	3.духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных способов	на основе
				действий. Выявлять	российских
				причину ошибки и	традиционных
				корректировать ее,	ценностях
				оценивать	5. популяризация
				свою работу.	научных знаний
				choic pacery.	среди детей
					(Ценности
					` '
					научного
TT		**	2	T	познания)
Числа и	3	Новые мерки и	3	Понимать смысл	1.гражданское
арифметические		умножение. Смысл		действия умножения,	воспитание
действия с ними		действия умножения.		его связь с решением	2.патриотическое
		Название и связь		практических задач	воспитание и
		компонентов действия		на переход к	формирование
		умножения.		меньшим меркам.	российской
				Моделировать	идентичности
				действие умножения	3. духовное и
				чисел с помощью	нравственное
				предметов,	воспитание детей
				схематических	на основе
				рисунков,	российских
				прямоугольника,	традиционных
				записывать	ценностях
				умножение в	4.приобщение
				числовом и	детей к
				буквенном виде,	культурному
				заменять сумму	наследию
				одинаковых	(Эстетическое
				слагаемых	воспитание)
					5. популяризация
				произведением	научных знаний
				слагаемого на	1 ·
				количество	среди детей
				слагаемых, и,	(Ценности
				наоборот (если	научного
				возможно). Называть	познания)
				компоненты	6.физическое
				действия умножения,	воспитание и
				наблюдать и	формирование
				выражать в речи	культуры
				зависимость	здоровья
				результата	7.трудовое
				умножения от	воспитание и
				увеличения	профессиональное
				(уменьшения)	самоопределение
				множителей,	8. экологическое
				использовать	воспитание
				зависимости между	
				компонентами и	
L		l	1		I .

результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Решать текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения. Устанавливать способ нахождения площади прямоугольника (квадрата), выражать его в речи, записывать в виде буквенной формулы, использовать построенный способ для решения практических задач и вывода переместительного свойства умножения. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения, на-

			_		
				ходить наиболее	
				рациональный	
				способ. Составлять	
				задачи по заданному	
				выражению	
				(числовому	
				и буквенному),	
				задачи с различными	
				величинами,	
				имеющие одинаковое	
				решение.	
				Строить по	
				клеточкам	
				симметричные	
				фигуры. Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Разбивать на части	
				(классифицировать)	
				заданное множество	
				чисел по выбранному	
				самостоятельно	
				признаку.	
				Запоминать и	
				воспроизводить по	
				памяти на уровне	
				автоматизированного	
				умственного	
				действия кратные	
				числа 8	
				до 80 и числа 9 до 90.	
				Формулировать цели	
				«автора» и	
				«понимающего» при	
				коммуникации в	
				учебной	
				деятельности,	
				«слушать» и	
				«слышать», задавать	
				вопросы на	
				понимание и	
				уточнение,	
				и оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
Г	1	П		эталона)	1
Геометрические	1	Площадь	9	Устанавливать	1.гражданское
фигуры и		прямоугольника.		способ нахождения	воспитание
величины		Переместительное		площади	2.патриотическое
		свойство умножения.		прямоугольника	воспитание и

арифметические действия и таблица умножения да дачами 2 да дачами 2 да да дачами 2 да	Числа и	3	Умножение на 0 и на 1.	(квадрата), выражать	формирование
Действия с пими  Алтебраические предетавления  Работа с текстовыми задачами в смысл действия умножения п на выписление площади фигур. Смысл деления. Название и связь компонентов и ресультатов действия умножения и деления. Задачи на смысл действия уденовкения и по содержанию).  В равные части и по содержанию).  Задачами в по содержанию).  Задачи на смысл действия деления (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия уденения (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия уденном на смысл действия уденения (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия уденном на смысл действия уденения (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия уденном на смысл действия уденения (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия деления (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия деления (на равные части и по содержанию).  Задачи на смысл действия деления (на равные часты и по содержанию).  Задачи на смысл действия деления (на равные часты и поставлять и песоможность использования общего способа думножения, задач и вывода и персместительного свойства умножения, делать выгода и персместительного свойства умножения, делать выбывальт сто в буквенном виде и использовати уденном виде и использоватия общего способа думножения да и и денительного свойства умножения, делать выпода и использоватия общего способа дра умножения, делать выпода денения (парание часты и профессиональное свойства умножения денения деления деления деления денения денения деления денения деления практических задач и выпода денения практических задач и выпода денения практических задач и выпода денения практических задач и на практическое свойства умножения, задач и на практических задач и на практическое свойства умножения, задач и на практических задач и на прак					
2. Задачи на емысл действия умножения и па вызчеление продетавления разрачами   2. Задачи на емысл действия умножения и па вызчеление плопиади фитур. Смысл деления.   3. Название и связь компонентов и результатов действия деления.   3. Деления. Взаимосвязь действия деления практических задач и вывода преместительного свойства умножения и деления.   3. Духовное и правстиченного свойства умножения и деления.   3. Духовное и правстиченного свойство умножения и деления деления (па равные част и и по содержанию).  3. Духовное и правстиченного свойство умножения деления практических задач и вывода правностительное свойство умножения дала свота выпользовать для вычисления.   3. Потимать переместительного свойство умножения дала случаен умножения для случаен умножения с неизвестным множителем, запоминать и построизводить по памяти таблину умножения а 2. Моделировать			-	· ·	-
Алгебраические представления  Работа с текстовыми задачами  Задачами  Текстовыми задачами  Текстовыми задач на смысл действия, деления. Задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл действия деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл деления (на равшые части и по содержанию).  Текстовыми задач на смысл деления (нереместительное свойство умножения, части на преместительное свойство умножения, на среместительное свойство умножения, на преместительное свойство умножения, части на преместительное свойство умножения, делать невозможность использования общего способа умножения деление случае умножения за для случае умножения на для случае умножения за для с	Action by the state of the stat				
работа с текстовыми задачнами вывистения вычисления выпостроспиций построспиций практических задач и вывода переместительного свойства умножения умножения и по содержанию).  В так по содержанию).  В так по содержанию).  В так по содержанию в поститание детей па основе по собойства умножения дето в буквенном виде и по содержанию в поститание детей (Пенности паучного по собощето по собощето по совойство умножения для выписывать его в буквенном виде. Составлять таблину умножения доднование в содет по содержания в поститание детей (Пенности паучного поститание и по содержанию в по содержанию в поститание детей (Пенности паучного по собощето по собощето доднования общето по собощето умножения додно по содет по собощето додно по содет по содет по содет по содет по содет по сособа умножения додно по содет по	Алгебраические	2		_	, ,
Работа с текстовыми задачами и деления. Название и связь компонентов и результатов действия деления. Проверка умножения и деления. Задач на смысл действия деления (па равпые части и по содержанию).  Вызнолений по содержанию).  Вызнолений по содержанию деления. Задач на смысл действия деления (па равпые части и по содержанию).  Вызнолений по содержанию деления. Задач на смысл действи деления (па равпые части и по содержанию).  Вызнолений по содержанию деления делений по содержанию деления делений по содержанию деления делений по содержанию деления деления деления деления деления делений по содержанию деления деления деления деления делений делений делений по содержанию деления деления делений	-	_	' '	* * *	_
Работа с текстовыми задачами   3	предетавления		-		
Работа е текстовыми задачами					
текстовыми задачами ресультатов действия деления. Взаимосвиззь действий умножения и деления. Проверка умножения и деления. Задачи па смысл действия деления (па равные части и по содержанию).  Выпода переместительного свойство умножения и деления. Задачи па смысл действия деления (па равные части и по содержанию).  Вычислений Понимать переместительное свойство умножения для вычислений. Понимать переметний по содержанию).  Вычислений Понимать перозможность непользования общего способа умножения для случаев умножения для случаев умножения для записьвать его в буквенном выде. Составлять таблицу умножения одполачных чнеся, анализировать се, выявлять закономерности, с помощью таблицы паходить произведение одполачных множителей, решать уравнения с пераместным множителей и пераместным множителей и пераместным множителей и пераместным множителей уравнения с пераместным множителей и пераместны	Работа с	3			-
результатов действия деления. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка умножения и деления. Проверка умножения и по содержанию).  По содержанию).  По содержанию).  По содержанию деления на равные части и по содержанию деления деления невозможность использовать для вычносний. Попимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения данные случаи умножения данные случаи данные случаи данные случаи данные случаю виде. Составлять то в буквенном виде. Составлять таблицу умножения данные случаи данные случае вывыялять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать урависпия с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать		3		-	-
действий умножения и деления. Проверка умножения и деления. Задачи на смысл действия деления (на равные части и по содержанию).  Вычислений. Попимать невозможность использоватия общего способа умножения данные случаи умножения, данные случаи умножения самоопределение однозначных чиссл, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					· ·
умножения и деления. Проверка умножения и деления. Проверка умножения и деления. Задачи на смысл действия деления (на раввые части и по содержанию).  Вычислений. Понимать пероможность использовать для вычислений. Понимать пероможность использования общего способа умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чиссл, анализировать се, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, реппать уравнения с неизвестным мпожителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать се и можетия на 2. Моделировать са можетия на 2. Моделировать се образовать на преместительное своюпитание и премессиональное самоопределение однозначных чиссл, апализировать се выявлять произведение однозначных множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать	зада тами		= -	-	_
деления. Проверка умножения и деления. Задачи на смысл действиу деления (на равные части и по содержанию). Вытчелствий. Понимать невозможность использовать для случаев умножения для случаев умножения для случаев умножения для данные случае умножения для данные случае умножения для данные случае умножения для данные случае умножения для данные случаеть вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить по прозведение однозначных множителем, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				<u> </u>	
умножения и деления. Задачи на смысл действия деления (па равные части и по содержанию).  Вычислений. Понимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случан умножения, дслать вывод и записывать сго в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чиссл, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных міпожителей, решать уравнения с неизвестным міножителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения д.  Донамное воспитание и формирование е донамное воспитание в экологическое воспитание е выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных міпожителей, решать уравнения с неизвестным міножителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения для научных зананий среди детей (Ценности паучного познания) бодначности начуньх зананий среди детей (Ценности паучного познания) бодначеское воспитание е вымилать закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных міножителей, вачинота			=		
Задачи па смыел действия деления (на равные части и по содержанию).  Вычислений. Попимать невозможность использовать для общего способа умножения для случаев умножения для случаев умножения данные случаи умножения, делать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителем, решать уравнения с пеизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
действия деления (на равные части и по содержанию).  Вычислений. Понимать невозможность использования общего способа умножения для случае умножения для данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чнеса, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителей, решать уравнения с неизвестным множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по намяти таблицу умножения на 2. Моделировать			_	•	*
равные части и по содержанию).					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
по содержанию).  Вычислений. Понимать невозможность невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по намяти таблицу умножения на 2. Моделировать				_	
Понимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать выбод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать			-		- I
невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать выбод и записывать сего в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, апализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать			по содсржанию).		*
использования общего способа умпожения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					` '
общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					_
умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					-
на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				-	
данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				-	
умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				*	• • •
вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				_	_
его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				-	
виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
однозначных чисел, анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					-
анализировать ее, выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					воспитание
закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				_	
помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				-	
произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				-	
уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать				_	
множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
памяти таблицу умножения на 2. Моделировать					
умножения на 2. Моделировать					
Моделировать				_	
				-	
лействие лепения				_	
чисел с помощью				·	
предметов,				предметов,	

схематических рисунков, прямоугольника, записывать деление в числовом и буквенном виде, называть компоненты действия деления. Понимать смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач. Устанавливать взаимосвязь между действиями умножения и деления, использовать ее для проверки правильности выполнения этих действий, выявлять аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием. Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Решать задачи на смысл деления (на равные части и по содержанию). Решать задачи на нахождение стороны и площади прямоугольника, находить площадь фигур, составленных из прямоугольников. Составлять задачи по заданному выражению (числовому

и буквенному), задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Разбивать на части (классифицировать) заданное множество чисел по выбранному самостоятельно признаку. Запоминать и воспроизводить по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 8 до 80 и числа 9 до 90. Ставить цель учебной деятельности, выбирать средства ее достижения, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)

Числа и	7	Деление с 0 и 1.	8	Запоминать и	1.гражданское
арифметические	,	Таблица деления на 2.		воспроизводить по	воспитание
действия с ними.		Четные и нечетные		памяти таблицу	2.патриотическое
денетыние пинин.		числа. Таблица		деления на 2 и 3,	воспитание и
		умножения и		различать четные и	формирование
Геометрические	1	деления на 3. Виды		нечетные числа для	российской
фигуры и	-	углов.		изученных случаев	идентичности
величины.		7111021		деления.	3. духовное и
				Исследовать случаи	нравственное
				деления с 0 и 1,	воспитание детей
				делать вывод,	на основе
				записывать	российских
				его буквенном виде и	традиционных
				применять для	ценностях
				решения	4.приобщение
				примеров.	детей к
				Устанавливать	культурному
				взаимосвязь между	наследию
				действиями	(Эстетическое
				умножения и	воспитание)
				деления,	5. популяризация
				использовать ее для	научных знаний
				проверки	среди детей
				правильности	(Ценности
				выполнения этих	научного
				действий, выявлять	познания)
				аналогию	6.физическое
				с взаимосвязью	воспитание и
				между сложением и	формирование
				вычитанием.	культуры
				Различать виды	здоровья
				углов (острые,	7.трудовое
				прямые, тупые),	воспитание и
				строить	профессиональное
				из бумаги их	самоопределение
				предметные модели,	8. экологическое
				находить углы	воспитание
				заданного вида в	
				окружающей	
				обстановке,	
				определять виды	
				углов	
				многоугольника,	
				строить углы	
				заданного вида.	
				Чертить на клетчатой	
				бумаге фигуры,	
				равные данной,	
				определять виды	
				углов и виды	
			l	многоугольников (в	

зависимости от числа сторон и вершин). Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2-4 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Составлять задачи по заданному выражению, схеме, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Выполнять задания поискового и творческого характера.

Алгебраические представления  Алгебраическое обобобовования  Алгебраическое обобобов представления  Вызактальноста и представления  Алгебраическое обобобов	T			1		
Деятельности на уроке открытия пового знания, использовать зталон для обоснования правильности выполнения учебного задания и опыт самоценки тих умений на основе применения работа № 5  Алгебраические представления  Выражениях.  Выварать причну оппибки и корректировать е оценивать свою работу.  Соотносить компоненты уминирование познания научных знаний среди детей (Ценности паучного познания)  Алгебраические представления  Алгебраические представления  В Выражениях.  Выварать причну оппибки и корректировать е оценивать свою работу.  Соотносить компоненты уминожения и деления со сторонами и плошадью поститание детей на основе распитание достотание и правственное поститание и правственное поститание детей познания и деления со сторонами и плошадью правственное постноста и правственное представления и деления со сторонами и плошадью правственное постноста и правственное представления и плошадью правственное постноста и правственное постноста и правственное остноста и правственное постноста и правственное постноста и правственное правственное правственное постноста и правственное правственное постноста и правственное постноста и правственное постноста и правственное остноста и правста и правственное остноста и правственное остноста и правственно					_	
Алгебраические представления   1					результат учебной	
Алгебраические представления  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Вализа в типовых и поисковых ситуациях. Контрольная работа № 5  Алгебраические представления  Выявиять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Выявиять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Выявиять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Числа и арифметические действий и деления осоторонами и площадью познания и деления					деятельности на	
Алгебраические предетавления  Действий для работа № 5  Развивающая работа № 6  Развивающая работа № 1  Применять изученные способы действий для российской идентичности Задуховное и полноту выполнения изученных пенностях сосийской уранионных парчиму пар					уроке	
Алгебраические представления  Алгебраические представления  Тисла и арифметические представления  Алгебраические представления  Тисла и арифметические действия с пими  Тисла и арифметические действия с пими  Работа с пиформацией и анализ данных  Работа с пиформацией и анализ данных  Тработа с пиформацией и анализ данных  Тработа с пиформацией и анализ данных  Таблица умножения и деления выражениях.  Тисла с представления   деления выражениях.  Таблица умножения и деления с со сторонами и площадью премостийской испекты обращию с соторонами и площадью премостийской испекты обращование и формирование и формирование и формирование престийской испекты общей способ решения уравления ос сторонами и площадью премостийской испекты об состоронами и площадью премостийской испекты об состоронами и площадью премостийской испекты об состоронами и праветвенное праветвенное так и праветвенное пособ решения уравлений вида в жх – b, а : x = b, а с снове взаимосвязи между сторонами и площадью престийских традщинонных прадщинонных прадиционных правительное прадиционных прадиционных прадиционных прадиционных прадиционных прадиционных прадиционных пр					открытия нового	
Алтебраические представления  Алтебраические представления  Таблица учения вида а × x = b. Таблица умножения и деления и деле					знания, использовать	
Алгебраические представления         1         Развивающая контрольная работа № 5         1         Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контрольная работа № 5         1         Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину опибки и корректировать се, опенияять свою работу.         1         Выявлять причину опибки и корректировать се, опенияять свою работу.         5         1         Порядок действий для решения изученных способов действий. Выявлять причину опибки и корректировать се, опенияять свою работу.         1 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>эталон для обо-</td> <td></td>					эталон для обо-	
Алгебраические представления  Алгебраические представления  В работа $ Ne                                  $					снования	
Алгебраические представления  Алгебраические представления  В работа $ Ne                                  $					правильности	
Алтебраические представления  Алтебраические представления  В развивающая контрольная работа № 5  Развивающая контрольная работа № 5  В работа № 5  Развивающая контрольная работа № 5  Развивающая контрольная работа № 5  В работа № 5  Развивающая контрольная работа № 5  В работа № 5  Развивающая контрольная работа № 5  В решения дадач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полисковых ситуациях. Контролировать правильность и полису выполнения изученных способов действий. Вывалять причину ощнбки и корректировать ее, опенивать свою работу. Сроить свою работу. Соотносить компоненты умножения и деления се соторонами и площадью прямоугольника. Строить общий идентичности дособ решения уравнений вида да х х = b; а : x = b; х : a = b. Порядок действий выражениях. Выражениях. Строить общий способ решения уравнений вида да х х = b на основе ваянмосвязи между сторонами и площадью представите российской иденноствух на основе ваянмосвязи между сторонами и площадью правственное воспитание и формирование проссийской иденноствух традиционных правителенов воспитание и польсковых и правственное воспитание за правителения се осторонами и площадью прямоугольника. Строить общий спесоб решения уравнений вида да х x = b на основе ваянмосвязи между сторонами и площадью прадиционных ценностях и прадиционных ценностях					_	
Алгебраические представления  ида а × x = b, to a - b,						
Алгебраические представления  Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученные пособов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Применять изученные способы действий для решения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Применять изученные способы действий для уравнения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Применять деятий для на полистувыполнения изученных прамогитание детей на основе российских традиционных ценноствях заний среди детей (Ценности научного познания)  Применять действий для на полистацие и формирование прассийских традиционных ценноствях и деления данией и деления прямоугольника. Строить общий и деления дравнений вида а × x = b; x : a = b. Таблица умпожения и деления прямоугольника. Строить общий и деления дравнений вида а × x = b; a : x = b; и действий выражениях.  Работа с 1 порядок действий выражениях.  Прямоугольника. Строить общий идентичности за деха b; а : x = b; а						
Алгебраические представления  Алгебраические представления  Лемана работа № 5  Дена работа № 6  Дена работа № 7  Дена работа						
Алгебраические представления  Представления  Представления  Представления  Представления  Попосковых и понсковых и понсковых ситуащиях. Контрольная работа № 5  Попосковых и понсковых и понсковых ситуащиях. Контрольения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать се, опенивать свою работу.  Попосковых ситуащиях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать се, опенивать свою работу.  Порядок работа с 1 и деления вырака а × х = b, Таблица умножения и деления в рафметические действия с ними  Работа с 1 представления и деления в выражениях.  Порядок действий и деления уравнений вида а × x = b; а x						
Алгебраические представления         1         Развивающая контрольная работа № 5         1         Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.         2. латриотическое воспитание 2. датриотическое воспитание и формирование российской идентичности иденти					-	
представления работа № 5  Контрольная работа № 5  Контрольная работа № 5  Контрольная решения задач в типовых и поисковых ситуациях.  Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способо действий. Выявлять причину опшоки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Алгебраические представления  Алгебраические представления  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические действия с ними  Работа с панализ данных  Работа с панализ данных  Контролировать проссийской идентичности задуховное и полноту выполнения изученных способо востижние действия с ними  В ображения и деления до сторонами и площадью порядок действий в выражениях.  Контролировать с продинать паричичу опшоки и полнотить компоненты детей (Ценности научного познания)  В ображения и деления до сторонами и площадью порядок действий в выражениях.  В ображения и деления и площадью порядок действий в выражениях.  В ображения и деления до сторонами и площадью порядок действий способ решения уравнений вида а х х = b; а : x =	Λ προδραμμοσισμο	1	Развивающая	1		1 граминанская
работа № 5  работа № 5  работа № 5  работа № 5  действий для решения задач в типовых и поисковых и поисковых и поисковых и поисковых и дентичности Здуховное и нравственное воспитание и формирование просеийской идентичности Здуховное и нравственное воспитание детей на основе российской идентичности Здуховное и нравственное воспитание детей на основе российской идентичности здученых способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Алгебраические представления  Алгебраические представления  4 исла и арифметические действия с ними  Работа с представи с ними  Работа с пиформацией и анализ данных  работа с пиформацией и площадью и площадью практвенное воспитание детей на сетове взаимосвязи междуу сторонами и площадью правственное воспитание детей на основе взаимосвязи междуу сторонами и площадью практвенное на основе взаимосвязи междуу сторонами и площадью практвенное воспитание и площадью практвенное практвенное воспитание и площадью практвенное воспитание и площадью практвенное воспитание и площадью практвенное воспитание и площадью практвенное познания и площадью практвенное познания и площадью практвенное воспитание и площадью практвенное познания и площавения и деления и деления и деления и деления и площадью практвенное воспитание и площадью практвение воспитание	-	1		1	<del>*</del>	-
	представления					
Алгебраические представления  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические действия с ними  Работа с пнабота с информацией и анализ данных			paoota № 3			•
Поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину опибки и корректировать ее, оценивать свою работу. (Ценности научных знаний среди детей (Ценности научного познания)  Алгебраические представления						
Алгебраические представления   Числа и арифметические действия с ними   Нисла и арифметические действия с ними   Работа с информацией и анализ данных   Работа с информацией и анализ данных   Нализ данных данных					. ,	
Алгебраические представления   4						*
$A$ лгебраические представления $a \times b = b$ дайствий $a \times b = b$ дайствия $a \times b = b$ дайствий $a \times b = b$ дайствий $a \times b = b$ дайствия $a \times b = b$ дайствий $a \times b = b$ дайств					=	
Aлгебраические представления и деления действий в выражениях.						3.духовное и
Aлгебраические представления					правильность и	нравственное
Aлгебраические представления					_	воспитание детей
Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Алгебраические представления  Числа и арифметические действия с ними  Работа с информацией и анализ данных  Работа с информацией и анализ данных  Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оцениостях (Ценности научных знаний среди детей (Ценности научного познания)  1.гражданское компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Строить общий идентичности за уравнений вида нравственное вах = b; а : x = b; от тражданское воспитание и формирование прямоугольника. Строить общий идентичности за духовное и нравственное вазимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника традиционных ценностях						на основе
ощибки и корректировать ее, оценивать свою работу.   Алгебраические представления   4 исла и арифметические действия с ними   4 исла с ними   4 иформацией и анализ данных   4 информацией и анализ данных   4 и площадью на 4. Порядок действий в выражениях.   5 популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)   5 популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)   6 Соотносить компоненты воспитание 2 г. патриотическое со сторонами и площадью прямоугольника. Строить общий идентичности способ решения уравнений вида а х = b; а : x = b; в ста = b воспитание детей и а сонове ваимосвязи между сторонами и площадью проссийских традиционных ценностях					действий.	российских
Алгебраические представления  З Уравнения вида а $\times$ x = b; x : a = b. Таблица умножения и деления действия с ними  Работа с 1 Порядок действий в выражениях.  Корректировать ее, оценивать свою работу.  Корректировать ее, оценивать свою работу.  Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Строить общий идентичности деления уравнений вида а $\times$ x = b; a : x = b; и : a = b на основе воспитание и формирование площадью прямоугольника. Строить общий идентичности за духовное и нравственное вамимосвязи между сторонами и площадью прямосийских традиционных ценностях					Выявлять причину	традиционных
Алгебраические представления					ошибки и	ценностях
Алгебраические представления					корректировать ее,	5. популяризация
Алгебраические представления  Алгебраические представления  В уравнения вида а $\times$ х = 6 осотносить компоненты воспитание и деления и площадью и дентичности и и дентичности и и и дентичности и и и и дентичности и и и и и и и и и и и и и и и и и и					оценивать	
Алгебраические представления					свою работу.	среди детей
Алгебраические представления						_
Алгебраические представления						` '
Алгебраические представления						•
представления b; а : $x = b$ ; $x : a = b$ .	Алгебраические	3	V павнения вила а × х =	6	Соотносить	
a: x = b; x: a = b.    Таблица умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника.    Табота с пнформацией и анализ данных $a: x = b; x: a = b.$ Таблица умножения и деления площадью прямоугольника. Порядок действий в выражениях.     Таблица умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Порядок действий прямоугольника. Строить общий идентичности способ решения $a: x = b; a: x$	-	5	*			•
Числа и арифметические действия с ними       2       На 4. Порядок действий в выражениях.       Строить общий идентичности и уравнений вида инравственное взаимосвязи между сторонами и площадью       3. духовное и нравственное взаимосвязи между сторонами и площадью	продотавления		′			
Числа и арифметические действия с ними       2       и деления на 4. Порядок действий в выражениях.       площадью прямоугольника. Остроить общий идентичности идентичности идентичности идентичности идентичности идентичное и уравнений вида и нравственное ваимосрязи между сторонами и площадью       3. духовное и нравственное на основе ваимосрязи между сторонами и площадью					=	*
арифметические действия с ними       2       на 4.       прямоугольника.       российской идентичности идентичности         Работа с информацией и анализ данных       1       а×x = b; а : x = b; их : a = b на основе взаимосвязи между сторонами и площадью       воспитание детей на основе взаимосвязи между сторонами и площадью	Чиспа и		•		_	
действия с ними       Порядок действий в выражениях.       Строить общий способ решения уравнений вида нравственное а $\times$ x = b; a : x = b; информацией и анализ данных       На основе в заимосвязи между сторонами и площадью       воспитание детей на основе в заимосвязи между сторонами и площадью		2				
В выражениях. $\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		۷			= -	*
Работа с 1	деиствия с ними		•		_ <del>-</del>	_ ` `
Работа с информацией и анализ данных $ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			в выражениях.		_	, , <b>3</b>
информацией и анализ данных $ \begin{array}{c} x: a = b \text{ на основе} \\ & & $	D-6	1				-
анализ данных взаимосвязи между российских сторонами традиционных и площадью ценностях		1				
сторонами традиционных и площадью ценностях						
и площадью ценностях	анализ данных					-
					_	-
прямоугольника, 4.приобщение						
						-
записывать его с детей к					записывать его с	детей к
помощью культурному					помощью	культурному

апторитма, деновызуя построенный алгоритма, комментировать, решение и выполнять проверку решения. Запоминать и построизводить по подавине и деления и деления и деления и деления и деления на 4. Решать простъв и составные задачи (2–3 действия), сравнивать различивае способы решения, находить наиболее рашповальный способ. Составлять вырожеения, находить наиболее рашповальный способ. Составлять вырожеения, сравнивать их, используя свойства сложения и денения, находить наиболее запольжения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения, сравнивать их, используя свойства сложеныя и умножения, средных и письменных вычислений. Выполнять задалия поноколого и творческого характеры. Проявлять переского характеры, и деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применение и уменьшение в воспроизводить по дамяти таблиту умножения и деления с действия с ними и уменьшение в носнове применать с действия и дапоминать по делать (на основе применение умение это делать (на основе применение умение за основе применение умение за основе применение				I	T	
вида, используя построенный алторитм, комментировать решение и выполнать проверку решения. Запоминать и опламити таблицу умможения и деления, паходые воспитание и пользують по памяти таблицу умможения и деления, паходые воспитание и поставные задачи (2–3 действия), сравнивать их, резличные способы решения, паходые воспитание и профессиональное самоопределение выполнять вымислять выражения, сравнивать их, вепользуя свойства сложения и умможения и деления. Выполнять вычислять выполнять вымислять на пределение в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения задания понековото и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения задона) на пределия и деления и деления с плам и умевышение в можения и деления и умевышение в можения и деления основность своеприменения задона) и умевышение в можения и деления основность воспитание опамяти таблицу умможения и деления основность воспитание и професское задона деления и професское воспитание в професское воспитание и професское воспитание и професское воспитание и професское воспитание и професское воспитание в професское воспитание в професское воспитание в професское воспитание в професское воспитание и професское воспитание и пределение пременения пределение пределение в пределение пременения пременения пременения пременения пременения пременения пременения пременени					алгоритма, решать	наследию
построенный алгоритм, комментировать репение и выполнять на марчить защий среди детей (Цеппости проверху решения, на допутаризация умножения и составние задачи (2-3 действия), сравнивать и поставние и формирование ужуденные пособы решения, находить на боспитание и формирование ужуденные простые и составнивать их, сравнивать их, ставнивать их, сравнивать их, сравн					· ·	`
алгоритм, комментировать репсиние и выполнять проверку решения.  Запоминать и воспроизводить по намяти таблицу умножения и деления на 4.  Рещать простые и составные задачи (2—3 действия), сравнивать резличные способы решения, находить наиболее разпионые способ. Составлять выражения, сравнивать изуменные прнемы устных и письмення и умеложения и устных и письменных вычислений.  Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельность и осневнения эталона)  Числа и арифметические действия с ними и уменьшения в 5.  Увеличения и уменьшения и деясния и на быспроизводить по памяти таблицу умиожения и деления обеспритение обеспритение обеспритение обеспритение обеспритения обеспритение обеспритение обеспритение обеспритения обеспроизация обеспритения обеспритения обеспритения обеспритения обеспроизация					вида, используя	воспитание)
решение и выполнять проверку решения. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления и и деления и деления и деления и деления и деления и и мумножения и деления и деления и и мумножения и деления и и мумножения и деления и деления и и мумножения и деления и деления и деления и мумножения и деления и мумножения и деления и мумножения и деления и деления и мумножения и деления и моспитание делетинеское мумножения и деления и мумножения и деления и менений деления и мумножения и деления и мумножения и деления и мумножения и деления и дел					построенный	5. популяризация
решение и выполнять проверку решения.  Запомивать и воспроизводить по памяти таблицу умпожения и деления на 4. Решать простые и составные задачи (2—3 действия), сравнивать сравнивать на порожем воспитание и профессиональное различыме способ. Составлять выражения, сравнивать и песосб. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умпожения и умпожения и умпожения и письменных вычислений. Выполнять выпоснового и творческого характера. Прожвять пенеутемленность, в учебной деятельности, и опенивать, свое умение это делать (па основе применения эталона).  Числа и арифметические действия с цими и умпожения и деления и деления и деления и деления и умпожения и деления и деления и деления и и мумпожения и деления и деления и и мумпожения и деления и деления и деления и и мумпожения и деления и деления и деления и и мумпожения и деления и деления и деления и и мумпожения и деления и деления и деления и деления и мумпожения и деления и мумпожения и деления и мумпожения и деления и деления и деления и деления и деления и деления и мумпожения и деления и мумпожения и деления и мумпожения и деления деления деления деления деление деления деление делени деление делени					алгоритм,	научных знаний
проверку решения. Запоминать и воспроизводить по намяти таблицу умножения и деления на 4. Решать простые и составные задачи (2—3 действия), сравнивать различные способы репсия, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Испольять выпислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и нисьменных вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и нисьменных вычислительные приемы устных и нисьменных вычислений. Выполнять задания полскового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними и умельщение и умельщение и умножения и деления и моспитание и моспитание и моспитание и					комментировать	среди детей
проверку решения. Запоминать и воспроизводить по познания) 6 физическое воспитацие и формирование культуры здоровья доставные задачи (2—3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравщивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполиять вычислительные адторитмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислительные адторитмы, закреплять изученные приемы устных и письменных выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремлешность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними и меления и деления и моспитацие и умножения и деления и моспитацие и					решение и выполнять	(Ценности
Вапоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 4. Решать простыс и составилые задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и деление валгоритмы, закреплять изденные приемы устных и письменных вычислисий. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять пислеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними и умежения и деления и деления и умножения и деления и деления и деления и деления и памяти таблицу и мумежения и деления и деления и памяти таблицу с датариотическое воспитание и воспратающей действия с ними и уменьнение умножения и деления и деления и деления и моспитание моспитание моспитание моспитание и моспитание моспитание и моспитание моспитали моспитали моспитали моспитание моспит					*	` '
воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 4. Решать простые и составные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения, ваходить наиболее ращиональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложсиия и умножения. Исполнять вычислительные алторитмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания помекового и творческого характера. Проявлять пелеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умеще это делать (на основе применения эталона)  Числа и деления на 5. Уведичение и уменьшение в воспитание и воспитание и воспитание и памяти таблицу умножения и деления и соспитание и воспитание и воспитание и воспитание и						_
воспитание и формирование культуры здоровья составные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее ращиопальнай способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения и умножения, закреплять вычислительные апторитмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять вычислений. Выполнять вагислений. Выполнять адапия поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оцепивать свое умение это делать (на основе примение и уменьпление в чоститание и воспитание и воспитание и воспитание и оспитание и умножения и деления с дапомищать и памяти таблицу умножения и деления в оспитание и воспитание и						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
умножения и деления на 4. Решать простые и составлясть простые и составлясть празличные способы решения, находить наиболее рациональный способ Составлять выражения, сравнивать их, используя сойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные авторитьы, закреплять изучентых и письментых вычислений. Выполнять авторитым, закреплять изучентых и письментых вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять нелеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применсиия эталопа)  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические действия с ними  и умножения и деления и деления и умножения и и деления и соспитание и воспитание и воспитание и					_	*
на 4. Решать простые и составные задачи (2-3 действия), сравнивать решеция, паходить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные адгоритмы, закреплять изученные приемы устпых и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и деления и деления и деления и деления и осправодить по памяти таблицу умножения и деления и осправодить по памяти таблицу умножения и деления и ввоспитание и					•	
Решать простые и составные задачи (2—3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболсе рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умпожения и умпожения. Исполнять выачислительные алгоритмы, закреплять изученных и письменных вычислительные алгоритмы, закреплять изученных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять пелеустремленность в учебной деятельности, и опсинять свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и дармфиетические действия с ними  Числа и деления на 5. Увеличение и умножения и деления и деления и деления и деления и меньшение в воспитание и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления и деление и деле					1 -	
оставные задачи (2-3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее ращиональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения, использут свойства сложения и умножения, используть вырчислиятельные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной дсятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и дарифметические действия с ними  Числа и деления на 5. Увеличение и умножения и деления и деление ввоспитание и воспитание и						· · · -
С2-3 действия), сравнивать различные способы решепия, паходить паиболее рациопальный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания понскового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умеще это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с пими    4					-	-
сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, использув свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Числа и деления на 5. Увеличение и уменьшение в уменьжения и деления воспитание и следнения уменьжения и деления воспитание и деления на блеменные памяти таблицу 2.патриотическое						
различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения и деления и теления устных и письменных вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталопа)  Числа и арифметические действия с ними  различные способы водинание в самологическое воспитание самологическое воспитание и деления и делени					' '	
решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять пелеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  решения, находить на вычислений. Выпользу выбита приемы устных и письменых вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять пелеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  уменышение и умножения и деления и дел					_ =	
наиболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполиять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  4 Запоминать и воспитание воспитание  воспитание  воспитание  1.гражданское воспитание воспитание  воспитание  загонна на 5. Увеличение и умножения и деления умножения и деления и деления на 5.					*	_
рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения и умножения и умножения и на письменных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Числа и теления на 5.  Увеличение и уменьшение в оспроизводить по памяти таблицу умножения и деления в оспритание и воспритание и воспритание и					1 =	8. экологическое
способ. Составлять выражения, сравнивать их, использув свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные присмы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять пелеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  ——————————————————————————————————					наиболее	воспитание
выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения и умножения и умножения и умножения и умножения и умножения и на письменные алгоритмы, закреплять изученые приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические действия с ними  Числа и арифметические и деления на 5. Увеличение и памяти таблицу умножения и деления воспитание и					рациональный	
сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и 2 арифметические действия с ними  4 Запоминать и 1.гражданское воспитание и деления на 5. Увеличение и уменьшения и деления и делен					способ. Составлять	
сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и 2 арифметические действия с ними  4 Запоминать и 1.гражданское воспитание и деления на 5. Увеличение и уменьшения и деления и делен					выражения,	
используя свойства сложения и умножения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  4 Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления и уменьшение в и умножения и деления в оспитание и					_	
сложения и умножения.  Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученые приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  2 Таблица умножения и деления на 5. Увеличение и уменьшение в воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления и делени					_	
умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними					·	
Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними   Деления на 5. Увеличение и уменьшение в  Октаборать на закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений вычислительные алгоритмые, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений вычислен						
Вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические деления и 5. гражданское воспроизводить по памяти таблицу уменьшение и уменьшение и уменьшения и деления и д					1 -	
алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические деления на 5.  Увеличение и уменыения и деления воспитание и						
Закреплять изученые приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Запоминать и воспитание в воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления воспитание и						
изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними   изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспитание деления и деление и и и и и и и и и и и и и и и и и и					_	
устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и 2 Таблица умножения и арифметические действия с ними  2 Таблица умножения и деления воспитание и уменьшение в уменьшения умножения и деления воспитание и воспитание и					_	
Письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Тисла и действия с ними  Письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Тисла и деления на 5. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления воспитание и умножения и деления воспитание и					_ *	
Вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспитание 2.патриотическое и уменьшение в					1 -	
Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспитание деления на 5. Увеличение и уменьшение в умножения и деления воспитание и						
Поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Поискового и творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу уменьшение и уменьшение в умножения и деления воспитание и						
Творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Творческого характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспроизводить по памяти таблицу умение и уменьшение в умения и деления воспитание и						
характера. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними					поискового и	
Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  2 Таблица умножения и деления на 5. Увеличение и уменьшение в  1.гражданское воспроизводить по памяти таблицу 2.патриотическое воспитание и					творческого	
целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и 2 Таблица умножения и 4 Запоминать и воспроизводить по делетические действия с ними					характера.	
В учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и 2 Таблица умножения и арифметические действия с ними Увеличение и уменьшение в умножения и деления на болитание и умножения и деления воспитание и воспитание и умножения и деления воспитание и					Проявлять	
Деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними   Деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  4 Запоминать и Воспитание в воспроизводить по памяти таблицу деления воспитание и уменьшение в умножения и деления воспитание и					целеустремленность	
Деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними   Деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  4 Запоминать и Воспитание в воспроизводить по памяти таблицу деления воспитание и уменьшение в умножения и деления воспитание и					в учебной	
Числа и арифметические действия с ними       2       Таблица умножения и действия с ними       4       Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу деления и деления и деления и деления воспитание и уменьшение в       1.гражданское воспроизводить по памяти таблицу деления воспитание и деления воспитание и деления воспитание и						
умение это делать (на основе применения эталона)  Числа и арифметические действия с ними  Увеличение уменьшение в умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспроизводить по воспитание памяти таблицу 2.патриотическое умножения и деления воспитание и						
основе применения эталона)  Числа и 2 Таблица умножения и 4 Запоминать и 1.гражданское арифметические действия с ними Увеличение и уменьшение в умножения и деления воспитание и						
Числа и арифметические действия с ними         2         Таблица умножения и действия с ними         4         Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу         1.гражданское воспитание действия с ними           Увеличение и уменьшение в         памяти таблицу         2.патриотическое умножения и деления воспитание и					1 -	
Числа и арифметические действия с ними       2       Таблица умножения и деления на 5.       4       Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу и уменьшение в       1.гражданское воспитание деления и деления воспитание и заприотическое умножения и деления воспитание и					-	
арифметические деления на 5.  увеличение и уменьшение в воспроизводить по памяти таблицу деления и деления и деления воспитание и	Числа и	2	Таблица умножения и	4	,	1 гражданское
действия с ними Увеличение памяти таблицу 2.патриотическое умножения и деления воспитание и		<u> </u>	_			-
и уменьшение в умножения и деления воспитание и					_	
	деиствия с ними				_	-
2   несколько раз.   на э. Строить оощии   формирование		2	=		1 =	
			несколько раз.		на э. Строить оощий	формирование

Работа с	Решение задач на	способ решения	российской
текстовыми	увеличение и	задач на увеличение	идентичности
задачами	уменьшение	и уменьшение в	3. духовное и
	в несколько раз.	несколько раз,	нравственное
	1	решать задачи	воспитание детей
		данного	на основе
		вида на основе	российских
		построенного	традиционных
		способа. Записывать	ценностях
		действия	4.приобщение
		«увеличение	детей к
		(уменьшение) на»	культурному
		и «увеличение	наследию
		(уменьшение) в» с	(Эстетическое
		помощью буквенных	воспитание)
		выражений.	5. популяризация
		Решать задачи на	научных знаний
		нахождение сторон,	среди детей
		периметра и площади	(Ценности
		фигур, составленных	научного
		из прямоугольников.	познания)
		Составлять	6.физическое
		и сравнивать	воспитание и
		числовые и	формирование
		буквенные	культуры
		выражения,	здоровья
		определять порядок	7.трудовое
		действий в	воспитание и
		выражениях,	профессиональное
		находить	самоопределение
		их значения наиболее	8. экологическое
		рациональным	воспитание
		способом, строить	
		и исполнять	
		вычислительные	
		алгоритмы,	
		закреплять	
		изученные приемы	
		устных и	
		письменных	
		вычислений.	
		Решать простые и	
		составные задачи	
		(2-3 действия),	
		сравнивать	
		различные способы	
		решения, находить	
		наиболее	
		рациональный	
		способ. Использовать	
		таблицы для	

				представления результатов выполнения задания. Составлять задачи по самостоятельно составленному выражению, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать прохождение двух этапов коррекционной деятельности, и	
				оценивать свое умение это делать (на основе применения	
				эталона)	
Алгебраические	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
представления		контрольная		изученные способы	воспитание
		работа № 6		действий для	2.патриотическое
				решения за-	воспитание и
				дач в типовых и	формирование
				поисковых	российской
				ситуациях.	идентичности
				Контролировать	3.духовное и
				правильность и	нравственное
				полноту выполнения	воспитание детей
				изученных способов	на основе
				действий.	российских
				Выявлять причину ошибки и	традиционных ценностях
				корректировать ее,	5. популяризация
				оценивать	научных знаний
				свою работу.	среди детей
					(Ценности
					научного
					познания)
Числа и	6	Таблица умножения и	10	Запоминать и	1.гражданское
арифметические		деления на 6, 7, 8 и 9.		воспроизводить по	воспитание
действия с ними		Кратное сравнение		памяти таблицу	2.патриотическое
D 6	2	чисел.		умножения и деления	воспитание и
Работа с	2	Задачи на кратное		на 6,7,8 и 9.	формирование
текстовыми		сравнение чисел.		Находить в	российской
задачами		Окружность.		простейших	идентичности
	2	Тысяча. Объем фигуры.		ситуациях делители	3. духовное и
	۷	Единицы объема:		и кратные	нравственное

Геометрические	кубический сантиметр,	заданных чисел.	воспитание детей
фигуры и	кубический дециметр,	Наблюдать и	на основе
величины	кубический метр,	выражать в речи	российских
	соотношение между	зависимость	традиционных
	ними. Объем	результата деления	ценностях
	прямоугольного	от увеличения	4.приобщение
	параллелепипеда.	(уменьшения)	детей к
	Решение задач	делимого и делителя,	культурному
	на нахождение объема	использовать	наследию
	прямоугольного	зависимости между	(Эстетическое
	параллелепипеда.	компонентами и	воспитание)
	параштататы	результатами	5. популяризация
		деления для	научных знаний
		сравнения	среди детей
		выражений.	(Ценности
		Строить общий	научного
		способ решения	познания)
		задач на кратное	6.физическое
		сравнение, решать	воспитание и
		задачи данного вида	формирование
		на основе	культуры
		построенного способа. Записывать	здоровья
			7.трудовое
		задачи на кратное	воспитание и
		сравнение с по-	профессиональное
		мощью буквенных	самоопределение
		выражений.	8. экологическое
		Различать	воспитание
		окружность,	
		соотносить ее с	
		предметами	
		окружающей	
		обстановки.	
		Находить и	
		обозначать центр,	
		радиус, диаметр	
		окружности, строить	
		с помощью циркуля	
		окружность данного	
		радиуса, узоры из	
		окружностей с	
		центрами в заданных	
		точках.	
		Образовывать	
		тысячу, читать и	
		записывать число	
		1000,	
		моделировать	
		получение числа	
		1000 с помощью	
		треугольников	

и точек разными способами (10 сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков т 10 единиц и др.), записывать соответствующие выражения. Строить общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, записывать его в буквенном виде и использовать для решения задач. Сравнивать фигуры по объему, измерять объем различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами объема: 1 см3, 1 дм3, 1 м3, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные

между ними		работа № 7		действий для	2.патриотическое
зависимости		контрольная		изученные способы	воспитание
Величины и	1	Развивающая	1	Применять	1.гражданское
				эталона)	здоровья
				основе применения	культуры
				умение это делать (на	формирование
				оценивать свое	воспитание и
				деятельности, и	6.физическое
				учебной	познания)
				самостоятельность в	научного
				характера. Проявлять	(Ценности
				творческого	научных знании среди детей
				поискового и	5. популяризация научных знаний
				Выполнять задания	воспитание)
				щения выражений.	(Эстетическое
				действий для упро-	наследию
				арифметических	культурному
				Применять свойства	детей к
				вычислений.	4.приобщение
				изученные приемы	ценностях
				значение, закреплять	традиционных
				находить их	российских
				выражениях,	на основе
				действий в	воспитание детей
				Определять порядок	нравственное
				изученных видов.	3. духовное и
				ров, задач, уравнений	идентичности
				решении приме-	российской
				для вычислений при	формирование
				100, применять их	воспитание и
действия с ними				и деления на 10 и на	2.патриотическое
арифметические		на 10 и на 100.		способы умножения	воспитание
Числа и	2	Умножение и деление	2	Строить общие	1.гражданское
				выражению.	
				задачи по заданному	
				способ, составлять	
				рациональный	
				наиболее	
				решения, находить	
				различные способы	
				сравнивать	
				составные задачи,	
				Решать простые и	
				вычислений.	
				письменных	
				устных и	
				изученные приемы	
				закреплять	
				алгоритмы,	

				в типовых и	российской
				поисковых	идентичности
				ситуациях.	3. духовное и
				Контролировать	нравственное
				правильность и	воспитание детей
				полноту выполнения	на основе
				изученных	российских
				способов действий.	традиционных
				Выявлять причину	ценностях
				ошибки и	4011110017111
				корректировать ее,	
				оценивать	
				свою работу	
Числа и	2	Сочетательное	2	Устанавливать	1.гражданское
арифметические		свойство		сочетательное	воспитание
действия с ними		умножения.		свойство умножения,	2.патриотическое
7		Умножение		записывать	воспитание и
		круглых чисел.		его в буквенном виде	формирование
		1 7		и использовать для	российской
				вычислений.	идентичности
				Выводить общий	3. духовное и
				способ умножения	нравственное
				круглых чисел	воспитание детей
				(в пределах 1000),	на основе
				применять его для	российских
				вычислений.	традиционных
				Составлять, читать и	ценностях
				записывать числовые	4.приобщение
				и буквенные	детей к
				выражения,	культурному
				определять порядок	наследию
				действий в	(Эстетическое
				выражениях,	воспитание)
				=	5. популяризация
				находить их значения, строить и	научных знаний
				исполнять вычисли-	среди детей
					(Ценности
				тельные алгоритмы,	научного
				закреплять	познания)
				изученные приемы устных и	6.физическое
				*	воспитание и
				письменных вычислений.	формирование
				Решать задачи и	
					культуры
				уравнения изученных	ЗДОРОВЬЯ 7 труповое
				видов, сравнивать	7.трудовое
				условия и решения	воспитание и
				различных задач,	профессиональное
				выявлять сходство и	самоопределение
				различие, составлять	8. экологическое
				задачи по	воспитание
				выражениям,	

	ı	I	1	T	Г
				задачи с различными	
				величинами,	
				имеющие одинаковое	
				решение. Выполнять	
				задания поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Фиксировать	
				последовательность	
				действий на первом	
				этапе коррекционной	
				деятельности, и	
				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Числа и	2	Деление круглых	6	Устанавливать	1.гражданское
арифметические		чисел.		распределительное	воспитание
действия с ними		Умножение суммы на		свойство умножения	2.патриотическое
		число и числа на		(умножение суммы	воспитание и
		сумму. Единицы		на число и числа на	формирование
Геометрические	2	длины. Новые		сумму), записывать	российской
фигуры и	_	единицы длины:		его в буквенном	идентичности
величины		миллиметр, километр.		виде, применять для	3. духовное и
		,		вычислений.	нравственное
				Выводить общий	воспитание детей
Величины и	2			способ деления	на основе
зависимости	_			круглых чисел (в	российских
между ними				пределах 1000),	традиционных
можду ппип				применять его для	ценностях
				вычислений.	4.приобщение
				Исследовать	детей к
				ситуации,	культурному
				требующие введения	наследию
				новых	(Эстетическое
				единиц длины – 1мм,	воспитание)
				1 км; устанавливать	5. популяризация
				соотношения	научных знаний
				между 1 мм, 1 см,	среди детей
				1 дм, 1 м и 1 км;	(Ценности
					` '
				сравнивать длины отрезков,	научного познания)
				=	б.физическое
				преобразовывать их,	*
				выполнять с ними	воспитание и
				арифметические	формирование
				действия.	культуры
				Сравнивать	здоровья
				выражения,	7.трудовое
				используя	воспитание и
				взаимосвязь между	профессиональное
				компонентами и	самоопределение
				результатами	

Работа с					antida vaziti a arezzi	Q DICOHOEUWAANAA
Работа с  Текстовыми задачами  Текстовыми					арифметических	8. экологическое
Вычислительные примеры, уравипения, простые и составные задачи вех изученных типов с использованием внетабличного умножения. Преобразовывать и вычитать единицы длины. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать умение применять запсритма наплаз объекта и опыт самооценки этого умения па основе применения эталона. Применять алгоритма наплаз объекта и опыт самооценки этого умения па основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение способы дагать (ца основе применения задача и типовых объекта и поисковых ситуациях. Контрольная наученные способы дагать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину опинбки и корректировать се, опенивать опытать и причину опинбки и корректировать се, опенивать опытать и причину опинбки и корректировать се, опенивать опытать и причину опинбки и корректировать се, опенивать опытать на причину опинбки и корректировать се, опенивать сетособы действий.					1	воспитание
работа с текстовими задачами воставления простые и полноту выпользованием внетабличного умпожения. Преобразовывать, складывать и вытигать единцы длины. Выполнять задания поискового и творческого характера. Оиксировать умение применять апторитм апализа объекта и опыт самощенки этоло умения па осное применения эталова. Применять апторитм анализа объекта и опыт самощенки этоло умения па осное применения эталова. Применять апторитмы анализа объекта и опыт самощенки этоло умение то делать (на осное применения эталова). Применять порименения задачами в работа № 8 Применять понековых и понековых ситуациях. Коттродировать правильность и полноту выполнения изучениях правильность и понековых ситуациях. Коттродировать правильность и понековых ситуациях. Коттродировать правильность и полноту выполнения изучениях правильность и понековых ситуациях. Вызывать причиту понибки и коректировать ее, опецивать опесатах объекта правильность задачи и понековых объекта и правильность и полноту выполнения изучениях правильность задачи и понековых объекта и понековых объект						
Работа с текстовыми задачами  Работа с текстовыми задачами  работа № 1  Работа с текстовыми задачами  работа № 1  Работа № 2  Работа № 2  Работа № 3  Работа № 6						
работа с  1 Развивающая  Вестионнять свое умение этокстовыми задачами  Работа с  1 Развивающая  Работа с  1 Применять  изученные способы  действий для  решения  задач в типовых и поисковых  контрольноту выполнения  изученные  поисковых  Контролировать  правильность и полноту выполнения  изученных  понноту выполнения  на основе  российской  идентичности  задачами  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опесионов действий.  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опеснов действий.  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опеснов действий.  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опеснов действий.  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опесновать  сенностях  5 популяризация  контрольная  рассийской  задичных задина  на основе  российской  задичным способов действий.  Вазвалять притичну  опиоки и  корректировать се,  опеснов действий.  Вазмотать притичну  опиоки и  контрольная  поисковых  понисковых  понисковым  понисковых  по						
Весх изученных типов с использованием вистабличного умножения. Преобразовывать, складывать и вычитать единицы длины. Выполиять задация поискового и творческого характера. Фиксировать умспие применять апторитм анализа объекта и опыт самооценки этого умения на остове применения эталона. Применять апторитмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения зталона)  Работа с 1 развивающая контрольная работа № 8 Развивающая и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и поисковых и поисковоты и поисковых и поисковоты и поисковых и поисковоты и поисковоты и поисковоты и поисковоты и поисковых и поисковоты и поисковоты и поисковоты и поисковоты и поисковых и поисковоты и по					=	
работа с 1 Развивающая текстовыми задачами Вработа № 8 Работа № 9 Работа №					составные задачи	
Работа с					всех изученных	
Выстабличного умножения.  Преобразовывать, складывать и вачитать сдиницы длины.  Выполнять задания поискового и творческого характера.  Фиксировать умение применять эпторитм анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения эталона.  Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения эталона.  Применять алгоритмы анализа объекта и опенивать свое умение это делать (на основе применения задачами работа № 8  Работа с 1 Развивающая применения задачами работа № 8  Работа с 1 Развивающая работа № 8  Работа с 1 Развивающая правота № 8  Работа с 1 Развивающая работа № 8  Работа с 1 Развивающая правота					типов с	
работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 Применять видитание основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение это делать (ща основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки этого умение это делать (ща основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт самооценки эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и опыт объектов, и оценивать свое умение атогом умение объекта и опыт объекта и опыт объекта и опыт объекта и опыт объекта и оценовать и опыт объекта и опыт объек						
Работа с текстовыми задачами  Развивающая техновыми задачами задачами  Работа с текстовыми задачами  Развивающая техновыми задачами з					внетабличного	
работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 Применять доновенения задачами 1 Применять доновенения задачами 1 Применять доновенения задачами 1 Применять доновенения задачами 2 Работа № 8 Применять доновенения задачами 3 Дамовное и полисовых ситуациях. Контролировать правильность и полисорать прачину ощибки и корректировать ее, оценивать ее, оценивать научных знаний					умножения.	
Работа с текстовыми задачами  Вывизить причичу описки и корректировать ее, опенивать и муректировать ее, опенивать и а основе российских традиционых пенностях текстовыми понисковых традиционых пенностях традиционых пенностях традиционых пенностях темстерные понностя текстовыми текстовыми текстовыми текстовыми темстернам текстовыми те					Преобразовывать,	
Выполнять задания поискового и творческого характера.					складывать и	
Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать умение применять алгоритм анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения зталона. Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения зталона)  Работа с текстовыми задачами  Работа № 8  1 Развивающая контрольная работа № 8  1 Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать и поисковых ситуациях. Контролировать не полноту выполнения изученные способов действий. Выявлять причину опшбки и корректировать ее, оценивать научных знаний					вычитать единицы	
Понскового и творческого характера.  Фиксировать умение применять алгоритм анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8  Работа с 1 Контрольная работа № 8  Работа с 1 Контрольная работа № 8  Работа с 1 Контрольная надиза объекта и сравнения эталона)  1 Применять наученные способы действий для действи действий для действи действи действи дл					длины.	
Работа с текстовыми задачами  Работа № 1 Развивающая работа № 8  Работа с текстовыми задачами  Работа № 1 Развивающая работа № 8  Работа № 1 Развивающая работа № 8  Работа № 1 Применять изученные способы действий для решения задача в типовых и поисковых ситуациях. Контролновать правильность и полноту выполнения изученные способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать научных зааний					Выполнять задания	
работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять апторитовать умение применения этолона.  Применять апторитмы анализа объекта и опыт самооценки этого умения на основе применения эталона. Применять апторитмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изученные способы действий для работа № 8 Действий для репшения воспитание и задач в типовых и поисковых ситуациях. Контрольеная изученных идентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых идентичности полноту выполнения изученых на основе российской ситуациях идентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых идентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых идентисти задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и порножение и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и порножение и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и порножение и полноту выполнения изученых и дентичности задача в типовых и порножение и порножени					поискового и	
Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изоновать умение применения эталона.  Применять адгоритмы анализа объекта и опыт самооценки эталона. Применять адгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изученные способы действий для работа № 8 Решения задач в типовых и поисковых ситуациях.  Контролировать правильность и полноту выполнения изученныя способов действий. Выявлять причину опибки и корректировать ее, оценивать сее, опечивать сее, 5. популяризация					творческого	
Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изоновать умение применения эталона.  Применять адгоритмы анализа объекта и опыт самооценки эталона. Применять адгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изученные способы действий для работа № 8 Решения задач в типовых и поисковых ситуациях.  Контролировать правильность и полноту выполнения изученныя способов действий. Выявлять причину опибки и корректировать ее, оценивать сее, опечивать сее, 5. популяризация					характера.	
работа с текстовыми задачами работа № 8 Трименять алгоритм анализа объекта и сравнения эталона. Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) Трименять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) Трименять изученые способы действий для действий для работа № 8 действий для решения воспитание и формирование поисковых ситуациях. Идентичности Контролировать правильность и нолноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать се, оценивать и полуяризация научных знаний						
работа с текстовыми задачами  Работа ментрольная работа № 8  Развивающая поисковых ситуациях. Контролировать и поравильность и правильность и полноту выполнения и ученных способов действий. Выявлять причипу ошибки и корректировать ее, оценивать ее, оценивать и на очнове тримину ошибки и корректировать ее, оценивать и на очножение.						
работа с текстовыми задачами  Работа маработа № 8  Работа маработа № 8  Работа маработа маработа № 8  Работа маработа						
работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изадача в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать с вос умение это делать (на основе применения эталона)  1 Применять правиты 1.гражданское воспитание воспитание и задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать ее, оценивать с толнультувация научных знаний						
работа с 1 контрольная работа № 8 Применять изученные способы действий для дадачами Равственное полноту выполнения изученных ситуациях. Контрольность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать ее, оценивать научных знаний						
работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 1 Применять изученных ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать се, оценивать се послужарна правильность и корректировать се, оценивать се послужарных знаний					-	
Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8  Работа № 8  Работа с 1 Применять изученные способы действий для работа № 8  Воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать научных знаний					-	
алторитмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8  Работа № 8  Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8  Работа № 8  Развивающая контрольная изученные способы действий для работитание и задач в типовых и формирование поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать научных знаний						
работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 1 Применять способы действий для российской идентичности Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину опшибки и корректировать ее, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) 1. гражданское воспитание воспитание действий для действий для действий для действий для решения воспитание и формирование поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину опшибки и корректировать ее, оценивать 5. популяризация научных знаний					_ =	
работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изученые способы решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученых способов действий. Выявлять причину ощибки и корректировать ее, оценивать и оценивать и оценивать и оценивать и оценостях бологияция и оценостях бологияция и оценостях бологияция и опременения основе умение это делать (на основе и изученые способы действий и дентичности и на основе оссийских традиционных опценивать и на основе умение это делать (на основе умение за оспитание и поисковых ситуациях. Контролировать и поисковых и поисковых ситуациях. Контролировать и поисковых ситуациях. Контролировать и поисковых ситуациях. Контролировать и поисковых ситуациях. В поисковых ситуациях и поисковых ситуациях. В поисковых ситуациях и поисковых ситуациях и поисковых и пои					_	
Работа с текстовыми задачами Работа № 8 Применять изученные способы решения работа № 8 Действий для действий для российской идентичности Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать и научных знаний					_	
Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 Применять изученные способы действий для российской ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать 1 Применять изученых задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать 5. популяризация научных знаний						
Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 Применять изученные способы действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать 1 Применять и 1.гражданское воспитание 2.патриотическое решения действий для 2.патриотическое решения воспитание и формирование поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать 5. популяризация научных знаний						
Работа с 1 Развивающая контрольная работа № 8 Применять изученные способы действий для дадач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать и научных знаний					1 -	
Работа с текстовыми задачами 1 Развивающая контрольная работа № 8 1 Применять изученные способы действий для действий для дадач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и ценностях болеректировать ее, оценивать научных знаний					-	
текстовыми задачами работа № 8 действий для действий дработа № 8 действий дработа № 8 действий действий и формирование поисковых ситуациях. Контролировать действий дентичности денности денности денностях действий. Выявлять причину ошибки и денностях денностях борректировать ее, оценивать научных знаний	D. C	1	D	1	/	1
работа № 8  действий для решения воспитание и формирование поисковых ситуациях. Испетичности Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний		1		1	_ <del>-</del>	•
решения воспитание и формирование поисковых российской ситуациях. идентичности Контролировать 3.духовное и правильность и правильность и правильность и полноту выполнения воспитание детей изученных на основе способов действий. Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, 5. популяризация оценивать научных знаний					1	
задач в типовых и поисковых российской ситуациях. Идентичности Контролировать задуховное и правильность и правильность и правильность и полноту выполнения воспитание детей изученных на основе способов действий. Выявлять причину ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний	задачами		paoora Nº 8			-
поисковых ситуациях. идентичности Контролировать з.духовное и правильность и правственное полноту выполнения изученных на основе способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать российской идентичности з.духовное и правственное воспитание детей на основе российских традиционных и ценностях традиционных и корректировать ее, оценивать научных знаний					•	
ситуациях. Контролировать Правильность и Правильность и Полноту выполнения Изученных Способов действий. Выявлять причину Ошибки и Корректировать ее, Оценивать Идентичности Идентичность И						
Контролировать правильность и правильность и правильность и правильное полноту выполнения воспитание детей изученных на основе способов действий. Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний						•
правильность и полноту выполнения воспитание детей изученных на основе способов действий. Выявлять причину ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний					1	
полноту выполнения изученных на основе способов действий. Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний					1	
изученных на основе способов действий. Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний						-
способов действий. российских Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний					1	
Выявлять причину традиционных ошибки и ценностях корректировать ее, оценивать научных знаний					1	
ошибки и ценностях корректировать ее, 5. популяризация оценивать научных знаний						-
корректировать ее, 5. популяризация оценивать научных знаний						традиционных
оценивать научных знаний					ошибки и	
					корректировать ее,	5. популяризация
свою работу. среди детей					оценивать	научных знаний
aboto pacetj.					свою работу.	среди детей

		<u> </u>		<u> </u>	(II array a array
					(Ценности
					научного
	_	_			познания)
Числа и	7	Деление суммы на	11	Устанавливать	1.гражданское
арифметические		число. Внетабличное		свойство деления	воспитание
действия с ними		деление:		суммы на число,	2.патриотическое
		72:6, 36:12. Деление		записывать	воспитание и
Геометрические	2	с остатком, связь		его в буквенном	формирование
фигуры и		между		виде, применять для	российской
величины		компонентами.		вычислений.	идентичности
		Проверка		Выводить общие	3. духовное и
		деления с остатком.		способы	нравственное
Математический	2	Определение времени		внетабличного	воспитание детей
язык и элементы		по часам. Меры		деления двузначного	на основе
логики		времени: сутки, час,		числа на однозначное	российских
		минута.		и двузначного на	традиционных
		Систематический		двузначное (72:6,	ценностях
		перебор вариантов.		36:12), применять	4.приобщение
		Дерево возможностей.		их для вычислений.	детей к
		, , ,		Моделировать	культурному
				деление с остатком с	наследию
				помощью	(Эстетическое
				схематических	воспитание)
				рисунков и	5. популяризация
				числового луча,	научных знаний
				выявлять свойства	среди детей
				деления с остатком,	(Ценности
				устанавливать	научного
				взаимосвязь между	познания)
				его компонентами,	6.физическое
				строить алгоритм	воспитание и
				деления с остатком,	формирование
				применять	культуры
				построенный	здоровья
				алгоритм для	7.трудовое
				вычислений.	воспитание и
				Построить алгоритм	профессиональное
				определения времени	самоопределение
				по часам.	8. экологическое
				Исследовать	воспитание
				ситуации,	_ 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
				требующие введения	
				единиц времени— 1	
				сутки 1 час, 1 минута	
				устанавливать	
				соотношения между	
				1 мин, 1 ч, 1 сутками.	
				Решать	
				вычислительные	
				примеры, уравнения,	
				простые	
		l .		простыс	

				и составные задачи	
				всех изученных	
				типов с использова-	
				нием внетабличного	
				деления. Решать	
				задачи на	
				систематический	
				перебор вариантов	
				с помощью дерева	
				возможностей.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого	
				характера.	
				Фиксировать	
				положительные	
				качества других, использовать	
				их в своей учебной	
				1	
				деятельности для	
				достижения	
				учебной задачи, и	
				оценивать свое	
				умение это делать (на	
				основе применения	
TT	2	п	10	эталона)	1
Числа и	2	Повторение,	10	Повторять и	1.гражданское
арифметические		обобщение и		систематизировать	воспитание
действия с ними		систематизация знаний,		изученные знания.	2.патриотическое
		изученных во 2 классе.		Применять	воспитание и
Величины и	2	Проектные работы по		изученные способы	формирование
зависимости		темам: «Математика и		действий для	российской
между ними		окружающий мир».		решения	идентичности
	_	Портфолио ученика		задач в типовых и	3. духовное и
Работа с	6	2 класса.		поисковых	нравственное
текстовыми		Переводная и итоговая		ситуациях,	воспитание детей
задачами		контрольные работы.		обосновывать	на основе
				правильность	российских
				выполненного	традиционных
				действия с помощью	ценностях
				обращения к общему	4.приобщение
				правилу. Пошагово	детей к
				_ * *	* *
				контролировать	культурному
				контролировать выполняемое	культурному наследию
				контролировать выполняемое действие, при	культурному наследию (Эстетическое
				контролировать выполняемое	культурному наследию (Эстетическое воспитание)
				контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять	культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация
				контролировать выполняемое действие, при необходимости	культурному наследию (Эстетическое воспитание)
				контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять	культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация
				контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и	культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний
				контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.	культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей

литературе,	6.физическое
Интернет-источниках	воспитание и
0	формирование
продолжительности	культуры
жизни различных	здоровья
животных и рас-	7.трудовое
тений, их размерах,	воспитание и
составлять по	профессиональное
полученным данным	самоопределение
задачи и	8. экологическое
вычислительные	воспитание
примеры, составлять	Восинтание
«Задач-	
ник 2 класса».	
Работать в группах:	
распределять роли	
между членами	
группы, планировать	
работу, распределять	
виды работ,	
определять сроки,	
представлять	
результаты с	
помощью	
сообщений,	
рисунков, средств	
ИКТ, оценивать	
результат работы.	
Систематизировать	
свои достижения,	
представлять их,	
выявлять свои	
проблемы,	
планировать способы	
их решения.	

		3	класс		
Раздел	Кол-	Темы	Кол-	Основные виды	Основные
	во		во	деятельности	направления
	часов		часов	обучающихся	воспитательной
				(на уровне	деятельности
				универсальных	
				учебных действий)	
Математический	6	Множество и его	7	Составлять множества,	1.гражданское
язык и элементы		элементы.		заданные	воспитание
логики		Способы задания		перечислением и	2.патриотическое
		множества.		общим свойством	воспитание и
		Равные множества.		элементов.	формирование
Работа с	1	Число элементов		Обозначать множества,	российской
текстовыми		множества.		определять	идентичности
задачами		Пустое		принадлежность эле-	3. духовное и
		множество. Знак Ø.		мента множеству,	нравственное
		Диаграмма Венна.		равенство и	воспитание детей
		Знаки ∈ и ∉.		неравенство множеств,	на основе
		Решение		использовать	российских
		вычислительных		для обозначения	традиционных
		примеров, задач,		принадлежности элемента	ценностях 4.приобщение
		уравнений на		множеству знаки ∈ и ∉.	детей к
		повторение курса 2 класса.		множеству знаки ∈ и ∉. Использовать знак Ø	культурному
		класса.		для обозначения	наследию
				пустого множества.	(Эстетическое
				Наглядно изображать	воспитание)
				множества с помощью	5. популяризация
				диаграмм Эйлера—	научных знаний
				Венна.	среди детей
				Повторять основной	(Ценности
				материал, изученный	научного
				во 2 классе:	познания)
				нумерацию и способы	6.физическое
				действия с	воспитание и
				натуральными числами	формирование
				в пределах 1000, общий	культуры здоровья
				принцип и единицы	7.трудовое
				измерения	воспитание и
				величин, таблицу	профессиональное
				умножения и деления,	самоопределение
				внетабличное	8. экологическое
				умножение и деление,	воспитание
				деление с остатком,	
				анализ и решение	
				текстовых задач и	
				уравнений, решение	
				примеров	
				на порядок действий.	
				Понимать значение	
				веры в себя в учебной	
	<u> </u>			деятельности,	<u> </u>

		T	ı	T	, ,
				использовать правила,	
				формирующие веру в	
				себя, и оценивать	
				свое умение применять	
				эти правила (на основе	
				согласованного	
				эталона).	
Математический	5	Подмножество. Знаки	11	Устанавливать,	1.гражданское
язык и элементы		∈ и ∉. Разбиение		является ли одно	воспитание
логики.		множества на части		множество	2.патриотическое
		по свойствам		подмножеством	воспитание и
Работа с	4	(классификация).		другого, записывать	формирование
текстовыми		Упорядочение и		результат с помощью	российской
задачами		систематизация		знаков	идентичности
		информации в		∈ и ∉ изображать	3. духовное и
Работа с	1	справочной		множество и его	нравственное
информацией и		литературе.		подмножество на	воспитание детей
анализ данных		Пересечение и		диаграмме Эйлера-	на основе
, ,		объединение		Венна. Находить	российских
		множеств. Знаки ∩ и		объединение и	традиционных
Числа и	1	U. Переместительное		пересечение	ценностях
арифметические	-	и сочетательное		множеств, записывать	4.приобщение
действия с ними		свойства пересечения		результат с помощью	детей к
Activity of the state of the st		и объединения		знаков	культурному
		множеств,		∩ и ∪, изображать	наследию
		их аналогия с		объединение и	(Эстетическое
		переместительным и		пересечение множеств	воспитание)
		сочетательным		на	5. популяризация
		свойствами сложения		диаграмме Эйлера-	научных знаний
		и умножения.		Венна, моделировать	среди детей
		Сложение и		пересечение	(Ценности
		вычитание		геометрических фигур	научного
		непересекающихся		с помощью	познания)
		множеств, свойства и		предметных моделей.	6.физическое
		аналогия со		Исследовать свойства	воспитание и
		сложением		объединения и	формирование
		и вычитанием чисел.		пересечения множеств	культуры здоровья
		Запись внетабличного		(переместительное,	7.трудовое
		умножения в		сочетательное) с	воспитание и
		столбик. Задачи на		помощью диаграмм	профессиональное
		приведение		Эйлера-Венна,	самоопределение
		к 1 (на четвертое		записывать в	8. экологическое
		пропорциональное).		буквенном виде,	воспитание
		Решение логических		устанавливать	
		задач с		их аналогию с	
		использованием		переместительным и	
		множеств.		сочетательным	
		WHIOMCOID.		свойствами сложения и	
				умножения чисел.	
				Разбивать множества	
				на части	
				(классифицировать).	
				(классифицировать).	

Анализировать свойства объединения непересекающихся множеств (сложения) и нахождения части множества (вычитания), устанавливать их аналогию со сложением и вычитанием чисел. Использовать язык множеств для решения логических задач. Строить общий способ решения задач на приведение к единице, применять его для решения задач. Строить способ записи внетабличного умножения в столбик, применять его для вычислений. Решать вычислительные примеры, на порядок действий, уравнения изученных типов, простые и составные задачи с числовыми и буквенными данными (2-6 действий), сравнивать разные способы вычислений и решения задач, выбирать наиболее рациональный способ. Находить значения буквенных выражений при данных значениях букв, представлять данные в таблице, выявлять закономерности. Использовать взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания для упрощения

	l	1			<u> </u>
				вычислений.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера. Применять простейшие	
				1 1	
				приемы развития своей памяти и	
				оценивать свое умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Работа с	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная	2	способы действий для	воспитание
задачами		работа № 1		решения	2.патриотическое
задачами				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных	нравственное
				способов действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать свою работу	ценностях
					4.приобщение
					детей к
					культурному
					наследию
					(Эстетическое
					воспитание)
					5. популяризация
					научных знаний
					среди детей
					(Ценности
					научного
					познания)
					6.физическое
					воспитание и
					формирование
					культуры здоровья
					7.трудовое
					воспитание и
					профессиональное
					самоопределение
					8. экологическое
					воспитание
Работа с	2	Выполнение	2	Планировать поиск и	1.гражданское
информацией и		проектных работ по		организацию	воспитание
анализ данных				информации, искать	
<u> </u>	1	1	1	,	

				Г .	Г -
		теме «Как люди		информацию в	2.патриотическое
		научились		учебнике,	воспитание и
		считать» («Системы		справочниках,	формирование
		счисления», «Первые		энциклопедиях,	российской
		цифры», «Открытие		Интернет-ресурсах,	идентичности
		нуля», «О		оформлять и	3. духовное и
		бесконечности		представлять	нравственное
		натуральных чисел»		результаты выполнения	воспитание детей
		и др.).		проектных работ.	на основе
		1		Работать в группах:	российских
				распределять роли	традиционных
				между членами группы,	ценностях
				планировать	4.приобщение
				работу, распределять	детей к
				виды работ, определять	культурному
				сроки, представлять	наследию
				результаты с помощью	(Эстетическое
				сообщений, рисунков,	воспитание)
				средств ИКТ,	5. популяризация
				составлять «Задачник	научных знаний
				класса», оценивать	среди детей
				результат работы.	(Ценности
				Фиксировать	научного
				индивидуальное	познания)
				затруднение при	6.физическое
				построении нового	воспитание и
				способа действия,	формирование
				определять	культуры здоровья
				его место и причину и	7.трудовое
				оценивать свое умение	воспитание и
				это	профессиональное
				делать (на основе	самоопределение
				применения	8. экологическое
				соответствующих	воспитание
				эталонов)	
Числа и	9	Множество	11	Читать и записывать	1.гражданское
арифметические		натуральных чисел.		натуральные числа в	воспитание
действия с ними		Позиционная		пределах триллиона (12	2.патриотическое
		десятичная		разрядов), выделять	воспитание и
Работа с	1	система записи		классы, разряды,	формирование
текстовыми		натуральных		число единиц каждого	российской
задачами		чисел. Разряды и		разряда.	идентичности
		классы. Нумерация		Определять и называть	3. духовное и
Алгебраические	1	натуральных чисел		цифру каждого разряда,	нравственное
представления		в пределах триллиона		общее количество	воспитание детей
		(12 разрядов),		единиц данного	на основе
		аналогия с десятичной		разряда, содержащихся	российских
		системой мер.		В	традиционных
		Запись многозначных		числе, представлять	ценностях
		чисел римскими		числа в виде суммы	4.приобщение
		цифрами.		разрядных слагаемых.	детей к
					культурному

T	1~	1	1
	Сравнение, сложение	Устанавливать	наследию
	и вычитание	аналогию десятичной	(Эстетическое
	многозначных чисел.	позиционной	воспитание)
	Решение примеров,	системы	5. популяризация
	уравнений	записи чисел и	научных знаний
	и задач на изученные	десятичной системы	среди детей
	случаи	мер. Устанавливать	(Ценности
	действий с числами.	правила поразрядного	научного
		сравнения натуральных	познания)
		чисел, применять их	6.физическое
		для сравнения	воспитание и
		многозначных чисел.	формирование
		Записывать	культуры здоровья
		многозначные числа	7.трудовое
		римскими цифрами.	воспитание и
		Складывать и вычитать	профессиональное
		многозначные числа,	самоопределение
		решать	8. экологическое
		примеры, задачи и	воспитание
		уравнения на сложение	
		и вычитание	
		многозначных чисел.	
		Решать	
		вычислительные	
		примеры, уравнения,	
		простые и	
		составные задачи	
		изученных типов,	
		составлять числовые	
		и буквенные	
		выражения к задачам и	
		задачи по заданным	
		выражениям.	
		Сравнивать выражения	
		на основе взаимосвязи	
		между	
		компонентами и	
		результатами действий.	
		Выполнять задания	
		поискового и	
		творческого характера.	
		Составлять план своей	
		учебной деятельности	
		при открытии нового	
		знания на уроке и	
		оценивать свое умение	
		это	
		делать (на основе	
		применения эталона)	
Работа с 2	Развивающая	2 Применять изученные	1.гражданское
текстовыми	контрольная	способы действий для	воспитание
задачами	работа № 2	решения	
	1.1	1.1	1

				задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях
Числа и арифметические действия с ними	6	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 Умножение и деление круглых чисел (без остатка).	6	Строить и применять алгоритмы умножения и деления на 10, 100 и т. д., умножения и деления круглых чисел (без остатка). Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять числовые и буквенные выражения к задачам, находить их значение, закреплять сложение и вычитание многозначных чисел. Находить подмножества, объединение и пересечение заданных множеств, строить диаграмму Эйлера—Венна. Решать задачи на нахождение периметра треугольника,	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

	1			T	
				площади фигур,	
				составленных из	
				прямоугольников.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера.	
				Составлять план своей	
				учебной деятельности	
				при открытии нового	
				знания на уроке и	
				оценивать свое умение	
				это	
				делать (на основе	
				применения эталона)	
Геометрические	3	Единицы длины:	5	Уточнять соотношение	1.гражданское
фигуры и		миллиметр,		между единицами	воспитание
величины		сантиметр, дециметр,		длины, устанавливать	2.патриотическое
Besin milbi		метр, километр,		соотношения между	воспитание и
Величины и	2			•	
	2	соотношения между		единицами массы:	формирование
зависимости		ними. Единицы		1 г, 1 кг, 1 ц, 1 т.	российской
между ними		массы: грамм,		Выводить общее	идентичности
		килограмм, центнер,		правило перехода к	3. духовное и
		тонна, соотношения		большим меркам и	нравственное
		между ними.		перехода к меньшим	воспитание детей
		Преобразование,		меркам, применять это	на основе
		сравнение,		правило для	российских
		сложение и вычитание		преобразования единиц	традиционных
		однородных величин.		длины и массы.	ценностях
		Решение задач на		Сравнивать,	4.приобщение
		сложение и		складывать и вычитать	детей к
		вычитание		однородные величины	культурному
				(длина, масса). Решать	
		однородных величин.			наследию
				вычислительные	(Эстетическое
				примеры, уравнения,	воспитание)
				простые и	5. популяризация
				составные задачи	научных знаний
				изученных типов,	среди детей
				находить некорректные	(Ценности
				формулировки задач и	научного
				корректировать их,	познания)
				составлять	6.физическое
				числовые и буквенные	воспитание и
				выражения к задачам и	формирование
				находить	культуры здоровья
				их значение.	7.трудовое
				Выполнять задания	воспитание и
				поискового и	профессиональное
				творческого характера.	самоопределение
				Применять алгоритм	8. экологическое
				сравнения и оценивать	воспитание
				свое умение	
<u> </u>				. •	

				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Геометрические	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
фигуры и		контрольная		способы действий для	воспитание
величины		работа № 3		решения	2.патриотическое
				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Пошагово	российской
				контролировать	идентичности
				правильность и	3. духовное и
				полноту	нравственное
				выполнения изученных	воспитание детей
				способов действий.	на основе
				Выявлять причину	российских
				ошибки и	традиционных
				корректировать ее,	ценностях
				оценивать свою работу	,
Числа и	10	Умножение и деление	14	Строить и применять	1.гражданское
арифметические		многозначного числа		алгоритмы умножения	воспитание
действия с ними		на однозначное		и деления	2.патриотическое
		(и сводящиеся к нему		многозначного числа	воспитание и
Работа с	4	случаи). Запись		на однозначное (и	формирование
текстовыми		деления углом.		сводящиеся к	российской
задачами		Деление		ним случаи).	идентичности
		углом с остатком.		Записывать деление	3. духовное и
		Деление с остатком		углом (с остатком и без	нравственное
		многозначных		остатка). Строить	воспитание детей
		круглых		алгоритм деления с	на основе
		чисел. Решение задач		остатком	российских
		«по сумме и		многозначных круглых	традиционных
		разности». Анализ и		чисел. Строить общий	ценностях
		интерпретация		способ решения	4.приобщение
		данных таблицы.		задач «по сумме и	детей к
				разности».	культурному
				Анализировать и	наследию
				интерпретировать	(Эстетическое
				данные таблицы.	воспитание)
				Решать	5. популяризация
				вычислительные	научных знаний
				примеры, уравнения,	среди детей
				простые и составные	(Ценности
				задачи изученных	научного
				типов, составлять	познания)
				задачи по заданным	6.физическое
				выражениям.	воспитание и
				Составлять, читать и	формирование
				записывать числовые и	культуры здоровья
				буквенные выражения,	7.трудовое
				содержащие все 4	воспитание и
				арифметические	профессиональное
				действия, находить	самоопределение
				значения выражений.	

Работа с         2         Развивающая         2         Применять изученные         1.гражданское           тексторыми         контрольная         способы действий для         воспитание	Преобразовывать сдинии дини и массы, выполнять сравнение, сложение и вычитание именованных чисси. Выполнять простейшие геомстрические постросния с помощью ширкуля и линейки, составлять фигуры из частей. Определять вид многотольников, находить в них прямые, тупые и острыс утлы. Выполнять задания поискового и творческого характера. Определять вид модели, применять агод модели, применять добощения и оценивать свое умение это делать (на основе применения уталона). Применять аглона Применять аглона Применять аговое умение это делать (на основе применения уталона). Применять аглона Применять аглона обобщения и оценивать свое умение это делать (на основе применения уталона). Применять аглона обобщения и оценивать свое умение это делать (на основе применения задача в типовых и поисковых ситуациях. Контролировата решения задача в типовых и поисковых ситуациях. Контролировата решения задачами воспособы действий, для решения задача в типовых и поисковых ситуациях. Контролировата решения задачами воспособы действий для решения задача в типовых и поисковых ситуациях. Контролировата решения задачами воспособы действий. Выявлять причину ощибки и коррестировать се, оценивать свою работу
текстовыми — топтрольная — способы действий дзи воспитание	Работа с текстовыми         2         Развивающая контрольная         2         Применять изученные способы действий для воспитание         1.гражданское воспитание

				задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях
Геометрические фигуры и величины	4	Перемещение фигур на плоскости. Симметрия	6	Выполнять преобразование фигур на плоскости (на	1.гражданское воспитание 2.патриотическое
Работа с информацией и анализ данных	2	относительно прямой. Симметричные фигуры. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Палиндромы. Творческие работы учащиеся по теме «Красота и симметрия».		клетчатой бумаге). Устанавливать свойства фигур, симметричных относительно прямой, чертить симметричные фигуры (на клетчатой бумаге). Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Наблюдать зависимости между величинами и фиксировать их с помощью таблиц. Выполнять задания поискового и творческого характера. Наблюдать симметрию в рисунках, буквах, словах, текстах, в стихах, музыке, в природе, собирать материал по заданной теме, свои симметричные фигуры, составлять узоры с помощью параллельного переноса, описывать	воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

			1		
				правила их	
				составления.	
				Применять метод	
				моделирования в	
				учебной деятельности и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Величины и	6	Измерение времени.	8	Сравнивать события по	1.гражданское
зависимости		Единицы		времени	воспитание
между ними		измерения времени:		непосредственно.	2.патриотическое
		год, месяц, неделя,		Устанавливать	воспитание и
		сутки, час, мину-		соотношения между	формирование
Работа с	2	та, секунда. Часы.		общепринятыми	российской
информацией и		Определение времени		единицами времени:	идентичности
анализ данных		по часам.		год, месяц, неделя,	3. духовное и
		Название месяцев и		сутки, час, минута,	нравственное
		дней недели.		секунда;	воспитание детей
		Календарь.		преобразовывать,	на основе
		Соотношения		сравнивать, складывать	российских
		между единицами		и вычитать значения	традиционных
		времени.		времени, выраженные в	ценностях
		Преобразование,		заданных единицах	4.приобщение
		сравнение,		измерения.	детей к
		сложение и вычитание		Разрешать житейские	культурному
		единиц времени.		ситуации, требующие	наследию
		Выполнение		умения находить	(Эстетическое
		творческих работ по		значение времени	воспитание)
		теме «Из истории		событий. Определять	5. популяризация
		календаря»		время по	научных знаний
		(«Измерения времени		часам; использовать	среди детей
		`			-
		в древности», «Юлианский		календарь, название	(Ценности
				месяцев, дней	научного
		календарь»,		недели.	познания)
		«Григорианский		Решать задачи на	б.физическое
		календарь»,		нахождение начала	воспитание и
		«Из истории		события, завершения	формирование
		российского		события,	культуры здоровья
		календаря», «Как		продолжительности	7.трудовое
		возникла неделя»,		события. Собирать и	воспитание и
		«Какие бывают часы»		представлять	профессиональное
		и др.)		информацию по	самоопределение
				заданному плану и	8. экологическое
				теме, выбранной из	воспитание
				заданного списка тем.	
				Решать	
				вычислительные	
				примеры, уравнения,	
				простые	
				и составные задачи	
				изученных типов.	

		,			
				Составлять, читать и	
				записывать числовые и	
				буквенные выражения,	
				содержащие все 4	
				арифметические	
				действия, находить	
				значения выражений.	
				Измерять длины	
				отрезков, строить	
				отрезки заданной	
				длины, определять вид	
				углов многоугольника,	
				исполнять	
				алгоритмы,	
				преобразовывать	
				фигуры клетчатой	
				бумаге (параллельный	
				, -	
				перенос).	
				Применять метод	
				наблюдения в учебной	
				деятельности и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения	
				эталона)	
Математический	3	Переменная.	3	Обозначать	1.гражданское
язык и элементы		Выражение		переменную буквой,	воспитание
логики		с переменной.		составлять выражения	2.патриотическое
		Значение		с переменной, находить	воспитание и
		выражения с		в простейших случаях	формирование
		переменной.		значение	российской
		Высказывание.		выражения с	идентичности
		Верное и неверное		переменной и	3. духовное и
		высказывание.		множество значений	нравственное
		Определение		выражения с	воспитание детей
		истинности и		переменной. Находить	на основе
		ложности		верные (истинные) и	российских
		высказываний.		неверные	традиционных
		Построение		(ложные)высказывания,	ценностях
		простейших		обосновывать в	4.приобщение
		высказываний		простейших случаях их	детей к
		с помощью		истинность и ложность,	культурному
		логических связок и		строить верные	наследию
		слов «верно (неверно),		и неверные	(Эстетическое
		что», «не», «если,		высказывания с	воспитание)
		то», «каждый»,		помощью логических	5. популяризация
		«все», «найдется»,		связок и слов «верно	научных знаний
		«всегда», «иногда».		(неверно), что», «не»,	среди детей
		міногдил.		«если, то»,	(Ценности
				«каждый», «все»,	научного
				«каждыи», «все», «найдется», «всегда»,	познания)
				-	познания)
				«иногда». Решать	

	ı	1		T	
				вычислительные	б.физическое
				примеры, уравнения,	воспитание и
				простые	формирование
				и составные задачи	культуры здоровья
				изученных типов.	7.трудовое
				Строить на клетчатой	воспитание и
				бумаге фигуры,	профессиональное
				симметричные данной.	самоопределение
				Выполнять задания	8. экологическое
				поискового и	воспитание
				творческого характера.	
				Применять правила	
				ведения диалога в	
				учебной деятельности и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Алгебраические	5	Равенство и	6	Определять,	1.гражданское
представления		неравенство, обо-	O	обосновывать и	воспитание
представления		снование их			2.патриотическое
				опровергать истинность и	воспитание и
		истинности или			
		ложности. Уравнение.		ложность равенств и	формирование
Do Komo o	1	Корень уравнения.		неравенств, находить	российской
Работа с	1	Классификация		множество	идентичности
текстовыми		простых уравнений.		значений переменной,	3. духовное и
задачами		Составные уравнения,		при которых равенство	нравственное
		сводящиеся		(неравенство) является	воспитание детей
		к цепочке простых.		верным, записывать	на основе
		Упрощение		высказывания на	российских
		уравнений.		математическом языке	традиционных
		Решение составных		в виде равенств.	ценностях
		уравнений		Различать выражения,	
		с комментированием		равенства и уравнения,	
		по компонентам		повторять	
		действий. Связь		и систематизировать	
		уравнений с		знания о видах и	
		решением задач.		способах	
				решения простых	
				уравнений ( $a+ x = b$ ;	
				a - x = b; x - a = b,	
				$a \times x = b; a : x = b;$	
				x : a = b). Составлять в	
				простейших случаях	
				уравнение как	
				математическую	
				модель текстовой	
				задачи.	
				Строить и применять	
				алгоритм решения	
				составных уравнений,	
				решать простые и	
	J	1		Pemara ubocrate u	

составные уравнения, комментировать решение, называя компоненты действий. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия, определять порядок действий в выражениях, находить значения выражений. Составлять таблицы, анализировать интерпретировать их данные. Моделировать пересечение геометрических фигур с помощью предметных моделей. Систематизировать основные свойства сложения и умножения, записывать их в буквенном виде, применять для упрощения вычислений. Определять время по часам, выполнять сравнение, сложение и вычитание значений времени. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила самостоятельного закрепления нового знания и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)

Работа с текстовыми задачами	2	Развивающая контрольная работа № 5	2	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
Величины и зависимости между ними	1	Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$ , $P = (a + b) \cdot 2$ .	5	Строить формулы площади и периметра прямоугольника $(S = a \cdot b, P = (a + b) \cdot 2),$	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и
Работа с текстовыми задачами	2	Формулы площади и периметра квадрата: S = a · a, P = 4 · a. Формула объема		площади и периметра квадрата ( $S = a \cdot a$ , $P = 4 \cdot a$ ), объема прямоугольного	формирование российской идентичности 3. духовное и
Алгебраические представления	1	прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$ . Формула		параллелепипеда $(V = a \cdot b \cdot c)$ , куба $(V = a \cdot a \cdot a)$ , деления с	нравственное воспитание детей на основе
Геометрические фигуры и величины	1	объема куба: V = a · a · a.		остатком	российских традиционных ценностях

Т	*	1	( 1	1
	Формула деления с		$(a=b\cdot c+r, r< b),$	4.приобщение
	остатком:		применять их для	детей к
	$a=b \cdot c+r, r < b.$		решения задач.	культурному
	Решение задач с		Составлять таблицы,	наследию
	использованием		анализировать	(Эстетическое
	формул. Построение		интерпретировать	воспитание)
	разверток куба и		их данные, обобщать	5. популяризация
	склеивание из них		выявленные	научных знаний
	моделей.		закономерности и	среди детей
			записывать	(Ценности
			их в виде формул.	научного
			Систематизировать	познания)
			частные случаи	6.физическое
			арифметических	воспитание и
			действий с 0 и 1,	
				формирование
			записывать в	культуры здоровья
			буквенном виде,	7.трудовое
			применять	воспитание и
			для вычислений.	профессиональное
			Решать	самоопределение
			вычислительные	8. экологическое
			примеры, уравнения,	воспитание
			простые и составные	
			задачи изученных	
			типов, составлять	
			задачи по заданным	
			выражениям.	
			Изготавливать	
			предметную модель	
			куба по ее развертке.	
			Выполнять задания	
			поискового и	
			творческого характера.	
			Выполнять	
			самоконтроль и	
			самооценку своих	
			учебных	
			действий, и оценивать	
			свое умение это делать	
			(на основе	
			применения эталона).	
			Находить место и	
			причину своей ошибки	
			и оценивать	
			свое умение это делать	
			(на основе применения	
		<u> </u>	эталона)	
Величины и 2	Скорость, время,	10	Наблюдать	1.гражданское
зависимости	расстояние.		зависимости между	воспитание
между ними	Изображение		величинами «скорость-	2.патриотическое
r 13	движение объекта на			воспитание и
	числовом луче.			формирование
	interest of the second of the	<u> </u>	1	T - P - P - P - P - P - P - P - P - P -

Работа с	8	Наблюдение	время—расстояние»	российской
текстовыми		зависимостей	при равномерном	идентичности
задачами		между скоростью,	прямолинейном	3. духовное и
		временем и	движении с помощью	нравственное
		расстоянием и их	графических моделей,	воспитание детей
		фиксирование с	фиксировать	на основе
		помощью таблиц.	значения величин в	российских
		Формула пути:	таблицах, выявлять	традиционных
		$s = v \cdot t$ .	закономерности и	ценностях
		Построение формул	строить	
		зависимости между	соответствующие	
		величинами,	формулы зависимостей.	
		описывающими	Строить формулу пути	
		движение, с	$(s = v \cdot t)$ , использовать	
		использованием	ее для решения задач	
		таблиц и числового	на движение,	
		луча. Решение задач	моделировать и	
		на движение с	анализировать	
		использованием	условие задач с	
		формулы	помощью таблиц.	
		пути, схем и таблиц.	Решать	
			вычислительные	
			примеры, уравнения,	
			простые	
			и составные задачи	
			изученных типов.	
			Отмечать на чертеже	
			точки, принадлежащие	
			и не при-	
			надлежащие данной	
			прямой, обозначать	
			точки и прямые,	
			записывать	
			принадлежность точки	
			прямой с помощью	
			знаков ∈ и ∉.	
			Систематизировать	
			основные свойства	
			вычитания,	
			использовать	
			их для упрощения вычислений.	
			Устанавливать	
			соотношения между	
			единицами времени,	
			преобразовывать их,	
			сравнивать, складывать	
			и вычитать	
			значения времени.	
			Выполнять задания	
			поискового и	
			творческого характера.	
	<u> </u>	1	120p rection o Aupuntiepu.	

Работа с текстовыми	2	Развивающая контрольная	2	Фиксировать шаги учебной деятельности (12 шагов), определять место и причину затруднения в коррекционной деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения соответствующих эталонов) Применять изученные способы действий для	1.гражданское воспитание
задачами		работа № 6		решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

Числа и	1	Умножение на	6	Строить и применять	1.гражданское
арифметические		двузначное число.		алгоритмы умножения	воспитание
действия с ними		Умножение круглых		на двузначное число и	2.патриотическое
<u></u>		чисел, сводящееся к		сводящихся к нему	воспитание и
Работа с	2	умножению на		случаев умножения	формирование
информацией и		двузначное число.		Круглых чисел,	российской
анализ данных		Проверка решения с		записывать умножение	идентичности
		ПОМОЩЬЮ		на двузначное	3. духовное и
		калькулятора.		число в столбик,	нравственное
Величины и	3	Стоимость, цена,		проверять	воспитание детей
зависимости		количество товара.		правильность	на основе
между ними		Наблюдение		выполнения действий с	российских
		зависимостей между		помощью алгоритма и	традиционных
		стоимостью,		вычислений на	ценностях
		ценой и количеством		калькуляторе.	4011110 0 17111
		товара и их		Наблюдать	
		фиксирование с		зависимости между	
		ПОМОЩЬЮ		величинами	
		таблиц. Формула		«стоимость – цена –	
		стоимости:		количество товара» с	
		$C = a \cdot n$ . Решение		помощью таблиц,	
		задач на величины,		выявлять	
		описывающие		закономерности и	
		процессы купли-		строить	
		продажи с		соответствующие	
		использованием		формулы зависимостей.	
		формулы стоимости и		Строить формулу	
		таблиц.		стоимости ( $C = a \cdot n$ ),	
				использовать ее	
				для решения задач на	
				покупку товара,	
				моделировать и	
				анализировать условие	
				задач с помощью	
				таблиц. Решать	
				вычислительные	
				примеры, уравнения,	
				простые и	
				составные задачи	
				изученных типов.	
				Фиксировать с	
				помощью равенства	
				отношения «больше	
				(меньше) на»,	
				«больше (меньше)	
				в», и наоборот,	
				устанавливать	
				данные отношения	
				между переменными по	
				равенствам. Определять	
				делители и кратные	
				заданного числа.	
<u> </u>	1		l .	· ·	

,				
			Преобразовывать	
			единицы длины,	
			площади, массы,	
			времени, стоимости.	
			Использовать	
			взаимосвязи между	
			компонентами и	
			результатами	
			арифметических	
			действий и их свойства	
			для сравнения	
			выражений и	
			упрощения	
			вычислений.	
			Исследовать взаимное	
			расположение фигур на	
			плоскости	
			и в пространстве,	
			находить и сравнивать	
			объемы куба и	
			прямоугольного	
			параллелепипеда.	
			Выполнять задания	
			поискового и	
			творческого характера.	
			Фиксировать шаги	
			коррекционной	
			деятельности (12	
			шагов) и оценивать	
			свое умение это делать	
			(на основе применения	
			эталона)	
Числа и 2	Умножение на	3	Строить и применять	1.гражданское
арифметические	трехзначное	3	алгоритмы умножения	воспитание
действия с ними	число. Раскрытие		1 -	
деиствия с ними			на трехзначное число, записывать умножение	2.патриотическое воспитание и
Работа с 1	аналогии между		_	формирование
			на трехзначное число в столбик,	российской
текстовыми	и задачами на			•
задачами	стоимость.		проверять	идентичности
			правильность действий	3. духовное и
			с помощью алгоритма и	нравственное
			вычислений на	воспитание детей
			калькуляторе.	на основе
			Устанавливать	российских
			аналогию между	традиционных
			задачами на движение	ценностях 4 жили били
			и задачами на	4.приобщение
			стоимость.	детей к
			Преобразовывать и	культурному
			выполнять сложение и	наследию
			вычитание значений	(Эстетическое
I I			длины, площади,	воспитание)

Величины и авансимостей между ними временем вером работы. Наблодели времен вером работы. Наблодели в действими и действими и действими и действими и действими и действими и действий с помощью таблиц, дормула работы. На ременем работы и к фексировати. Оромула работы: А = w · t. Решение задач на всичимы, описывающие работу, от действи (A = w · t), епомощью габлиц, описывающие работу, описывающие реботи описывающие работу,				ı	T	T .
Величины и					<u> </u>	
Примеры, уравнения, простые и помощью липейки, устанавливать принадлежность точки прямой, записывать тисла римскими щифрами. Исполнять вычислентельные алгоритмы, заданные в виде ехем и блок-ехем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданию поискового и пороческого характера. Применять задания поискового и пороческого характера. Применять правила критериального подели своей деятельносты поискового и пороческого характера. Применять задания поискового и пороческого характера. Применения уталона)  Величины и зависимости между наботов, и время работы. Наблюдение зависимостей между работов, производительностьы время работы и их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы и их фиксирование с помощью таблиц, Формулы зависимостей и строить сответствующие формулы зависимостей. Строить					Решать	научных знаний
Величины и зависимости между ими времяе работы. Наблюдение зависимости между ними вадачами и временем работы и ку фискгрование с помощью зависимостей между работоть. Наблюдение зависимостей между работоть. Наблюдение дависимостей между работоть. Наблюдение дависимостей между работы. Наблюдение дависимостей между работы. Наблюдение дависимостей между работы. Наблюдение дависимостей между дависимости и ку фискгрование с помощью забоны дависимости и ку фискгрование с помощью дависимости и ку фискгрование с помощью таблиц, формула работы: А = w · t. Решение задач на ведичины, в величины, в величины, в величины, в работы (А = w · t), в рессийских традшионных деятей насогны (Строить формулы зависимостей. Строить формулы зарисимостей. Строить формул					вычислительные	среди детей
результать помощью знаким цифрами. Исполнять вычислений в таблице, записывать прижения типового виражения выполнений в таблице, записывать задания в токжем фиксировать результать вычислений в таблице, записывать вычислений в таблице, записывать заданные в виде ехем и блок-ехем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового виражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальноети и спенивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимостей между работы. Наблюдение зависимостей между работы, производительноетью и их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула зависимостей и строить формулю сего на производительноеть о помощью таблиц. Выявиять закономерности и строить формулы зависимостей и строить формула зависимостей и строить формула зависимостей. Строить формула зависимостей которы российских традиционных тр					примеры, уравнения,	(Ценности
Ведичины и зависимости между уним   Ведичины и задачами   Ведичины и между ними   Действение и формуры варисительность, производительность, производительность, производительность, производительность, производительность, производительность, производительность, производительность и их фиксировати в данем действение в дагорительности и оценцвать свое умение это делать (на основе применения эталона)   Ведичины и зависимости между ними в дагорительность, производительность, производительность и их фиксировати в дагорительность и производительность, производительность, производительность, производительность и их фиксироватие с помощью таблиц, заданыю поскового и наблюдение зависимостей между работой, производительностью и в производительность и их фиксирование с помощью таблиц, выявлять задания их фиксирование с помощью таблиц, выявлять за данем российской идентичности закономерности и строить формуды зависимостей. Строить формуды зависностей. Стр					простые и	научного
Величины и Величины объем Выполнеть баблит, Величины объем Выполнетноеть о с помощью таблит, Величины объем Выполнетноеть о с помощью таблит, Величины объем Выполнетноеть о с помощью таблит, Вормуль зависимости и с помощью таблит, Вормуль зависимости и их фиксироваще с помощью таблит, Вормуль зависимости и их фиксироваще с помощью таблит, Вормуль зависимости и их фиксироваще с помощью таблит, Вормуль зависимости и их формулы зависимостей. Строить формуль зависим					составные задачи	познания)
Помощью липсійки, устанавливать принадлежность точки прямой, записывать результате с помощью знаков € и €. Читать и записывать налисывать налисывать налисывать налисывать налисывать не вычислительные алгоритмы, заданные в виде ехем и блок-ехем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения. Выполнять заданную программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задання поискового и творческого характера. Применять правила критериальной опенки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и ребота с производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между пими в ремя работы и их фиксировапие с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, чаботы (A = w · t), чаботы (A = w · t), чаботы (A = w · t), частые на основе российских традиционных денностей. Строить формулу работы (A = w · t),					изученных типов.	6.физическое
Величины и					1 -	-
устанавливать принадлежность точки прямой, записывать результат с помощью зпаков € и ∉. Читать и записывать числа римскими пифрами. Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде ехем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблине, записывать заданиую программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной опенки своей деятельносты и опенки своей деятельности и опенки своей деятельности и опенкить зависимости между ними  Величины и производительность, время работы. Наблюдение зависимости между ними верменем работы и их фиксирование с помощью таблии, формуль аввисим ости и их фиксирование с помощью таблии, формуль зависимости и наблиться быть выявлять закономерности и строить соответствующие формуль зависимости и наблиганности и строить соответствующие формуль зависимости и российских традиционных депоты (————————————————————————————————————						формирование
Принадлежность точки прямой, записывать ресуздътат с помощью знаков € и ∉. Читать и записывать числа римскими цифрами. Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде схем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе примецения эталона)  Величины и зависимостий между ними наблюдение зависимостей и и вреженем работы и и к фиксирование с помощью таблиц. Вызвлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулы зависимостей на основе тестов объемение воспитание и профессов объемение в пристемен						= = =
Величины и  Величины и  Величины и  Величины и  Тависимости  Величины и  Варся работа с  текстовыми  дадачами  Работа с  текстовыми  дадачами  Работа с  текстовыми  дадачами					*	
результат с помощью знаков € и ∉. Читать и записывать числа римскими щифрами. Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде схем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданнуя программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять тадания поискового и творческого характера. Применять тадания поискового и творческого характера. Применять тадания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости и наблюдение зависимости между ними наблюдение зависимости между ними наблюдение зависимости и строить зависимости и строить дормула зависимостей. Строить формулы зависимостей.					=	
Величины и зависимости между пими не производительноеть, время работы. Наблюдение зависимости между пими задачами величины и их фискирование производительноетью производительноетью производительноетью и временем работы и их фискирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w ⋅ L. Решение задач на величины, и перизводительноеть перинение задач на величины, и перизводительноеть об производительноеть остроить соответствующие формулы зависимостой и их фискирование с помощью таблиц. Формула зависимостой. Строить формулы зависимостой. Строить формулы зависимостой. Строить (A = w ⋅ t), перизводительное производительное помощью таблиц. Формулы зависимостой. Строить формулы зависимостой. Строить (A = w ⋅ t), перизводительность производительносты осответствующие формулы зависимостой. Строить осответствующие тралиционных перих деличных производительное посейской тралиционных тралиционных перих производительное посейской тралиционных производительностой. Строить формулы зависимостой. Строить осответствующие тралиционных производительностой. Строить формулы зависимостой. Строить осответствующие формулы зависимостой. Строить осответствующие формулы зависимостой. Строить осответствующие формулы зависимостой. Центострои тралиционных закономерности и строить осответствующем тралиционных закономерности и строить осответствующем тралиционных закономерности и строить осответствующем тралиционных закономернострой общ					•	
Величины и  Величины и  Величины и  Величины и  Величины и  дависимости между ними  работа с текстовыми задачами  давачами  давачами  данами					1	
римскими цифрами. Исполнять вычислительные алгоритмы, заданные в виде схем и блок-схем, фиксировать результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задання поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними время работы. Наблюдение зависимостей между нами и можду ними временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и строить соответствующие формулы зависимостей. Строить бромулы зависимостей. Строить формулы зависимостей (Строить формулы зависимостей). Строить формулы зависимостей кости тралиционных ценьостях					•	<u> </u>
Величины и 1 работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимости между ними Работа с текстовыми задачами и по веремене работы и их фиксироватие с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решсине задач на величины, и строить формулы зависимостей. Строить формул						
Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостти между ними Наблюдение зависимостей между ними производительностью задачами и помощью тестовыми задачами и помощью таблиц, формула работы: А = w · t. Решение задач на всличины, и помощью таблиц, формулы зависимостей на основе формулы зависимостей и соответствующие формулы зависимостей. Строить формулы зависимостей. Строить формулы традиционных прационных прационных прационных прадиционных пра					1	
величины и 1 работа с 2 работой, производительность, некстовыми задачами и ременем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Обрумула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и величины, опрожувать в випотетствующие и формулы зависимостей. Строить формулы зависимостей, и производительность обостветствующие и правственное воспитание и формулы зависимостей на основе формулы зависимостей. Строить формулы зависимостей на основе российских традиционных традиционных традиционных традиционных и пременем воботь обоствется в проссийских традиционных традиционных традиционных пременем в проссийских традиционных пременем в поменем в проссийских традиционных пременем в проссийских традиционных пременем в поменем в						
Величины и 1 Работа, производительность, веремя работы. Наблюдение зависимости между ними варание зависимости между ними задачами и работа с текстовыми задачами и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и величины, и величины, и величины, и красты фиксироване соответствующие формулу работы (A = w · t), пенностях						
редультаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и ощенивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между ними  Работа с работой, производительностью и временем работы и и временем работы и и временем работы и и к фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, работы (A = w · t), ценностях					_ ·	
результаты вычислений в таблице, записывать заданную программу действий с помощью числового выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости между ними время работы. Наблюдение зависимостей между ними вависимостей между ними время работы, производительность от скетовыми задачами и к фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на всличины, всличины, в даботы (A = w · t), прадиционных ценностях						
Величины и 1 Работа, производительность, между ними время работы. Наблюдение зависимостей между и в временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и в работы (А = w · t), и поисков то и табрического характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) 1.гражданское применения эталона) 1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование остроить закономерности и на временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, работы (А = w · t), ценностях					1	
Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между ними временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и величины, и величины, и величины, и величины, и величины и производительность и величины, и величины, и величины, и величины, и величины, и валичины, и валичины, и величины, и валичины, и валичины и валичины, и валичины, и валичины, и валичины, и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины валичины и валичины и валичины и валичины и валичины и валичины в					1	
Действий с помощью числового выражения. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимости между ними время работы. Наблюдение зависимостей между — производительность — время работы» с помощью таблиц, идентичности и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, величины (A = w · t), ценностях						
Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между работа с текстовыми задачами и временем работы и и уфиксирование с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) 1.гражданское воспитание воспитание и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) 2.патриотическое выполненной работы — выполненной работы — воспитание и формирование и производительность — время работы» российской и и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, идентичности закономерности и нравственное воспитание детей на основе формула зависимостей. Решение задач на величины, отроить формулу традиционных традиционых традиционах традиционых традиционых традиционых традиционых традиционых традиционых традиционах традиционах традиционах традиционах традиционах традиционах традиционах традиционах тради						
Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила критериальной оценки своей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и зависимости производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между ними Работа с 2 работой, производительностью текстовыми задачами и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решение задач на величным, поискового и творческого характера. Применять правила критериальности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  1.гражданское воспитание и воспитание и формирование опомощью таблиц, идентичности закономерности и строить соответствующие формула зависимостей. Российских традиционных проссийских традиционных проссийских традиционных проссийских традиционных проссийских традиционных денностях						
Величины и время работы. Наблюдение зависимости между ними время работой, производительностью текстовыми задачами величины, и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и воемы величины, и воемы величины, и воемы величины, и второжу величины, и второжу величины, и традиционных производительность и творумула работы (A = w · t), и производительносты величины, и традиционных ценностях и производительность и твормулу работы (A = w · t), и производительносты величины, и традиционных ценностях					_ =	
Величины и зависимости производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между работа с текстовыми задачами и деменем работы и их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, и производительность обоей деятельности и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) производительность, ависимости между величинами «объем воспитание и формирование с помощью таблиц, их фиксирование с помощью таблиц, Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, производительностей. Строить формулу работы (A = w · t), ценностях						
Величины и 1 Работа, производительность, веремя работы. Наблюдение задачами и временем работы и и временем работы и и и и и и и и и и и и и и и и и и и						
Величины и зависимости и оденивать свое умение это делать (на основе применения эталона)   Величины и зависимости между ними   Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между   Величинами «объем выполненной работы — зависимостей между   Работа с   2 работой, производительностью производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, критериальной оценки своей деятельности и оденивать свое умение это делать (на основе применения эталона)   1.гражданское воспитание воспитание и делегичнами «объем выполненной работы — время работы — время работы — остоиской идентичности закономерности и нравственное воспитание детей на основе формулы зависимостей. Строить формулу традиционных денностях						
Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимости и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Величины и 1 Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между выполненной работы — производительность — производительность — воспитание и формирование и формирование и производительностью и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, Строить формулу работы (A = w · t), ценностях						
Величины и						
Величины и зависимости производительность, величинами «объем выполненной работы — производительность выполненной работы — производительность от текстовыми задачами и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: А = w · t. Решение задач на величины, воспить (работы (дение) на основе применения эталона) призводительность (решение задач на величиным эталона) производительность, ваписимости между воспитание зависимости между воспитание и формирование и формирование от помощью таблиц, идентичности закономерности и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях						
Величины и зависимости   производительность, время работы.   Наблюдать зависимости между ними   Величинами «объем наблюдение зависимостей между   Величинами «объем выполненной работы — производительность — производительность — время работы»   работой, производительностью и их фиксирование с помощью таблиц, их фиксирование с помощью таблиц.   Формула работы: А = w · t.   Решение задач на величины,   Применения эталона)   1.гражданское воспитание   2.патриотическое воспитание и формирование и формирование и производительность — производительность — производительность — производительность — помощью таблиц, идентичности закономерности и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях					_ =	
Величины и зависимости         1         Работа, производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между         3         Наблюдать зависимости между воспитание 2.патриотическое выполненной работы — воспитание и формирование и дормирование и дормирован						
зависимости между ними         производительность, время работы. Наблюдение зависимостей между работой, производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на величины,         2 зависимости между величинами «объем выполненной работы — производительность — производительность — время работы» с помощью таблиц, и дентичности и нравственное воспитание и формуло воспитание и формулы зависимостей. Строить соответствующие формулы зависимостей. Строить формулу работы ( $A = w \cdot t$ ), ценностях	D	1	D.C.	2	· · · /	1
между ними время работы. Наблюдение зависимостей между работой, производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на величинами «объем выполненной работы — воспитание и формирование производительностью и величинами «объем выполненной работы — воспитание и формирование проссийской и идентичности закономерности и нравственное воспитание и формирование и их фиксирование с помощью таблиц. Строить воспитание детей на основе российских традиционных пработы ( $A = w \cdot t$ ), ценностях		1	<u> </u>	3		-
Работа с 2 работой, производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на выполненной работы — воспитание и формирование производительностью и производительностью и выявлять закономерности и нравственное воспитание детей на основе формулы зависимостей. Строить формулу работы ( $A = w \cdot t$ ), ценностях			_ ·		_	
Работа с текстовыми задачами 2 работой, производительностью производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на величины, $-$ производительность формулу работы ( $A = w \cdot t$ ), $-$ производительность формирование российской идентичности закономерности и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях	между ними		1 1			_
Работа с текстовыми       2       работой, производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на величины,       — время работы» с помощью таблиц, идентичности и выявлять закономерности и строить соответствующие формулы зависимостей. Решение задач на величины,       3. духовное и нравственное воспитание детей на основе формулы зависимостей. Строить формулу традиционных ценностях			' '		-	
текстовыми производительностью и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц, и временем работы: $A = w \cdot t$ . $P$ ешение задач на величины, $P$ гомощью таблиц, $P$ гомощью таблиц, $P$ гомощью таблиц, $P$ гомощью таблиц. $P$ гомощью таблиц, $P$ гомошью таблиц	Do Come	2	•		_	
задачами и временем работы и их фиксирование с помощью таблиц. Формула работы: $A = w \cdot t$ . Решение задач на величины, величины, выявлять закономерности и нравственное воспитание детей на основе формулы зависимостей. Решение задач на работы $(A = w \cdot t)$ , ценностях		2	<b>1</b>			_ <del>_</del>
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			_			
с помощью таблиц.   Формула работы:	задачами					, ,5
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$						-
$A = w \cdot t$ . формулы зависимостей. российских Решение задач на величины, работы $(A = w \cdot t)$ , ценностях					•	
Решение задач на величины,         Строить формулу работы $(A = w \cdot t)$ ,         традиционных ценностях			_ * * *		· ·	
величины, работы ( $A = w \cdot t$ ), ценностях						<del>*</del>
			, ,			-
описывающие работу,   использовать ее для   4.приобщение			I			· ·
						_
с использованием решения задач детей к					решения задач	' '
формулы культурному			формулы			культурному

	работы и таблиц.		на работу,	наследию
			моделировать и	(Эстетическое
			анализировать условие	воспитание)
			задач с помощью	5. популяризация
			таблиц. Решать	научных знаний
			вычислительные	среди детей
			примеры, уравнения,	(Ценности
			простые и составные	научного
			задачи изученных	познания)
			типов. Сравнивать	6.физическое
			значения единиц	воспитание и
			длины, массы, времени.	формирование
			Записывать	культуры здоровья
			заданную программу	7.трудовое
			действий с помощью	воспитание и
			числового выражения.	профессиональное
			Перечислять элементы	самоопределение
			множества,	8. экологическое
			заданного свойством,	воспитание
			находить объединение	
			и пересечение	
			множеств, строить	
			диаграмму Эйлера-	
			Венна множеств.	
			Выполнять задания	
			поискового и	
			творческого характера.	
			Применять простейшие	
			приемы погашения	
			негативных эмоций при	
			работе в паре, группе и	
			оценивать свое умение	
			это делать (на основе	
D.C.	D	2	применения эталона)	1
Работа с 2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми	контрольная работа		способы действий для	воспитание
задачами	<b>№</b> 7		решения задач в	2.патриотическое
			типовых и поисковых	воспитание и
			ситуациях.	формирование
			Контролировать	российской
			правильность и	идентичности
			полноту выполнения	3. духовное и
			изученных способов	нравственное
			действий.	воспитание детей
			Выявлять причину	на основе
			ошибки и	российских
			корректировать ее,	традиционных
			оценивать свою работу.	ценностях
				4.приобщение
				детей к
				культурному
				наследию

					(Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
Числа и арифметические действия с ними	2	Общий случай умножения многозначных чисел.	5	Строить и применять алгоритмы умножения круглых	1.гражданское воспитание 2.патриотическое
Работа с	2	Проверка решения примеров с помощью		чисел, сводящегося к умножению на	воспитание и формирование
текстовыми	2	калькулятора.		трехзначное число,	российской
задачами		Решение задач на		и общего случая	идентичности
		формулу пути,		умножения	3. духовное и
Алгебраические	1	стоимости,		многозначных чисел,	нравственное
представления		работы, раскрытие		записывать	воспитание детей
		аналогии между ними.		умножение в столбик,	на основе
		Формула		проверять	российских
		произведения: $a = b \cdot c$ .		правильность выполнения действий с	традиционных ценностях
		Классификация		помощью алгоритма и	цеппостях
		простых задач		вычислений на	
		изученных типов.		калькуляторе.	
		Общий		Выявлять аналогию	
		способ анализа и		между задачами на	
		решения составной		движение, стоимость,	
		задачи. Решение		работу, строить общую	
		разнообразных		формулу произведения	
		составных задач всех изученных типов		a = b · с и определять общие методы решения	
		в 2—5 действий по		задач на движение,	
		общему алгоритму		покупку товара, работу,	
		решения составной		подводить под формулу	
		задачи. Умножение		$a = b \cdot c$ различные	
		круглых чисел,		зависимости,	
		сводящееся к		описывающие	
		умножению на		реальные процессы	
		трехзначное число.		окружающего мира.	

Классифицировать простые задачи изученных типов по виду модели, устанавливать на этой основе общие методы к решению составной задачи (аналитический, синтетический, аналитикосинтетический), применять их для решения составных задач в 2-5 действий. Решать вычислительные примеры, уравнения изученных типов. Строить формулы зависимостей между величинами по данным таблиц, тексту условия задач, решать задачи по изученным формулам. Находить объединение и пересечение геометрических фигур, точки пересечения линий, делители и кратные данных чисел. Записывать заданную программу действий с помощью числового выражения. Сравнивать значения выражений на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий, находить значение числовых и буквенных выражений при заданных значениях букв. Выполнять умножение единиц длины, площади, массы, времени на число.

	1	1	1		
				Исследовать свойства	
				чисел, выдвигать	
				гипотезу, проверять	
				ее для конкретных	
				значений чисел, делать	
				вывод о невозможности	
				распространения	
				гипотезы на множество	
				всех чисел.	
				Перечислять элементы	
				множества, заданного	
				свойством,	
				находить объединение	
				и пересечение	
				множеств, строить	
				диаграмму Эйлера –	
				Венна множеств.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера.	
				Применять правила	
				выстраивания	
				дружеских отношений	
				с одноклассниками и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Работа с	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная		способы действий для	воспитание
задачами		работа № 8		решения задач в	2.патриотическое
				типовых и поисковых	воспитание и
				ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать	ценностях
				свою работу	4.приобщение
				-	детей к
					культурному
					наследию
					(Эстетическое
					воспитание)
					5. популяризация
					научных знаний
					среди детей
					(Ценности
Î.			1		(щоппости

					научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
Работа с информацией и анализ данных	5	Обобщение и систематизация знаний, изученных в 3 классе. Проектные	7	Повторять и систематизировать изученные знания. Применять изученные	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и
Алгебраические представления	2	классе. Проектные работы по теме: «Дела и мысли великих людей». Портфолио ученика 3 класса. Переводная и итоговая контрольные работы		Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее. Собирать информацию в справочной литературе, Интернет-источниках о великих людях, кодировать и расшифровывать их высказывания (действия с числами в пределах 100), фамилии (умножение многозначных чисел), составлять «Задачник 3 класса». Работать в группах: распределять роли между членами	воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание

	группы, планировать	
	работу, распределять	
	виды работ, определять	
	сроки, представлять	
	результаты с помощью	
	сообщений, рисунков,	
	средств ИКТ,	
	оценивать	
	результат работы.	
	Систематизировать	
	свои достижения,	
	представлять их,	
	выявлять свои	
	проблемы, планировать	
	способы их решения.	
	r r	

4 класс							
Раздел	Кол-	Темы	Кол-	Основные виды	Основные		
	ВО		во	деятельности	направления		
	часов		часов	обучающихся	воспитательной		
				(на уровне	деятельности		
				универсальных			
				учебных действий)			
Алгебраические	4	Неравенство. Решение	9	Решать неравенства	1.гражданское		
представления		неравенства.		вида х≥а,х<а, а≤х <b td="" и="" т.<=""><td>воспитание</td></b>	воспитание		
		Множество решений.		д. на множестве целых	2.патриотическое		
Работа с		Строгое и нестрогое		неотрицательных чисел	воспитание и		
текстовыми		неравенство. Двойное		на наглядной основе	формирование		
задачами	5	неравенство.		(числовой луч),	российской		
		Высказывания с союзами		находить множество	идентичности		
		«и», «или». Работа с		решений неравенства.	3. духовное и		
		текстом.		Читать и записывать	нравственное		
		Конспектирование.		неравенства- строгие,	воспитание детей		
		Решение задач с		нестрогие, двойные и	на основе		
		вопросами.		др. Строить	российских		
		Решение		высказывания,	традиционных		
		вычислительных		используя логические	ценностях		
		примеров, задач,		связки «и», «или»,	4.приобщение		
		уравнений		обосновывать	детей к		
		на повторение курса		и опровергать	культурному		
		3 класса.		высказывания	наследию		
				(частные, общие, о	(Эстетическое		
				существовании).	воспитание)		
				Упорядочивать	5. популяризация		
				информацию по	научных знаний		
				заданному	среди детей		
				основанию, делить	(Ценности		
				текст на смысловые	научного		
				части, вычленять	познания)		
				содержащиеся в тексте	6.физическое		
				основные события,	воспитание и		
				устанавливать	формирование		
				их последовательность,	культуры		
				определять главную	здоровья		
				мысль текста, важные	7.трудовое		
				замечания, примеры,	воспитание и		
				иллюстрирующие	профессиональное		
				главную мысль и	самоопределение		
				важные замечания.	8. экологическое		
				Выполнять	воспитание		
				задания поискового и			
				творческого характера.			
				Применять правила			
				работы с текстом, и			
				оценивать свое			
				умение это делать (на			
				основе применения			
				эталона).			

	1		•		<del>,</del>
				Понимать в чем	
				выражается смысл	
				саморазвития для	
				ученика (на основе	
				применения эталона).	
				Осознавать	
				саморазвитие как	
				ценность жизни по	
				отношению к себе	
Числа и	3	Оценка суммы, разности	8	Наблюдать	1.гражданское
арифметические	3	произведения и частного.	O	зависимости между	воспитание
действия с ними		Зависимость между		компонентами и	2.патриотическое
денетыя с пими		компонентами и		результатами	воспитание и
Работа с	2			арифметических	
	2	результатами действий сложения,			формирование российской
информацией и				действий, фиксировать	_ <del>-</del>
анализ данных		вычитания,		ИХ В	идентичности
	2	умножения и деления.		речи и с помощью	3. духовное и
Алгебраические	2	Прикидка результатов		эталона.	нравственное
представления		арифметических		Исследовать ситуации,	воспитание детей
3.6		действий.		требующие	на основе
Математический	1			предварительной	российских
язык и элементы				оценки,	традиционных
ЛОГИКИ				прогнозирования.	ценностях
				Прогнозировать	4.приобщение
				результат вычисления,	детей к
				выполнять	культурному
				оценку и прикидку	наследию
				арифметических	(Эстетическое
				действий.	воспитание)
				Решать	5. популяризация
				вычислительные	научных знаний
				примеры, текстовые	среди детей
				задачи,	(Ценности
				уравнения и	научного
				неравенства изученных	познания)
				типов.	6.физическое
				Сравнивать значения	воспитание и
				выражений на основе	формирование
				взаимосвязи между	культуры
				компонентами и	здоровья
				результатами	7.трудовое
				арифметических	воспитание и
				действий, находить	профессиональное
				значения числовых и	самоопределение
				буквенных выражений	8. экологическое
				при заданных	воспитание
				значениях букв,	Босинтапис
				исполнять	
				вычислительные	
				алгоритмы.	

	1	T	T	1	, ,
				Различать прямую, луч	
				и отрезок, находить	
				точки их	
				пересечения,	
				определять	
				принадлежность точки	
				и прямой, виды углов,	
				многоугольников.	
				Составлять задачи с	
				различными	
				величинами, но	
				имеющие одинаковые	
				решения. Находить	
				объединение и	
				пересечение множеств,	
				строить диаграмму	
				Эйлера-Венна	
				множеств и их	
				подмножеств.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера.	
				Позитивно относиться	
				к создаваемым самим	
				учеником или его	
				одноклассниками	
				уникальным	
				результатам в учебной	
				деятельности,	
				фиксировать их, и	
				оценивать свое умение	
				это лелать	
				(на основе применения	
				эталона). Понимать,	
				что значит	
				«учиться с радостью» (на основе применения	
				_ ` _	
				эталона). Осознавать	
				значимость	
				собственного выбора и	
				собственных усилий,	
				действий для	
				получения радости от	
				любой деятельности	
Работа с	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная		способы действий для	воспитание
задачами		работа № 1		решения	2.патриотическое
				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	
	1		ı	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>.                                    </u>

				изученных	3. духовное и
				способов действий.	нравственное
				Выявлять причину	воспитание детей
				ошибки и	на основе
				корректировать ее,	российских
				оценивать свою работу	традиционных
					ценностях
Числа и	6	Деление с однозначным	8	Строить и применять	1.гражданское
арифметические		частным. Деление на		алгоритмы деления	воспитание
действия с ними		двузначное		многозначных	2.патриотическое
		и трехзначное число.		чисел (с остатком и без	воспитание и
Работа с	2	Общий случай деления		остатка), проверять	формирование
информацией и		многозначных чисел.		правильность	российской
анализ данных		Математическое		выполнения действий с	идентичности
direction American		исследование. Гипотеза.		помощью прикидки,	3. духовное и
		песледование. 1 инотеза.		алгоритма, вычислений	нравственное
				на калькуляторе.	воспитание детей
				Решать	на основе
				вычислительные	российских
				примеры, текстовые	традиционных
				задачи,	ценностях
				уравнения и	4.приобщение
				неравенства изученных	детей к
				типов.	культурному
				Преобразовывать	наследию
				единицы длины,	(Эстетическое
				площади, выполнять с	воспитание)
				ними арифметические	5. популяризация
				действия.	научных знаний
				Упрощать выражения,	среди детей
				заполнять таблицы,	(Ценности
				анализировать данные таблиц.	научного познания)
				Сравнивать текстовые	6.физическое
				задачи, находить в них	воспитание и
				сходство	формирование
				и различие, составлять	культуры
				задачи с различными	
				* · · · · *	здоровья 7.трудовое
				величина-	воспитание и
				ми, имеющими одно и	профессиональное
				то же решение. Исследовать свойства	самоопределение
				чисел, выдвигать	8. экологическое
					воспитание
				гипотезу, проверять ее для конкретных	восинтапис
				значений чисел, делать	
				вывод о невозможности	
				распространения на	
				множество	
				всех чисел, находить	
				закономерности.	

				Применять простейшие	
				правила ответственного	
				отношения к своей	
				учебной деятельности,	
				приемы	
				положительного	
				самомотивирования и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Геометрические	3	Оценка площади.	3	Делать оценку	1.гражданское
фигуры и		Приближенное		площади, строить и	воспитание
величины		вычисление площади с		применять алгоритм	2.патриотическое
		помощью палетки.		вычисления площади	воспитание и
		Наблюдение		фигуры неправильной	формирование
		зависимостей		формы с	российской
		между величинами,		помощью палетки.	идентичности
		описывающими		Решать	<ol> <li>духовное и</li> </ol>
		движение объекта по		вычислительные	нравственное
		числовому отрезку.		примеры, текстовые	воспитание детей
		Их фиксация с помощью		задачи,	на основе
		таблиц и формул.		уравнения и	российских
		таолиц и формул.		, · ·	-
				неравенства изученных типов.	традиционных ценностях
				Строить графические	4.приобщение
				модели	детей к
				прямолинейного равно-	культурному
				мерного движения	наследию
				объектов, заполнять	(Эстетическое
				таблицы	`
				'	воспитание)
				соответствующих	5. популяризация
				значений величин,	научных знаний
				анализировать данные	среди детей
				таблиц, выводить	(Ценности
				формулы зависимостей	научного
				между вели-	познания)
				чинами. Выполнять	6.физическое
				задания поискового и	воспитание и
				творческого	формирование
				характера. Применять	культуры
				правила поиска	здоровья
				необходимой ин-	7.трудовое
				формации, и оценивать	воспитание и
				свое умение это делать	профессиональное
				(на основе применения	самоопределение
				эталона).	8. экологическое
				Понимать и осознавать	воспитание
				роль таких	
				нравственных	
				ценностей, как	
				уважение,	
				самоуважение,	

			1		
				терпимость к другим.	
				Стараться формировать	
				и проявлять данные	
			<u> </u>	ценности в поведении	
Работа с	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная		способы действий для	воспитание
задачами		работа № 2		решения	2.патриотическое
				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать	ценностях
				свою работу	ценностих
Числа и	2	Измерения и дроби.	4	Осознавать	1.гражданское
арифметические	2	Недостаточность	7	недостаточность	воспитание
действия с ними		натуральных		натуральных чисел для	2.патриотическое
деиствия с ними		чисел для практических		практических	воспитание и
		измерений. Выполнение		измерений. Решать	формирование
Работа с	2	проектных работ по теме		старинные задачи на	российской
информацией и	2	«Из истории дробей»		дроби на основе	идентичности
		<u> </u>		-	
анализ данных		Доли.		графических моделей.	, ,,
				Наглядно изображать	нравственное
				доли, дроби с помощью	воспитание детей
				геометрических фигур и на числовом луче.	на основе российских
				· ·	1
				Понимать, что такое	традиционных
				сотрудничество в	ценностях
				учебной деятельности	4.приобщение
				(на основе применения	детей к
				эталона). Применять	культурному
				простейшие правила	наследию
				сотрудничества (на	(Эстетическое
				основе применения	воспитание)
				эталона)	5. популяризация
					научных знаний
					среди детей
					(Ценности
					научного
					познания)
					6.физическое
					воспитание и
					формирование
					культуры
					здоровья
					7.трудовое
					воспитание и

					пофасаноматиче
					профессиональное
					самоопределение
					8. экологическое
**		G			воспитание
Числа и	3	Сравнение долей.	5	Записывать доли и	1.гражданское
арифметические		Процент. Задачи на		дроби, объяснять	воспитание
действия с ними		нахождение доли		смысл числителя	2.патриотическое
		(процента) числа и числа		и знаменателя дроби,	воспитание и
Работа с	2	по его доле (проценту).		записывать сотые доли	формирование
текстовыми		Решение старинных задач		величины	российской
задачами		на дроби на основе		с помощью знака	идентичности
		графического		процента (%).	3. духовное и
		моделирования. Дроби.		Строить алгоритмы	нравственное
		Наглядное изображение		решения задач на	воспитание детей
		дробей с помощью		части, использовать	на основе
		геометрических фигур и		их для обоснования	российских
		на числовом луче.		правильности своего	традиционных
		Сравнение дробей с		суждения, само-	ценностях
		одинаковыми		контроля, выявления и	4.приобщение
		знаменателями и дробей		коррекции возможных	детей к
		с одинаковыми		ошибок.	культурному
		числителями.		Сравнивать доли и	наследию
				дроби (с одинаковыми	(Эстетическое
				знаменателями,	воспитание)
				одинаковыми	5. популяризация
				числителями),	научных знаний
				записывать результаты	среди детей
				сравнения с помощью	(Ценности
				знаков >, <, =.Решать	научного
				задачи на нахождение	познания)
				доли (процента) числа	6.физическое
				и числа по его доле	воспитание и
				(проценту),	формирование
				моделировать решение	культуры
				задач на доли с	здоровья
				помощью схем.	7.трудовое
				Строить графические	воспитание и
				модели	профессиональное
				прямолинейного равно-	самоопределение
				мерного движения	8. экологическое
				объектов, заполнять	воспитание
				таблицы	
				соответствующих	
				значений величин,	
				анализировать данные	
				таблиц, выводить	
				формулы зависимостей	
				между	
				величинами. Находить	
				объединение и	
				пересечение множеств,	
				=	
	<u> </u>	l		строить диаграмму	

	T	T	Т		
				Эйлера – Венна	
				множеств и их	
				подмножеств.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера.	
				Выстраивать структуру	
				проекта в зависимости	
				от учебной цели, и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона).	
				Применять правила	
				поиска информации и	
				представления	
				информации и	
				оценивать свое умение	
				это делать	
				(на основе применения	
				эталонов)	
Работа с	8	Задачи на нахождение	10	Находить часть	1.гражданское
текстовыми		части (процента) от числа		(процент) числа и	воспитание
задачами		и числа по его части		число по его части	2.патриотическое
		(проценту). Площадь		(проценту),	воспитание и
Геометрические	2	прямоугольного		моделировать решение	формирование
фигуры и		треугольника.		задач на части с по-	российской
величины		Формула площади		мощью схем.	идентичности
		прямоугольного		Строить на наглядной	3. духовное и
		треугольника		основе алгоритмы	нравственное
		$S = (a \cdot b) : 2$ . Решение		решения задач	воспитание детей
		задач на вычисление		на части, использовать	на основе
		площади фигур,		их для обоснования	российских
		составленных из		правильности своего	традиционных
		прямоугольников и		суждения,	ценностях
		прямоугольных		самоконтроля,	4.приобщение
		треугольников.		выявления и коррекции	детей к
				возможных ошибок.	культурному
				Различать и изображать	наследию
				прямоугольный	(Эстетическое
				треугольник,	воспитание)
				достраивать до	5. популяризация
				прямоугольника,	научных знаний
				находить его площадь	среди детей
				по известным длинам	(Ценности
				катетов. Строить	научного
				общую формулу	познания)
				площади	6.физическое
				прямоугольного	воспитание и
				треугольника:	формирование
				$S = (a \cdot b) : 2,$	культуры
				использовать ее для	здоровья
				решения	

_	1		•		
				геометрических задач.	7.трудовое
				Находить площадь	воспитание и
				фигур, составленных из	профессиональное
				прямоугольников и	самоопределение
				прямоугольных	8. экологическое
				треугольников.	воспитание
				Решать	
				вычислительные	
				примеры, текстовые	
				задачи, уравнения и	
				неравенства изученных	
				типов. Выполнять	
				задания поискового и	
				творческого характера.	
				Применять простейшие	
				приемы	
				положительного	
				самомотивирования к	
				учебной деятельностии	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона)	
Числа и	1	Деление и дроби. Задачи	3	Строить на наглядной	1.гражданское
арифметические	_	на нахождение части		основе алгоритм	воспитание
действия с ними		(процента), которую одно		решения задач	2.патриотическое
		число составляет от		на часть (процент),	воспитание и
Работа с	2	другого.		которую одно число	формирование
текстовыми				составляет от	российской
задачами				другого, применять его	идентичности
				для обоснования	3. духовное и
				правильности	нравственное
				своего суждения,	воспитание детей
				самоконтроля,	на основе
				выявления и коррекции	российских
				возможных ошибок.	традиционных
				Решать задачи на	ценностях
				дроби, моделировать их	4.приобщение
				с помощью	детей к
				схем. Решать	культурному
				вычислительные	наследию
				примеры, текстовые	(Эстетическое
				задачи, уравнения и	воспитание)
				неравенства изученных	5. популяризация
				типов. Выполнять	научных знаний
				задания поискового и	среди детей
				творческого характера.	(Ценности
				Применять правила	научного
				поведения в	познания)
				коммуникативной	6.физическое
				позиции	воспитание и
				«организатора», и	формирование
				оценивать свое умение	

	1	T		T	T
				это делать (на основе	культуры
				применения эталона)	здоровья
					7.трудовое
					воспитание и
					профессиональное
					самоопределение
					8. экологическое
					воспитание
Работа с	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная		способы действий для	воспитание
задачами		работа № 3		решения	2.патриотическое
				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать	ценностях
				свою работу	Денностин
Числа и	4	Сложение и вычитание	8	Строить на наглядной	1.гражданское
арифметические		дробей с одинаковыми		основе и применять	воспитание
действия с ними		знаменателями. Решение		правила	2.патриотическое
денетыя с инми		текстовых задач на		сложения и вычитания	воспитание и
Работа с	4	сложение и		дробей с одинаковыми	формирование
текстовыми		вычитание дробей с		знаменателями.	российской
задачами		одинаковыми		Строить алгоритм	идентичности
эада тами		знаменателями.		решения задач на часть	3. духовное и
		Правильные и		(процент), которую	нравственное
		неправильные дроби.		одно число составляет	воспитание детей
		Правильные и		от другого,	на основе
		неправильные части		применять алгоритм	российских
		величин. Три типа задач		для поиска решения	традиционных
		на части		задач, обоснования	ценностях
		(проценты).		правильности	4.приобщение
		(проценты).		_ •	детей к
				суждения, самоконтроля,	
				выявления	культурному наследию
					(Эстетическое
				и коррекции возможных ошибок.	`
					воспитание)
				Различать правильные	5. популяризация
				и неправильные дроби,	научных знаний
				иллюстрировать	среди детей
				их с помощью	(Ценности
				геометрических фигур.	научного
				Систематизировать	познания)
				решение задач на части	б.физическое
				(три типа),	воспитание и
					формирование

				распространить их на случай, когда части неправильные. Решать вычислительные примеры, текстовые	культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное
				задачи, уравнения и неравенства изученных	самоопределение 8.экологическое
				типов.	воспитание
				Выполнять задания поискового и	
				творческого характера.	
				Понимать, как	
				проявляется	
				личностное качество «самокритичность» и	
				его роль в учебной	
				деятельности	
				на основе применения	
				эталона ). Осознавать значимость	
				самокритичности в	
				учебной деятельности,	
				как личностного	
				качества, необходимого ученику в процессе	
				обучения.	
Числа и	5	Смешанные числа.	7	Изображать дроби и	1.гражданское
арифметические		Выделение целой части		смешанные числа с	воспитание
действия с ними		из неправильной дроби. Представление		помощью	2.патриотическое воспитание и
Работа с		смешанного числа в		геометрических фигур и на числовом луче,	формирование
текстовыми	2	виде неправильной		записывать их,	российской
задачами		дроби. Сложение и		объяснять смысл	идентичности
		вычитание смешанных		числителя и	3. духовное и
		чисел с одинаковыми		знаменателя дроби,	нравственное
		знаменателями дробной части. Решение		смысл целой и дробной части смешанного	воспитание детей на основе
		уравнений		числа.	российских
		и текстовых задач,		Преобразовывать	традиционных
		нахождение значений		неправильную дробь в	ценностях
		числовых и буквенных		смешанное	4.приобщение
		выражений на все изученные		число, и обратно. Строить на наглядной	детей к культурному
		действия		основе и применять для	наследию
		с числами.		вычислений алгоритмы	(Эстетическое
				сложения и вычитания	воспитание)
				смешанных чисел с	5. популяризация
				одинаковыми	научных знаний
				знаменателями в дробной части,	среди детей (Ценности
				обосновывать с	научного
				помощью алгоритма	познания)

				правильность действий, осуществлять пошаговый самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства с использованием новых случаев действий с числами. Решать составные уравнения с комментированием по компонентам действий. Составлять задачи по заданным способам действий, схемам, таблицам, выражениям. Применять правила командной работы в совместной учебной деятельности, и оценивать свое умение это	6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
Числа и арифметические действия с ними	5	Частные случаи сложения и вычитания смешанных чисел. Рациональные вычисления со смешанными числами.	5	делать (на основе применения эталона).  Систематизировать и записывать в буквенном виде свойства натуральных чисел и частные случаи сложения и вычитания с 0 и 1, распространить их на сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.  Сравнивать разные способы сложения и вычитания дробей и смешанных чисел, выбирать наиболее рациональный способ. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Выполнять задания поискового и	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей

	1		1		
				творческого характера.	(Ценности
				Применять правила и	научного
				приемы	познания)
				бесконфликтного	6.физическое
				взаимодействия в	воспитание и
				учебной деятельности,	формирование
				а в спорной ситуации -	культуры
				приемы выхода из	здоровья
				конфликтной ситуации,	7.трудовое
				и оценивать свое	воспитание и
				умение это делать (на	профессиональное
				основе применения	самоопределение
				эталона)	
Числа и	2	Развивающая	2	Применять изученные	1.гражданское
арифметические		контрольная		способы действий для	воспитание
действия с ними		работа № 4		решения задач в	2.патриотическое
				типовых и поисковых	воспитание и
				ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать свою работу	ценностях
Величины и	7	Шкалы. Цена деления	7	Определять цену	1.гражданское
зависимости		шкалы. Определение		деления шкалы,	воспитание
между ними		цены деления шкалы и		строить шкалы по за-	2.патриотическое
		построения		данной цене деления,	воспитание и
		шкалы с заданной ценой		находить число,	формирование
		деления.		соответствующее	российской
		Числовой луч.		заданной точке на	идентичности
		Координатный луч.		шкале. Изображать на	3. духовное и
		Определение координат		числовом луче	нравственное
		точек и построение		натуральные числа,	воспитание детей
		точек по их координатам.		дроби, сложение и	на основе
		Расстояние между		вычитание чисел.	российских
		точками		Определять	традиционных
		координатного луча.		координаты точек	ценностях
		Равномерное движение		координатного луча,	4.приобщение
		точек по координатному		находить	детей к
		лучу. Построение модели		расстояние между	культурному
		движения на		ними. Решать	наследию
		координатном		вычислительные	(Эстетическое
		луче по формулам и		примеры, текстовые	воспитание)
		таблицам.		задачи, уравнения и	5. популяризация
				неравенства изученных	научных знаний
				типов. Выполнять	среди детей
				задания поискового и	(Ценности
				творческого характера.	
	1			150p leckero Aupukrepa.	

	1		ı		1
				Строить модели	научного
				движения точек на	познания)
				координатном	6.физическое
				луче по формулам и	воспитание и
				таблицам. Исследовать	формирование
				зависимости между	культуры
				величинами при	здоровья
				равномерном движении	7.трудовое
				точки по	воспитание и
				координатному лучу,	профессиональное
				описывать наблюдения,	самоопределение
				фиксировать	8. экологическое
				результаты с помощью	воспитание
				таблиц, строить	
				формулы зависимостей,	
				делать вывод.	
				Применять	
				исследовательский	
				метод в учебной	
				деятельности и	
				оценивать свое умение	
				это делать (на основе	
				применения эталона).	
Величины и	4	Одновременное	4	Систематизировать	1.гражданское
зависимости		равномерное движение	-	виды одновременного	воспитание
между ними		по координатному лучу.		равномерного	2.патриотическое
J		Скорость сближения и		движения двух	воспитание и
		скорость удаления двух		объектов: навстречу	формирование
		объектов, формулы		друг другу,	российской
		V сбл.= v1 + v2		в противоположных	идентичности
		и V уд.= v1 - v2.		направлениях,	3. духовное и
		11 · jg. · i · · · · · · · · · · · · · · · · ·		вдогонку, с	нравственное
				отставанием.	воспитание детей
				Исследовать	на основе
				зависимости между	российских
				величинами	традиционных
				при одновременном	ценностях
				равномерном движении	5. популяризация
				объектов	научных знаний
				покоординатному лучу,	среди детей
				заполнять таблицы,	(Ценности
				строить формулы	научного
				скорости сближения и	познания)
				скорости удаления	6.физическое
				объектов, применять их	воспитание и
				для решения задач на	формирование
				одновременное	формирование культуры
				движение. Решать	культуры здоровья
				вычислительные	здоровья 7.трудовое
				примеры, текстовые	воспитание и
				задачи, уравнения и	профессиональное
				неравенства изученных	самоопределение

				типов. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила	8. экологическое воспитание
				формулирования умозаключения по аналогии, и оценивать свое умение это делать (на	
				основе применения	
Работа с текстовыми задачами	12	Исследование встречного движения, движения в противоположных направлениях, вдогонку и с отставанием. Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу (d = s0 - (v1 + v2) · t), в противоположных направлениях (d = s0 + (v1 + v2) · t), вдогонку (d = s0 - (v1 v2) · t), с отставанием (d = s0 +- (v1 v2) · t). Формула одновременного движения: s = vcбл. · tвстр. Решение составных задач на все случаи одновременного равномерного движения.	12	эталона) Исследовать изменение расстояния между одновременно движущимися объектами для всех 4 выделенных случаев одновременного движения, заполнять таблицы, выводить соответствующие формулы, применять их для решения составных задач на одновременное движение. Строить формулу одновременного движения (s = vcбл.· tвстр.), применять ее для решения задач на движение:  • анализировать задачи, • строить модели, планировать и реализовывать решение, • искать разные способы решения, • выбирать наиболее удобный способ, • соотносить полученный результат с условием задачи, • оценивать его правдоподобие.	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание) 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6.физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7.трудовое воспитание и профессиональное самоопределение 8.экологическое воспитание
				правдоподооие. Решать вычислительные	

Числа и	2	Развивающая	2	примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц. Выполнять задания поискового и творческого характера. Уважительно относиться к чужому мнению, проявлять терпимость к особенностям личности собеседника, применять правила сотрудничества в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона) Применять изученные	1.гражданское
арифметические действия с ними		контрольная работа № 5		способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения из- ученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу	воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях
Числа и арифметические действия с ними Геометрические	1	Действия над составными именованными числами. Умножение и деление именованных чисел на натуральное число.	2	Преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить на число значения	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование
фигуры и величины		Новые единицы площади: ар, гектар. Соотношения между всеми изученными		величин. Исследовать ситуации, требующие перехода от одних	российской идентичности 3. духовное и нравственное

		единицами площади: 1 мм2; 1 см2; 1 дм2; 1 м2; 1 а; 1 га; 1 км2. Преобразование именованных чисел и действия с ними. Решение задач на действия с именованными числами.		единиц измерения площади к другим. Упорядочивать единицы площади и устанавливать соотношения между ними. Определять круг задач, которые позволяет решать новое знание, устанавливать способего включения в систему знаний, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)	воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)
Геометрические фигуры и величины	3	Сравнение углов. Развернутый угол. Смежные углы.	3	Моделировать разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок. Понимать смысл и значение этапа рефлексии в учебной деятельности. Применять алгоритм подведения итогов работы (на основе применения эталона)	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 5. популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания)
Геометрические фигуры и величины	6	Сравнение углов. Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира. Развернутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность. Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.	6	Измерять углы и строить с помощью транспортира. Распознавать и изображать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральные и вписанные в окружность углы. Исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство	1.гражданское воспитание 2.патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3. духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностях 4.приобщение детей к

	ı		1	T	
				суммы углов	культурному
				треугольника,	наследию
				центрального угла	(Эстетическое
				окружности и т. д.),	воспитание)
				выдвигать гипотезы,	5. популяризация
				делать вывод об	научных знаний
				отсутствии у нас пока	среди детей
				метода их обоснования.	(Ценности
				Преобразовывать,	научного
				сравнивать и	познания)
				выполнять	6.физическое
				арифметические	воспитание и
				действия с	формирование
				именованными	культуры
				числами. Решать	здоровья
				вычислительные	7.трудовое
				примеры, текстовые	воспитание и
				задачи, уравнения и	профессиональное
				неравенства изученных	самоопределение
				типов, составлять	8. экологическое
				выражения, формулы	воспитание
				зависимости между	
				величинами.	
				Выполнять задания	
				поискового и	
				творческого характера.	
				Применять уточненный	
				алгоритм исправления	
				ошибок и алгоритм	
				проведения рефлексии своей учеб-	
				ной деятельности,	
				оценивать свое умение это делать (на основе	
				применения эталонов)	
Работа с	3	Круговые, столбчатые и	4	Читать, строить,	1
информацией и	3	линейные диаграммы:	4	анализировать и	1.гражданское воспитание
анализ данных		чтение, анализ данных,		интерпретировать	2.патриотическое
анализ данных		построение.		данные круговых,	воспитание и
Математический	1	построение.		столбчатых и линейных	формирование
язык и элементы	1			диаграмм. Находить	российской
логики				необходимую	идентичности
JOI HIGH				информацию в учебной	<ol> <li>духовное и</li> </ol>
				и справочной	нравственное
				литературе.	воспитание детей
				Строить формулы	на основе
				зависимостей между	российских
				величинами на	традиционных
				основе анализа данных	ценностях
				таблиц.	5. популяризация
				Систематизировать	научных знаний
				Cheremannshpoburb	среди детей
		<u> </u>	l	1	гроди детен

		I		1	/TT
				изученные формулы	(Ценности
				зависимостей	научного
				между величинами.	познания)
				Выполнять задания	7.трудовое
				поискового и	воспитание и
				творческого характера.	профессиональное
				Фиксировать 15 шагов	самоопределение
				учебной деятельности,	8. экологическое
				и оценивать свое	воспитание
				умение это делать (на	
				основе применения	
				эталона)	
Работа с	1	Развивающая	1	Применять изученные	1.гражданское
текстовыми		контрольная		способы действий для	воспитание
задачами		работа № 6		решения задач в	2.патриотическое
				типовых и поисковых	воспитание и
				ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать	ценностях
				свою работу	
Величины и	6	Передача изображений на	6	Строить координатный	1.гражданское
зависимости		плоскости.		угол, обозначать	воспитание
между ними		Координатный угол,		начало координат, ось	2.патриотическое
		начало координат, ось		абсцисс, ось ординат,	воспитание и
		абсцисс, ось ординат.		координаты точек	формирование
		Определение координат		внутри угла и на осях,	российской
		точек и построение		определять координаты	идентичности
		точек по их координатам.		точек, строить точки по	3. духовное и
		Точки на осях координат.		их координатам.	нравственное
		Построение в		Кодировать и	воспитание детей
		координатной		передавать	на основе
		плоскости		изображения,	российских
		многоугольников		составленные из одной	традиционных
		по координатам их		или нескольких	ценностях
		вершин.		ломаных линий.	4.приобщение
				Решать	детей к
				вычислительные	культурному
				примеры, текстовые	наследию
				задачи, уравнения и	(Эстетическое
				неравенства изученных	воспитание)
				типов, преобразовывать	5. популяризация
				и выполнять действия с	научных знаний
				именованными числа-	среди детей
				111110110 20111112111111 1110110	op ogn geren

					<u></u>
				ми, исследовать	научного
				свойства	познания)
				геометрических фигур.	6.физическое
				Выполнять задания	воспитание и
				поискового и	формирование
				творческого характера.	культуры
				Фиксировать 15 шагов	здоровья
				коррекционной	7.трудовое
				деятельности,	воспитание и
				применять правила	профессиональное
				саморазвития своих	самоопределение
				качеств, и оценивать	8. экологическое
				свое умение это делать	воспитание
				(на основе применения	Воспитание
				эталона)	
Величины и	3	Графики движения:	4	Строить графики	1.гражданское
зависимости	3	изображение движения и		движения по	воспитание
		остановки объектов,			
между ними				словесному описанию,	2.патриотическое
Работа с	1	движения нескольких		формулам, таблицам.	воспитание и
	1	объектов в одном		Читать, анализировать,	формирование
информацией и		направлении и		интерпретировать	российской
анализ данных		противоположных		графики	идентичности
		направлениях,		движения, составлять	3. духовное и
		обозначение места		по ним рассказы.	нравственное
		встречи объектов.		Решать	воспитание детей
		Чтение		вычислительные	на основе
		и интерпретация		примеры, текстовые	российских
		графиков		задачи,	традиционных
		движения, построение,		уравнения и	ценностях
		составление рассказов.		неравенства изученных	4.приобщение
				типов, сравнивать	детей к
				и находить значения	культурному
				выражения на основе	наследию
				свойств чисел и	(Эстетическое
				взаимосвязей между	воспитание)
				компонентами и	5. популяризация
				результата-	научных знаний
				ми арифметических	среди детей
				действий, вычислять	(Ценности
				площадь фигур и объем	научного
				прямоугольного	познания)
				параллелепипеда.	7.трудовое
				Выполнять задания	воспитание и
				поискового и	профессиональное
				творческого характера.	самоопределение
				Согласовывать и	8. экологическое
				принимать правила	воспитание
				адаптации ученика в	
				новом коллективе,	
				принятия нового	
				ученика в свой	
				коллектив	

Числа и	1	Развивающая	1	Применять изученные	1.гражданское
арифметические		контрольная		способы действий для	воспитание
действия с ними		работа № 7		решения	2.патриотическое
				задач в типовых и	воспитание и
				поисковых ситуациях.	формирование
				Контролировать	российской
				правильность и	идентичности
				полноту выполнения	3. духовное и
				изученных способов	нравственное
				действий.	воспитание детей
				Выявлять причину	на основе
				ошибки и	российских
				корректировать ее,	традиционных
				оценивать	ценностях
				свою работу	,
Работа с	6	Обобщение и	6	Повторять и	1.гражданское
информацией и		систематизация знаний,		систематизировать	воспитание
анализ данных		изученных в 4 классе.		изученные знания.	2.патриотическое
, ,		Выполнение		Применять изученные	воспитание и
		творческих работ:		способы действий для	формирование
		«Кодирование		решения	российской
		изображения»,		задач в типовых и	идентичности
		«Самостоятельное		поисковых ситуациях,	3. духовное и
		составление и описание		обосновывать	нравственное
		графиков движения».		правильность	воспитание детей
		Проект:		выполненного действия	на основе
		«Социологический опрос		с помощью обращения	российских
		(по заданной или		к общему правилу.	традиционных
		самостоятельно		Пошагово	ценностях
		выбранной		контролировать	4.приобщение
		теме)». Портфолио		выполняемое действие,	детей к
		ученика 4 класса.		при необходимости	культурному
		Переводная и итоговая		выявлять причину	наследию
		контрольные работы.		ошибки и	(Эстетическое
		контрольные рассты.		корректировать ее.	воспитание)
				Кодировать и	5. популяризация
				расшифровывать	научных знаний
				изображения на	среди детей
				координатной	(Ценности
				плоскости, составлять и	научного
				строить графики	познания)
				движения, описывать	6.физическое
				ситуацию,	воспитание и
				представленную	формирование
				графиком.	культуры
				Строить проект:	здоровья
				определять его цель,	3доровья 7.трудовое
				-	воспитание и
				план, результат,	
				его связь с решением	профессиональное
				жизненно важных	самоопределение
				проблем.	8. экологическое
					воспитание

	Собирать информацию
	в справочной
	литературе, Интернет-
	источниках, составлять
	сборник «Творческие
	работы 4 класса».
	Работать в группах:
	распределять роли
	между членами
	группы, планировать
	работу, распределять
	виды работ, определять
	сроки, представлять
	результаты с по-
	мощью таблиц,
	диаграмм, графиков,
	средств ИКТ,
	оценивать результат
	работы.
	Систематизировать
	свои достижения,
	представлять их,
	выявлять свои
	проблемы, планировать
	способы решения
	проблем
1 1	1 2

«СОГЛАСОВАНО»
Протокол заседаний МО
учителей начальных классов
от 25.08.2021 г. № 1
Руководитель МО
\_\_\_\_\_\_М.В.Мухина

«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_ Д.А.Бедикян \_\_\_\_\_ 25 августа 2021 г.