При реализации программы используются возможности цифровых обучающих платформ и ресурсов, применяется технология смешанного обучения. Обеспечено эффективное применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ходе реализации программ учебных предметов. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация могут осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий, возможно сочетание очных и дистанционных/электронных форм и методов контрольно-оценочной деятельности.

**РАЗДЕЛ I**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты.**

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

Формирование навыков будущего: креативности, критического мышления, кооперации, сотрудничества, коммуникативных навыков.

**Метапредметные результаты.**

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

*Познавательные УУД.* Ученик научится или получит возможность научиться:

- *подводить под понятие* (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков**;**

*- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем:

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

г)умение организовать проектную и учебно-исследовательскую деятельность

д)формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся,

- *проводить сравнение, сериацию, классификации,* выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;

- *использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

- *выполнять действия по заданному алгоритму;*

*- строить логическую цепь рассуждений;*

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

**Выпускник научится:**

* называть и записывать любое число до 1000000 включительно;
* сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
* выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
* вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
* выполнять изученные действия с величинами;
* решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
* определять вид многоугольника;
* определять вид треугольника;
* изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
* изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
* измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
* вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
* вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
* распознавать многогранники и тела вращения; находить модели этих фигур в окружающих предметах;
* решать задачи на вычисление геометрических величин;
* измерять вместимость в литрах;
* выражать изученные величины в разных единицах;
* распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
* понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
* проводить анализ задачи с целью нахождения её решения;
* записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
* различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
* выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
* решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчёте между продавцом и покупателем;
* решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
* решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
* решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
* проводить простейшие измерения и построения на местности;
* вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
* измерять вместимость ёмкостей с помощью измерения объёма заполняющих ёмкость жидкостей или сыпучих тел;
* понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
* решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
* использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
* читать простейшие круговые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
* сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков;
* решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
* определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
* измерять вместимость в различных единицах;
* понимать связь вместимости и объёма;
* понимать связь между литром и килограммом;
* понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
* проводить простейшие измерения и построения на местности;
* вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
* находить рациональный способ решения задачи;
* решать задачи с помощью уравнений;
* видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
* использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
* читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
* осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
* строить простейшие круговые диаграммы;
* понимать смысл термина «алгоритм»;
* осуществлять построчную запись алгоритма;
* записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

**К концу обучения в начальной школе** **будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:**

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

***Использовать приобретенные знания и умения в практичес­кой деятельности и повседневной жизни для того, чтобы:***

* решать простейшие задачи на вычисление стоимости куплен­ного товара при расчете между продавцом и покупателем (с исполь­зованием калькулятора при проведении вычислений);
* вычислять площади земельных участков прямоугольной фор­мы с проведением необходимых измерений.

**РАЗДЕЛ II**

**Содержание учебного предмета**

**1**. **Числа и величины (12ч)**

***Натуральные и дробные числа***

Новая разрядная единица - миллион (1000000). Знакомство с ну­мерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядо­ченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

***Величины и их измерение***

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантимет­ром. Связь между литром и килограммом.

1. **Арифметические действия (50ч)**

***Действия над числами и величинами***

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимо­связь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного чис­ла на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение крат­ной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной её части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

Прикидка результата деления с остатком.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

***Элементы алгебры***

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными).

Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных).

Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств ис­тинных числовых равенств.

1. **Текстовые задачи (26ч)**

Алгебраические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую

- процесс движения (скорость, время, пройденный путь),

-процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы), -процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход),

-расчёта стоимости (цена, количество, общая стоипмость товара).

Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части.

1. **Геометрические фигуры (12ч)**

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на не­сколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

1. **Геометрические величины (14ч)**

Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измере­ние объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объёма: кубический сантиметр, кубиче­ский дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объёма, их связь с соотношениями между соответствующими еди­ницами длины.

Задачи на вычисление различных геометрических величин длины, площади, объёма.

1. **Работа с данными (22ч) Формирование информационной компетентности.**

Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2,3,4,6,8,9,12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок- схемы.

Раздел III

Тематическое планирование

в том числе с учетом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой тем

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | Количество часов |
| 1 | Повторение | 9 |
| 2 | Задачи на разностное и кратное сравнения | 5 |
| 3 | Класс миллионов | 10 |
| 4 | Текстовые задачи | 5 |
| 5 | Деление с остатком | 13 |
| 6 | Задачи на движение | 4 |
| 7 | Обьём | 7 |
| 8 | Текстовые задачи | 8 |
| 9 | Действия над величинами | 8 |
| 10 | Деление столбиком | 9 |
| 11 | Действия над величинами | 10 |
| 12 | Движение нескольких обьектов | 8 |
| 13 | Работа нескольких обьектов | 7 |
| 14 | Покупка нескольких товаров | 5 |
| 15 | Логика | 6 |
| 16 | Геометрические фигуры и тела | 8 |
| 17 | Уравнения | 5 |
|  | Итого | 136 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Коррекционная**  **работа** |
| Повторение  9ч | Сначала займёмся повторением Арифметические действия | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений. Учить выделять сходства и различия понятий |
|  | Сначала займёмся повторением | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля. |
|  | Сначала займёмся повторением Решение задач с помощью диаграмм | 1 | Развивать быструю переключаемость внимания. Учить распределению внимания. Развивать механическую память.. |
|  | Самостоятельная работа №1 «Повторение | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля. |
|  | Работа над ошибками Когда известен результат разностного сравнения | 1 | Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей |
|  | Когда известен результат разностного сравнения Работа с таблицей | 1 | Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей |
|  | Когда известен результат кратного сравнения (2) | 1 | Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей |
|  | Когда известен результат кратного сравнения | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений. Учить выделять сходства и различия понятий |
|  | Входная контрольная работа | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
| Задачи на разностное и кратное сравнение  5ч | Учимся решать задачи | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связ |
|  | Самостоятельная работа №2 «Задачи на разностное и кратное сравнение» | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками Алгоритм умножения столбиком | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связ |
|  | Математический диктант Поупражняемся в вычислениях столбиком | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений. Учить выделять сходства и различия понятий |
|  | Работа над ошибками (м.д.)Тысяча тысяч, или миллион | 1 | Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей |
| Класс миллионов  10ч | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | 1 | Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
|  | Когда трёх классов для записи числа недостаточно | 1 | Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей |
|  | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел» | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений. Учить выделять сходства и различия понятий |
|  | Может ли величина изменяться? | 1 | учить сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
|  | Всегда ли математическое выражение является числовым? 2 | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связ |
|  | Всегда ли математическое выражение является числовым? 1 | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений Вырабатывать навыки прочного запоминания |
|  | Зависимость между величинами 1 | 1 | Вырабатывать навыки прочного запоминания |
|  | Зависимость между величинами 2 | 1 | Вырабатывать навыки прочного запоминания |
|  | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины | 1 | учить сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
|  | Самостоятельная работа № 3 «Класс миллионов.Буквенные выражения» | 1 | Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|  | 1-Стоимость единицы товара; или цена | 1 | учить сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
| Текстовые задачи  5ч | Стоимость единицы товара, или цена | 1 | учить объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. |
|  | Когда цена постоянна Работа над ошибками | 1 | учить объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. |
|  | Контрольная работа №2 По темам 1 четверти | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
|  | Учимся решать задачи | 1 | учить объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. |
|  | Самостоятельная работа № 4«Задачи на «Куплю- продажу»» | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
| Деление с остатком  13ч | Работа над ошибками Деление с остатком и деление на целое | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания |
|  | Неполное частное и остаток | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над разложением целого на части и восстановлением целого из частей. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связи. |
|  | Остаток и делитель | 1 | Развивать речь посредством ввода новых слов. Развивать произвольное запоминание |
|  | Когда остаток равен 0 | 1 | Развивать словесно-логическую память. Развивать умение группировать |
|  | Когда делимое меньше делителя | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания |
|  | Деление с остатком и вычитание | 1 | Развивать речь посредством ввода новых слов. Развивать произвольное запоминание |
|  | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 1 | Развивать словесно-логическую память. Развивать умение группировать |
|  | Какой остаток может получиться при делении на 2? | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания |
|  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Деление с остатком» | 1 | Развивать словесно-логическую память. Развивать умение группировать |
|  | Запись деления с остатком столбиком | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания |
|  | Способ поразрядного нахождения результата деления | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
|  | Самостоятельная работа № 5 « Деление с остатком» | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
|  | Вычисления с помощью калькулятора. | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
| Задачи на движение  4ч | Работа над ошибками.Час, минута и секунда | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Час, минута и секунда | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Длина пути в единицу времени, или скорость | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений |
|  | Самостоятельная работа №6 по теме «Задачи на движение» | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
| Обьём | Работа над ошибками Какой сосуд вмещает больше? | 1 | Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. |
|  | Литр. Сколько литров? | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Вместимость и объём | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Кубический сантиметр и измерение объёма | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Кубический дециметр и кубический сантиметр | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Кубический дециметр и литр | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Литр и килограмм | 1 | Учить применять правила при выполнении заданий. Развивать целенаправленное внимание. |
| Текстовые задачи  8ч | Разные задачи: арифметические и комбинаторные | 1 | Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. |
|  | Поупражняемся в измерении объёма | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связи. |
|  | Самостоятельная работа № 7«Вместимость и обьём» | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
|  | Работа над ошибками Кто выполнил большую работу | 1 | Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи |
|  | Производительность - это скорость выполнения работы | 1 | Учить выделять главное, существенное. Работать над умением устанавливать причинно-следственные связи. |
|  | Контрольная работа № 3 Темы 2 четверти | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
|  | Работа над ошибками Учимся решать задачи | 1 | Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса |
|  | Самостоятельная работа №8 «Задачи на работу» | 1 | Соотносить результат проведенного самокон-троля с поставленными целями при изучении те-мы, оценивать их и дела-ть выводы. |
| Действия над величинами  8ч | Отрезки, соединяющие вершины многоугольника | 1 | Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. |
|  | Разбиение многоугольника на треугольники | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
|  | Записываем числовые последовательности | 1 | Развивать речь посредством ввода новых слов. Развивать произвольное запоминание. |
|  | Работа с данными | 1 | Развивать речь посредством ввода новых слов. Развивать произвольное запоминание. |
|  | Площадь прямоугольного треугольника | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
|  | Вычисление площади треугольника | 1 | Развивать речь посредством ввода новых слов. Развивать произвольное запоминание. |
|  | Поупражняемся в вычислении площади | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
|  | Геометрические фигуры и геометрические величины | 1 | Работать над расширением зрительного восприятия |
| Деление столбиком  9ч | Деление на однозначное число столбиком | 1 | Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Деление на однозначное число столбиком | 1 | Развивать целенаправленное внимание. |
|  | Число цифр в записи неполного частного | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания. |
|  | Деление на двузначное число столбиком | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания. |
|  | Алгоритм деления столбиком | 1 | Развивать умение комментировать свои действия, давать словесный отчёт о выполнении задания. |
|  | Алгоритм деления столбиком | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений |
|  | Сокращённая форма записи деления столбиком | 1 | Учить применять правила при выполнении упражнений |
|  | Самостоятельная работа № 9 «Деление столбиком» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками. Поупражняемся в делении столбиком | 1 | Расширять представ-ления через сопоста-вления, сравнения. |
| Действия над величинами  10ч | Сложение и вычитание величин | 1 | Учить работать над умением устанавливать причинно-следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Умножение величины на число и числа на величину | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|  | Деление величины на число | 1 | Работать над умением устанавливать причинно следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Нахождение доли от величины и величины по её доле | 1 | Учить выделять из общего частное. Развивать умение комментировать свои действия. Учить применять правила при выполнении задания. |
|  | Нахождение части от величины | 1 | Работать над умением устанавливать причинно следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Нахождение величины по её части | 1 | Работать над умением устанавливать причинно следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Деление величины на величину | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|  | Самостоятельная работа №10 «Действия над величинами» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками. Поупражняемся в действиях над величинами | 1 | Учить работать над умением устанавливать причинно-следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Когда время движения одинаковое | 1 | Учить выделять сходства и различия понятий. |
| Движение нескольких объектов  8ч | Когда длина пройденного пути одинаковая | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Движение в одном и том же направлении | 1 | Учить работать над умением устанавливать причинно-следственные, временные связи между отдельными фактами. |
|  | Движение в одном и том же направлении | 1 | Учить выделять сходства и различия понятий. |
|  | Движение в противоположных направлениях | 1 | Учить выделять сходства и различия понятий. |
|  | Контрольная работа №4 Темы 3 четверти | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Учимся решать задачи на движение | 1 |  |
|  | Самостоятельная работа № 11 «Движение нескольких объектов» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками.Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | 1 | Учить применять правила при выполнении  заданий |
| Работа нескольких объектов  7ч | Когда время работы одинаковое | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|  | Когда объём выполненной работы одинаковый | 1 | Расширять представ-ления через сопоста-вления, сравнения. |
|  | Производительность при совместной работе | 1 | Расширять представ-ления через сопоста-вления, сравнения. |
|  | Время совместной работы | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|  | Учимся решать задачи и повторяем пройденное по теме | 1 | Расширять представ-ления через сопоста-вления, сравнения. |
|  | Самостоятельная работа № 12«Работа нескольких объёктов» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками.Когда количество одинаковое | 1 | Работать над умением устанавливать причинно следственные, временные связи между отдельными фактами. |
| Покупка нескольких товаров  5ч | Когда стоимость одинаковая | 1 | Учить применять правила при выполнении  заданий |
|  | Цена набора товаров | 1 | Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|  | Учимся решать задачи | 1 | Коррекция и развитие зрительных восприятий. Работать над пониманием нового понятия. Расширять представления через сопоставления, сравнения. |
|  | Самостоятельная работа №13 «Покупка нескольких товаров» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме | 1 | Совершенствовать полноту и точность восприятия |
| Логика  6ч | Вычисления с помощью калькулятора | 1 | Учить применять правила при выполнении  заданий |
|  | Как в математике применяют союз «и» и союз «или» | 1 | Коррекция и развитие зрительных восприятий. Работать над пониманием нового понятия. Расширять представления через сопоставления, сравнения. |
|  | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. | 1 | Совершенствовать полноту и точность восприятия |
|  | Не только одно, но и другое | 1 | Учить обобщать, анализировать. |
|  | УЧИМСЯ решать логические задачи | 1 | Учить обобщать, анализировать. |
|  | Самостоятельная работа № 14«Логика» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
| Геометрические фигуры и тела  8ч | Работа над ошибками.Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия. Вырабатывать навыки прочного запоминания. |
|  | Квадрат и куб | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Круг и шар | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Площадь и объём | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Измерение площади с помощью палетки | 1 | Совершенствовать полноту и точность восприятия |
|  | Измерение площади с помощью палетки | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия. Вырабатывать навыки прочного запоминания. |
|  | Поупражняемся в нахождении площади и объёма | 1 | Работать над умением устанавливать причинно следственные, временные связи между отдельными фактами |
|  | Самостоятельная работа №15«Геометрические фигуры и тела» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
| Уравнение  5ч | Работа над ошибками. Уравнение. Корень уравнения | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Учимся решать задачи с помощью уравнений | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия. Вырабатывать навыки прочного запоминания. |
|  | Самостоятельная работа №16 «Уравнение» | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками Разные задачи | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия |
|  | Разные задачи | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия. Вырабатывать навыки прочного запоминания. |
| Повторение  8ч | Натуральные числа и число 0 | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Алгоритмы вычисления столбиком | 1 | Коррекция и развитие зрительных восприятий |
|  | Всероссийская проверочная работа по математике. | 1 | Развивать целена-правленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Работа над ошибками Действия с величинами | 1 | Развивать целенаправленность в работе. Формировать навыки самоконтроля |
|  | Как мы научились решать задачи | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия |
|  | Геометрические фигуры и их свойства | 1 | Развивать словесно-логическую память. |
|  | Буквенные выражения и уравнения | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия |
|  | Обыкновенные дроби | 1 | Совершенствовать быстроту, полноту и точность восприятия. Вырабатывать навыки прочного запоминания. |
|  | **ИТОГО** | **136** |  |