

«Международный образовательный комплекс «Гармония»  
города Ижевска

РАССМОТРЕНА  
на заседании  
предметной лаборатории  
«29» августа 2022 года

СОСТАВЛЕНА в соответствии с  
требованиями к результатам освоения  
основной образовательной программы  
основного общего образования

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
протокол № 10 от 30.08.2022

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора школы  
№ 239 от 30.08.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по  
МАТЕМАТИКЕ

3 класс

Составитель: учителя начальных классов

2022-2023 учебный год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «Математика».  
УМК «Перспектива» 3 класс**

**Пояснительная записка**

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе программы по математике для начальной школы автора Петерсон Л.Г.

**Нормативные правовые документы.**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 (ред. от 18.12.2012) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт».
4. Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
5. Образовательная программа школы Гармония.
6. Положение о рабочей программе педагога школы Гармония в соответствии с требованиями ФГОС.

**Сведения о программе.**

Рабочая программа составлена:

- на основе программы автора Петерсон Л.Г.; программа рассчитана на 170 ч. (5 уроков в неделю);
- Программа имеет статус основной образовательной программы; в соответствии с приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

**Курс обеспечивает:**

- разноуровневое обучение на основе принципа минимакса: содержание образования предлагается на творческом уровне (уровне максимума), а административный контроль его усвоения на уровне стандарта (минимума). Согласно идее автора, не предполагается выполнение детьми всех заданий;
- предусматривает возможность построения индивидуальной образовательной траектории для каждого ученика, в том числе и для более подготовленного;
- основные содержательно-методические линии: числовая, геометрическая, алгебраическая, функциональная, комбинаторная, логическая, линия моделирования (текстовых задач);
- является непрерывным курсом для дошкольников, начальной и средней школы, реализующим поэтапную преемственность между всеми ступенями обучения, на уровне методологии, содержания и методики;
- технология урока и система дидактических принципов, помогают учителю организовать самостоятельную учебно-познавательную деятельность детей, а администрации - провести экспертную оценку деятельности педагогов в соответствии с целевыми требованиями Закона РФ «Об образовании».

**Цели** обучения математике обусловлены общими целями образования, концепцией математического образования, статусом и ролью математики в науке, культуре и жизнедеятельности общества, ценностями математического образования, новыми образовательными идеями, среди которых важное место занимает развивающее обучение.

**Главной целью** программы является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

**В результате обучения математике реализуются следующие цели:**

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
  
- **Содержание нового курса и методика обучения ориентированы на решение следующих задач:**
- развитие числовой грамотности учащихся путем постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т. е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;
- формирование прочных вычислительных навыков на основе освоения рациональных способов действий и повышения интеллектуальной ёмкости арифметического материала;

- формирование умений переводить текст задач, выраженный в словесной форме, на язык математических понятий, символов, знаков и отношений;
- развитие умений измерять величины (длину, время) и проводить вычисления, связанные с величинами (длина, время, масса);
- знакомство с начальными геометрическими фигурами и их свойствами (на основе широкого круга геометрических представлений и развития пространственного мышления);
- математическое развитие учащихся, включая способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- освоение эвристических приёмов рассуждений и интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуаций, сопоставлением данных и т. п.;
- развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента мыслительной деятельности и средства развития личности учащихся;
- расширение и уточнение представлений об окружающем мире средствами учебного предмета «Математика», развитие умений применять математические знания в повседневной практике.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования предмет «Математика» в 3 классе изучается 5 часов в неделю, 170 часов в год.

### **Содержание учебного предмета**

#### ***Числа и арифметические действия с ними (40 ч)***

Счет 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). 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 трехзначное 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 (53 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  $a = b \times c$ : путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) 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 (16 ч)***

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани. Построение развертки 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 (20 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. Название месяцев и дней недели. Календарь. Соотношение 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:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \times 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ . Формула объема прямоугольного параллелепипеда:  $V = a \times b \times c$ . Формула объема куба:  $V = a \times a \times a$ . Формула пути  $s = v \times t$  и ее аналоги: формула стоимости  $C = a \times x$ , формула работы  $A = w \times t$  и др., их обобщенная запись с помощью формулы  $a = b \times c$ .

Наблюдение зависимостей между величинами, их фиксирование с помощью таблиц и формул. Построение таблиц по формулам зависимостей и формул зависимостей по таблицам.

#### *Алгебраические представления (15 ч)*

Формула деления с остатком:  $a = b \times c + r$ ,  $r < b$ . Уравнение. Корень уравнения. Множество корней уравнения. Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых (вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x - a = b$ ,  $a \times x = b$ ,  $a : x = b$ ,  $x : a = b$ ). 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», «найдется», «всегда», «иногда». Множество. Элемент множества. Знаки  $\in$  и  $\notin$ . Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение:  $\emptyset$  Равные множества. Диаграмма Эйлера–Венна. Подмножество. Знаки  $\subset$  и  $\not\subset$ . Пересечение множеств. Знак  $\cap$ . Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак  $\cup$ . 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, изученных в 3 классе.

### **Планируемые результаты изучения учебного курса математики.**

#### **К концу 3 класса**

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

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ**

**у обучающихся будут сформированы:**

- представления об учебной и коррекционной деятельности, их сходстве и различии;
- представления об обобщенном характере математического знания, истории его развития и способах математического познания;
- проявление самостоятельности и личной ответственности за свой результат в исполнительской деятельности, собственный опыт творческой деятельности;
- умение выполнять самоконтроль по образцу, подробному образцу и эталону;
- опыт рефлексивной самооценки собственных учебных действий;
- умение исправлять ошибки на основе уточненного алгоритма исправления ошибок;
- умение применять правила сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
- проявление стремления внести максимальный личный вклад в совместную деятельность;
- умение применять при коммуникативном взаимодействии в паре и группе правила «автора», «понимающего», «критика»;
- мотивация к развитию речи как средству успешной коммуникации в учебной деятельности;
- активность, доброжелательность, честность, терпение в учебной деятельности;
- проявление целеустремленности в учебной деятельности на основе согласованных эталонов;
- проявление интереса к занятиям математикой и учебной деятельности в целом;
- представления о дружбе, вере в себя, самокритичности, принятие их как ценности, помогающей ученику получить хороший результат;
- уважительное, позитивное отношение к себе и другим, нацеленность на максимальный личный вклад в общий результат, стремление к общему успеху;

- опыт применения способов конструктивного поведения в ситуации затруднения, выхода из спорных ситуаций на основе рефлексивного метода;

- опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 3 класса.

**могут быть сформированы:**

- умения адекватно оценивать свой результат, относиться к отрицательному результату как к сигналу, побуждающему к исправлению ситуации;

- умения выстраивать дружеские отношения с одноклассниками и осуществлять самооценку этого умения на основе применения эталона;

- опыта использования приемов погашения негативных эмоций при работе в паре, в группе;

- опыта различения истинных и ложных ценностей;

- позитивного опыта созидательной, творческой деятельности.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ**

### **Числа и арифметические действия с ними**

**Обучающиеся научатся:**

- 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),

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;

- делить многозначное число на однозначное, записывать деление углом;

- 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.

**Обучающийся 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**

**Обучающиеся научатся:**

- решать задачи на равномерные процессы (то есть содержащие зависимость между величинами вида  $a = b \cdot c$ ): путь — скорость — время (задачи на движение),

объем выполненной работы — производительность труда — время (задачи на работу), стоимость — цена товара — количество товара (задачи на стоимость);

- 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.

#### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся научится:**

- 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.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- 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**

#### **Обучающийся научится:**

- 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 календарем;
- 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  $s = v \cdot t$  и ее аналоги: формула стоимости  $C = a \cdot n$ , формула работы  $A = w \cdot t$  и др.);

формулы периметра и площади прямоугольника:

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

- строить обобщенную формулу произведения  $a = b \cdot c$ , 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.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- 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 параметры движения (точка выхода, направление, скорость) по формулам вида  $x = a + bt$ ,  $x = a - bt$ , выражающим зависимость координаты  $x$  движущейся точки от времени движения  $t$ .

### **Алгебраические представления**

#### **Обучающийся научится:**

- записывать в буквенном виде свойства арифметических действий на множестве многозначных чисел;
- решать простые уравнения вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x \cdot a = b$ ,  $a \cdot x = b$ ,  $a \square x = b$ ,  $x \square a = b$  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  $a = b \cdot c + r$ ,  $r < b$  для проверки правильности выполнения данного действия на множестве многозначных чисел.

#### **Обучающийся 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 с остатком  $a = b \cdot c + r$ ,  $r < b$ ;
- на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:
  - определять множество корней нестандартных уравнений;
  - упрощать буквенные выражения.

### **Математический язык и элементы логики**

#### **Обучающийся 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  $\in$ ,  $\notin$ ,  $\subset$ ,  $\not\subset$ ,  $\emptyset$ ,  $\square$ ,  $\square$ .
- 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».

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- 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 3 класса.

Работа с информацией и анализ данных.

#### **Обучающийся научится:**

- 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».

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

### **Регулятивные**

#### **Обучающиеся научатся:**

- называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов учебной деятельности (12 шагов); фиксировать индивидуальное затруднение в учебной деятельности в различных типовых ситуациях;
- определять на основе применения эталона место и причину индивидуального затруднения в учебной деятельности;

- составлять план своей учебной деятельности при открытии нового знания на основе применения алгоритма;
- фиксировать результат своей учебной деятельности на уроке открытия нового знания в форме согласованного эталона;
- использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания;
- использовать правило закрепления нового знания;
- применять заданные критерии для оценивания своей работы;
- называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов коррекционной деятельности (12 шагов);
- использовать в своей учебной деятельности алгоритм исправления ошибок (уточненная версия);
- применять уточненный алгоритм выполнения домашнего задания;
- использовать математическую терминологию, изученную в 3 классе, для описания результатов своей учебной деятельности.

**Обучающиеся получают возможность научиться:**

- выполнять под руководством взрослого проектную деятельность;
- проводить на основе применения эталона:
  - самооценку умения применять правила, формирующие веру в себя;
  - самооценку умения называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов учебной деятельности (12 шагов);
  - самооценку умения определять место и причину затруднения при построении нового способа действия;
  - самооценку умения планировать свою учебную деятельность;
  - самооценку умения фиксировать результат своей учебной деятельности в форме эталона;
- самооценку умения использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания;
- самооценку умения использовать правило закрепления нового знания;
- самооценку умения применять заданные критерии для оценивания своей работы;
- самооценку умения называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и шагов коррекционной деятельности (12 шагов);
- самооценку умения определять место и причину своей ошибки;
- самооценку умения использовать в своей учебной деятельности алгоритм и правила исправления ошибок (уточненную версию);
- самооценку умения применять уточненный алгоритм выполнения домашнего задания.

**Познавательные**

- понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 3 класса;
- применять алгоритмы обобщения и классификации множества объектов по заданному свойству;
- применять простейшие приемы развития своей памяти;
- использовать в учебной деятельности в простейших случаях метод наблюдения как метод познания;

**Обучающиеся получают возможность научиться:**

- проводить на основе применения эталона:
  - самооценку умения применять алгоритмы обобщения и классификации множества объектов по заданному свойству;
  - самооценку знания этапов метода наблюдения в учебной деятельности;
  - самооценку умения определять вид модели, знания этапов метода моделирования в учебной деятельности;
  - самооценку умения применять простейшие приемы развития своей памяти;
- использовать изученные методы и средства познания для решения учебных задач;
- обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в ходе вычислений) и логического (в ходе решения текстовых задач и уравнений) характера;
- применять знания по программе 3 класса в измененных условиях;
- решать проблемы творческого и поискового характера в соответствии с программой 3 класса.

**Коммуникативные**

**Обучающиеся научатся:**

- - распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора», «понимающего» и «критика», применять правила работы в данных позициях;
- в совместной работе предлагать свои варианты решения поставленной задачи, оценивать различные варианты исходя из общей цели;
- в процессе ведения диалога применять простейшие приемы ораторского искусства, чтобы понятно для других выражать свою мысль;
- применять правила ведения диалога при работе в паре, в группе;
- применять простейшие приемы погашения негативных эмоций в совместной деятельности;
- осуществлять взаимоконтроль, при необходимости оказывать помощь и поддержку одноклассникам.

#### **Обучающиеся получат возможность научиться:**

-распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора», «понимающего» и «критика», применять правила работы в данных позициях;

- в совместной работе предлагать свои варианты решения поставленной задачи, оценивать различные варианты исходя из общей цели;
- в процессе ведения диалога применять простейшие приемы ораторского искусства, чтобы понятно для других выражать свою мысль;
- применять правила ведения диалога при работе в паре, в группе;
- применять простейшие приемы погашения негативных эмоций в совместной деятельности;
- осуществлять взаимоконтроль, при необходимости оказывать помощь и поддержку одноклассникам.

#### **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Для реализации цели и задач обучения русскому языку по данной программе используется Учебно-методический комплект "Перспектива" издательств «Просвещение»

##### ***Учебно-методические пособия для учителя:***

1. Л. Г. Петерсон. Учебник «Математика. Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2021.
2. Методические рекомендации для учителей к учебнику. «Математика. 3 класс. Изд. 4-е перераб.и доп. / Л. Г. Петерсон. – М.: Ювента. 2020.
3. Л. Г. Петерсон, И.Г. Липатникова. Устные упражнения на уроках математики. 3 класс. Методическое пособие. М.: Ювента, 2019.
4. Поурочные разработки по математике к УМК Л. Г. Петерсон . М.: Ювента: 3 класс. – М.: ВАКО, 2013.
  - <http://festival.1september.ru/> сайт для учителей «Фестиваль педагогических идей».
  - <http://ya-umni4ka.ru/> сайт с готовыми презентациями для уроков.
  - [pedsovet.su](http://pedsovet.su) сообщество взаимопомощи учителей
  - Компьютер, интерактивная доска SMART.
  - Презентации к урокам.

##### ***Учебно-методические пособия для обучающегося:***

1. Л. Г. Петерсон. Учебник «Математика. Учусь учиться». 3 класс. В 3-х частях. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2021.
2. Л. Г. Петерсон, А. А. Невретдинова, Т. Ю. Поникарова. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. Выпуск 2. В 2-х частях М.: Ювента. 2021.

#### **Учебно -тематический план по математике 3 класс "Перспектива"**

--	--	--	--	--

№п/п	Название раздела	Кол. час.	Практическая часть	Вид контроля
1	Множество	25 часов	Самостоятельная работа – 5. Математический диктант – 1. Тест -1.	Контрольная работа – 2.
2	Операции над числами	26 часов	Самостоятельная работа – 7. Математический диктант – 1. Тест- 2	Контрольная работа – 2.
3	Умножение и деление многозначного числа	22 часа	Самостоятельная работа -6 Математический диктант -1	Контрольная работа – 1.
4	Меры времени	19 часов	Самостоятельная работа – 6. Математический диктант -1	Контрольная работа – 2.
5	Геометрические фигуры и величины	45 часов	Самостоятельная работа -9 Математический диктант -1 Тест - 3	Контрольная работа -2
6	Повторение	27 часов	Самостоятельная работа -2 Математический диктант -1 Итоговый тест - 1	Контрольная работа -2 Итоговая контрольная работа – 1.
	<b>Контрольные работы – 11, тесты - 6, самостоятельные работы -35, проектные работы – 1, математический диктант – 6, итоговая контрольная -1.</b>			

**Поурочное планирование по математике 3 класс «Перспектива».**

урока в учебном году	Дата	Номер урока в разделе	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Множество (25 часов)</b>				

1	1	Множество и его элементы.	Объяснять понятия «множество», «элемент множества»; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; анализировать и делать выводы.
2	2	Задание множества перечислением и его свойствами.	Задавать множество путём перечисления его элементов; обозначать множества на письме; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; формулировать и аргументировать свою позицию.
3	3	Равные множества. Пустое множество. Самостоятельная работа № 1.	Определять пустое множество; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
4	4	Диаграмма Венна.	Использовать диаграммы Эйлера-Венна для графического изображения множеств; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
5,6	5,6	Закрепление и систематизация изученного материала. Самостоятельная работа № 2.	Использовать диаграммы Эйлера-Венна для графического изображения множеств; использовать знаки $\notin$ и $\in$ ; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
7	7	Подмножество.	Использовать понятие «подмножество»; читать и выполнять записи вида $A \subset B$ ; ориентироваться в материале учебника; использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
8,9	8,9	Решение задач с пропорциональными величинами.	Решать составные задачи на приведение к единице; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней.
10	10	Разбиение множества на части по свойствам. Самостоятельная работа № 3.	Решать задачи на приведение к единице; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; видеть и исправлять ошибки; обосновывать сделанные выводы; формулировать и обосновывать свою позицию.
11	11	Пересечение множеств.	Называть знак $\cap$ ; находить пересечение множеств; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.

12	12	Свойства пересечения множеств. <b>Самостоятельная работа № 4.</b>	Выполнять операции над множествами; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; работать в парах и группах.
13,14	13,14	Входная административная контрольная работа. Работа над ошибками.	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.
15,16	15,16	Задачи на пропорциональные величины нового вида.	Решать обратные задачи на приведение к единице; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
17	17	Объединение множеств.	Использовать знак "объединение"; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
18	18	Письменный прием умножения двузначного числа на однозначное.	Выполнять умножение двузначного числа на однозначное в столбик; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; работать в парах.
19	19	Свойства объединения множеств. <b>Самостоятельная работа № 5.</b>	Исследовать свойства объединения и пересечения множеств (переместительное, сочетательное) с помощью диаграмм Эйлера-Венна, записывать в буквенном виде, устанавливать их аналогию с переместительным и сочетательными свойствами сложения и умножения чисел.
20	20	Сложение и вычитание множеств.	Давать определение классификации множеств; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и каждого иметь свою.
21	21	Обобщение и систематизация изученного материала. История развития понятия числа. <b>Тест № 1</b>	Исследовать как люди научились считать; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
22	22	<b>Контрольная работа по теме «Множество».</b>	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.
23	23	Работа над ошибками.	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
24,25	24,25	Закрепление изученного.	
<b>Раздел 2. Операции над числами (26 час)</b>			
26,27	1,2	Многочисленные числа.	Читать и записывать многочисленные числа в пределах 12 разрядов; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.

28,29		3,4	Нумерация многозначных чисел. <b>Тест № 2</b>	Читать и записывать многозначные числа; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; осуществлять анализ и синтез; работать в парах.
30		5	Нумерация многозначных чисел. <b>Самостоятельная работа № 6.</b>	Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
31		6	Сложение и вычитание многозначных чисел.	Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
32,33		7,8	Выражение многозначных чисел в разных единицах счета и анализ единиц счета с единицами длины <b>Самостоятельная работа № 7.</b>	Преобразовывать именованные числа; ориентироваться в материале учебника; находить нужную информацию и работать с ней; работать в группах.
34		9	Сложение и вычитание многозначных чисел.	Читать и записывать многозначные числа; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
35		10	Сложение и вычитание многозначных чисел. <b>Тест № 3.</b>	Выбирать наиболее удобный способ вычислений. Объяснять и доказывать правильность своего выбора. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Формировать собственное мнение, позицию.
36,37		11,12	Сложение и вычитание многозначных чисел. <b>Самостоятельная работа № 8.</b>	Сравнивать многозначные числа; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
38		13	<b>Контрольная работа по теме "Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел".</b>	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.
39		14	Работа над ошибками.	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их. Строить и применять алгоритмы умножения и деления. Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Закреплять сложение и вычитание многозначных чисел. Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур. Применять простейшие приёмы развития своей памяти и оценивать умение это делать. Выполнять задания поискового и творческого характера.
40		15	Умножение чисел на 10, 100, 1000.	Использовать алгоритмы умножения круглых чисел. Обосновывать правильность своих действий. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.

41	16	Умножение чисел на 10, 100, 1000. <b>Самостоятельная работа № 9.</b>	Применять алгоритм умножения. Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Закреплять сложение и вычитание многозначных чисел. Решать задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур.
42	17	Деление круглых чисел	Использовать алгоритмы деления круглых чисел. Обосновывать правильность своих действий. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи.
43	18	Деление круглых чисел. <b>Самостоятельная работа № 10.</b>	Использовать приобретённые знания в изменённых условиях; осуществлять самоконтроль и самооценку; работать самостоятельно.
44	19	Единицы длины.	Переводить более мелкие единицы измерения в более крупные и наоборот; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог ; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
45	20	Единицы длины. <b>Самостоятельная работа № 11.</b>	Уточнять и устанавливать соотношения между единицами длины. Сравнить, складывать и вычитать однородные величины. Выводить общее правило перехода к большим и меньшим меркам. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять метод наблюдения и оценивать своё умение это делать.
46	21	Единицы массы. Грамм.	Переводить более мелкие единицы измерения в более крупные и наоборот; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог ; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
47	22	Единицы массы. Тонна. Центнер.	Уточнять и устанавливать соотношения между единицами длины. Сравнить, складывать и вычитать однородные величины. Выводить общее правило перехода к большим и меньшим меркам. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Выполнять задания поискового и творческого характера.
48,49	23,24	Повторение. Многозначные числа. Единицы массы и длины. <b>Самостоятельная работа № 12.</b>	Ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
50	25	<b>Контрольная работа по теме "Умножение и деление круглых чисел"</b>	Применять полученные знания, умения и навыки на практике; работать самостоятельно.
51	26	Работа над ошибками.	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.

### Раздел 3. Умножение и деление многозначного числа (22 часа)

52		1	Умножение многозначного числа на однозначное.	Выполнять умножение многозначного числа на однозначное; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
53		2	Умножение многозначного числа на однозначное.	Выполнять умножение многозначного числа на однозначное; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
54		3	Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа № 13.	Выполнять умножение многозначных чисел, оканчивающихся одним или несколькими нулями, на круглое число; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
55,56		4,5	Задачи на нахождение величин по их сумме и разности.	Узнавать составные задачи на нахождение величин по их сумме и разности и решать их; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней.
57		6	Деление на однозначное число.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
58		7	Деление на однозначное число.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; работать в парах.
59		8	Деление на однозначное число.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, когда в частное выносится ноль; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
60		9	Деление на однозначное число. Самостоятельная работа № 14.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, когда делимое оканчивается нулями; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
61		10	Деление многозначного числа на однозначное число.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; работать в парах.

62	11	Деление круглых чисел. Самостоятельная работа № 15.	Выполнять деление круглых чисел; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности
63	12	Проверка деления умножением.	Выполнять деление многозначных чисел на однозначное или круглое число; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку; работать в парах.
64	13	Деление многозначного числа на однозначное с остатком .	Выполнять деление с остатком и делать проверку; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
65	14	Деление многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа № 16.	Выполнять деление многозначного числа на однозначное с остатком и делать проверку; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; осуществлять анализ и синтез.
66	15	Преобразование фигур на плоскости .	Выполнять преобразование фигур на плоскости; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
67	16	Симметрия.	Уметь выполнять простейшие преобразования фигур на бумаге.
68	17	Симметрия. Построение симметричных фигур.Самостоятельная работа № 17.	Чертить симметричные фигуры. Наблюдать симметрию, составлять симметричные узоры, описывать правила их составления. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.
69	18	Симметричные фигуры.	Составлять симметричные узоры, описывать правила их составления. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Применять правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком».
70,71	19,20	Повторение по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначные». Самостоятельная работа № 18.	Чертить симметричные фигуры. Составлять симметричные узоры, описывать правила их составления. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Применять правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком».
72	21	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на однозначные».	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
73	22	Работа над ошибками.	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.

## Раздел 4. Меры времени (25 часов)

74		1	Меры времени. Календарь.	Сравнивать события по времени. Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени.
75		2	Меры времени. Дни недели. <b>Самостоятельная работа № 19.</b>	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.
76		3	Часы и их виды.	Определять время по часам, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.
77,78		4,5	Меры времени. <b>Самостоятельная работа № 20.</b>	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени. Определять время по часам, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.
79,80		6,7	<b>Контрольная работа .</b> Работа над ошибками.	Устанавливать соотношения между единицами времени, преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения времени. Определять время по часам, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий.
81,82		8,9	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. <b>Самостоятельная работа № 21.</b>	Использовать таблицу мер времени; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
83,84		10,11	Единицы времени. Обобщение. Проект по теме "Время"	Использовать таблицу мер времени; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
85		12	Переменная.	Обозначать переменную буквой, составлять выражения с переменной. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.
86		13	Выражение с переменной.	Составлять выражения с переменной, находить значение выражения с переменной. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.
87		14	Выражение с переменной.	Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Применять правила самостоятельного закрепления нового знания и оценивать своё умение.
88		15	Высказывания. <b>Самостоятельная работа № 22.</b>	Определять ложность и истинность высказываний. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. Применять правила самостоятельного закрепления нового знания и оценивать своё умение.
89		16	Равенства и неравенства.	Уметь распознавать верные и неверные равенства и неравенства.
90		17	Равенства и неравенства. <b>Самостоятельная работа № 23.</b>	Определять, обосновывать и опровергать истинность и ложность равенств и неравенств. Различать выражения, равенства и уравнения.
91		18	Уравнения.	Уметь определять неизвестный компонент.
92		19	Уравнения.	Уметь определять неизвестный компонент.

93,94	20,21	Решение составных уравнений.	Строить и применять алгоритм решения составных уравнений. Систематизировать основные свойства сложения и умножения. Моделировать пересечение геометрических фигур. Применять алгоритм обобщения и оценивать своё умение это делать. Читать и решать составные уравнения.
95,96	22,23	Решение составных уравнений. <b>Самостоятельная работа № 24.</b>	Применять алгоритм решения составных уравнений. Применять алгоритм обобщения и оценивать своё умение это делать. Читать и решать составные уравнения.
97	24	<b>Контрольная работа.</b>	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
98	25	Анализ ошибок и коррекция знаний.	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.

### Раздел 5. Геометрические фигуры и величины (45 часов)

99	1	Формулы периметра и площади прямоугольника. <b>Тест № 4</b>	Строить формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, применять их для решения задач. Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные, обобщать и записывать их в виде формул.
100	2	Формула объема прямоугольного параллелепипеда.	Строить формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и куба, применять их для решения задач. Составлять таблицы, анализировать и интерпретировать их данные, обобщать и записывать их в виде формул.
101	3	Формула объема прямоугольного параллелепипеда. <b>Самостоятельная работа № 25.</b>	Изготавливать модель куба. Составлять задачи по заданным выражениям. Выполнять самоконтроль и самооценку своих учебных действий.
102	4	Формула деления с остатком.	Использовать формулу деления с остатком для решения текстовых задач.
103	5	Решение задач. <b>Самостоятельная работа № 26.</b>	Составлять задачи по заданным выражениям и решать их. Выполнять самоконтроль и самооценку своих учебных действий.
104	6	Скорость, время, расстояние.	Наблюдать зависимости между величинами «Скорость-время- расстояние» с помощью графических моделей, фиксировать их в таблицах, выявлять и строить формулы зависимости.
105	7	Формула пути. <b>Самостоятельная работа № 27.</b>	Выполнять деление двузначного числа на однозначное (заменять делимое на сумму разрядных слагаемых или заменять делимое на сумму удобных слагаемых). Использовать правило деления суммы на число. Прогнозировать результат вычисления.

106		8	Формула пути. Решение задач.	Строить формулу пути, использовать её для решения задач на движение, моделировать и анализировать условия задач с помощью таблиц. Систематизировать основные свойства вычитания.
107		9	Решение задач на движение. <b>Самостоятельная работа № 28.</b>	Решать задачи на движение, использовать таблицы для краткой записи таких задач; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
108		10	Решение задач на движение.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100. Решать составные задачи изученных видов. Выполнять преобразование величин. Находить стороны прямоугольника по его периметру. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать её.
109		11	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение; ориентироваться в материале учебника; находить нужную информацию и работать с ней; использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
110		12	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.
111		13	Решение задач на движение. <b>Самостоятельная работа № 29.</b>	Решать задачи на движение; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
112		14	Решение задач на движение.	Решать задачи на движение; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
113		15	<b>Контрольная работа.</b>	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
114		16	Анализ ошибок и коррекция знаний.	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
115,116		17,18	Умножение на двузначное число. <b>Тест № 5</b>	Строить и применять алгоритм умножения на двузначное число, записывать умножение в столбик, проверять правильность выполнения действий.

117	19	Формула стоимости. Самостоятельная работа № 30.	Наблюдать зависимости между величинами «Стоимость- цена-количество», с помощью таблиц выявлять и строить формулы зависимости. Строить формулу стоимости, использовать её для решения задач, моделировать и анализировать условия задач с помощью таблиц. Определять делители и кратные заданного числа. Классифицировать множество объектов по заданному свойству и оценивать своё умение это делать.
118	20	Умножение многозначного числа на круглое число. Тест № 6	Записывать в столбик примеры на умножение на круглое число; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; обосновывать сделанные выводы.
119	21	Умножение многозначного числа на двузначное.	Выполнять умножение на двузначное число в столбик; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
120	22	Умножение многозначного числа на двузначное	Выполнять умножение многозначного числа на двузначное; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
121	23	Повторение. Самостоятельная работа № 31.	Измерять площадь фигуры в см <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> . Сравнить площади фигур, выраженных в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими (1дм <sup>2</sup> = 100см <sup>2</sup> , 100дм <sup>2</sup> = 1м <sup>2</sup> ) и обратно. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Устанавливать аналогии. Обосновывать свой выбор.
122	24	Повторение.	Выполнять умножение многозначного числа на двузначное; решать задачи и уравнения изученных видов; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обосновывать сделанные выводы.
123	25	Умножение на трехзначное число.	Строить и применять алгоритм умножения на трёхзначное число, записывать умножение в столбик, проверять правильность выполнения действий.
124	26	Умножение многозначного числа на трехзначное.	Записывать умножение в столбик, проверять правильность выполнения действий. Исполнять вычислительные алгоритмы. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять алгоритм исправления ошибок и оценивать своё умение это делать.
125,126	27,28	Умножение многозначного числа на трехзначное. Самостоятельная работа № 32.	Исполнять вычислительные алгоритмы. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять алгоритм исправления ошибок и оценивать своё умение это делать.

127,128		29,30	Решение задач.	Применять алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное при решении задач; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
129		31	Умножение на трёхзначное число, у которого в разряде десятков стоит нуль.	Выполнять умножение на трёхзначное число, в записи которого в разряде десятков стоит нуль; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней.
130		32	Умножение трёхзначного числа, в котором отсутствует разряд десятков.	Выполнять умножение на трёхзначное число; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
131		33	Формула работы.	Наблюдать зависимости между величинами «Объём работы-Производительность труда- Время работы» с помощью таблиц, выявлять и строить формулу работы. Строить формулу работы использовать её для решения задач.
132		34	Формула работы.	Познакомиться с алгоритмом сложения и вычитания трёхзначных чисел с переходом через разряд. Выполнять письменные приемы сложения и вычитания с числами в пределах 1000. Решать задачи изученных видов. Применять знания полученные на предыдущих уроках.
133		35	Формула работы.	Использовать формулу для решения задач, моделировать и анализировать условия задач с помощью таблиц. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые, составные задачи, изученных типов. Фиксировать шаги коррекционной деятельности и оценивать своё умение это делать.
134,135		36,37	Решение задач. <b>Самостоятельная работа № 33.</b>	Находить и выбирать способ решения текстовой задачи.
136,137		38,39	Решение задач с применением изученных формул.	Находить и выбирать способ решения текстовой задачи.
138		40	<b>Контрольная работа.</b>	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
139		41	Анализ ошибок и коррекция знаний	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
140		42	Формула произведения.	Применять формулу произведения при решении задач; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; использовать знаково-символические средства представления информации для создания модулей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

141		43	Формула произведения.	Применять формулу произведения при решении задач; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; использовать знаково-символические средства представления информации для создания модулей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
142		44	Решение задач.	Устанавливать зависимости между величинами; понимать учебную задачу урока и стремиться к ее выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
143		45	Решение задач.	Анализировать и решать задачи изученных видов; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; обосновывать сделанные выводы.
<b>Раздел 5. Повторение (27 часов)</b>				
144		1	Умножение многозначных чисел.	Выполнять умножение многозначных чисел; понимать учебную задачу урока и стремиться к её выполнению; осуществлять самоконтроль и самооценку, взаимоконтроль; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.
145,146		2,3	Умножение многозначного числа на многозначное.	Выполнять умножение многозначных чисел; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
147,148		4,5	Умножение многозначного числа на многозначное. <b>Самостоятельная работа № 34.</b>	Выполнять умножение многозначных чисел; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.
149		6	Геометрический турнир.	Решать геометрические задачи.
150		7	Повторение изученного. Задачи на повторение.	Использовать приобретённые знания в изменённых условиях; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обосновывать сделанные выводы.
151,152		8,9	Повторение изученного. Задачи на повторение. <b>Самостоятельная работа № 35.</b>	Выполнять вычисления изученных видов; решать составные задачи; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.

153		10	Административная контрольная работа.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
154		11	Анализ ошибок и коррекция знаний	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
155,156		12,13	Повторение изученного. Решение задач.	Решать составные задачи; выполнять вычисления изученных видов; ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию и работать с ней; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
157		14	Переводная контрольная работа.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
158		15	Анализ ошибок и коррекция знаний	Выявлять причину ошибки и корректировать её, оценивать свою работу; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; формулировать и аргументировать свою позицию.
159		16	Повторение изученного. <b>Итоговый тест.</b>	Решать задачи, уравнения; выполнять вычисления изученных видов; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
160,161		17,18	Повторение изученного. Решение задач.	Решать задачи, уравнения; выполнять вычисления изученных видов; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
162,163		19,20	Повторение изученного.	Решать задачи, уравнения; выполнять вычисления изученных видов; слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
164		21	Итоговая контрольная работа за 3 класс.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.
165		22	Анализ ошибок и коррекция знаний	Понимать причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправлять их; использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; находить решение задач повышенной сложности; формулировать и аргументировать свою позицию.

166-170		23-27	Повторение изученного.	Использовать приобретённые знания в изменённых условиях; работать в парах; обосновывать сделанные выводы; находить решение задач повышенной сложности; формулировать и аргументировать свою позицию.
---------	--	-------	------------------------	--