

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей №43»**

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом  
МОУ «Лицей № 43»  
Протокол №1  
от 31.08.2023

*Дубовицкий М.О.*  
*«Навальская школа»*  
*М.В. Дубова*

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

*Аржанова В.И.*  
Аржанова В. И.  
от 31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ «Лицей №43»

*Силантьев А.Н.*  
Силантьев А. Н.  
Приказ № 42  
От 31.08.2023



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 3 класса

Учитель: Дубова М.В.

Саранск, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

– освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

– формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

– обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

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

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

– понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

– математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

– владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики в 3 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

Счет тысячами. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел (в пределах 1000000000000). 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 (40ч)

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  $a = b \cdot c$ : путь – скорость – время (задачи на движение), объем выполненной работы – производительность труда – время (задачи на работу), стоимость – цена товара – количество товара (задачи на стоимость) и др.

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

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи нахождение чисел по их сумме и разности.

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

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

## Геометрические фигуры и величины (11 ч)

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

Прямоугольный параллелепипед, куб, их вершины, ребра и грани. Построение развертки 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 зависимость между ними (14 ч)

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью таблиц.

Измерение времени. Единицы измерения времени: год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда. Определение времени по часам. 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:  $S = a \cdot b$ ,  $P = (a + b) \cdot 2$ . Формулы площади и периметра квадрата:  $S = a \cdot a$ ,  $P = 4 \cdot a$ .

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

Формула объема куба:  $V = a \cdot a \cdot a$ .

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

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

Построение таблиц по формулам зависимостей и формулам зависимостей по таблицам.

## Алгебраические представления (10 ч)

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

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

## Математический язык и элементы логики (14ч)

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. Задание множества перечислением его элементов и свойством.

Пустое множество и его обозначение. Равные множества. Диаграмма Эйлера – Венна.

Подмножество. Пересечение множеств. Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Свойства объединения множеств.

Переменная. Формула.

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

Использование таблиц для представления и систематизации данных.

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

Решение задачи на упорядоченный перебор вариантов с помощью таблицы де риватов 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 ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### **Базовые исследовательские действия:**

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;



- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу 3 класса у обучающихся должны быть сформированы следующие умения:

*1-й уровень (необходимый)*

*Учащиеся должны уметь:*

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (литр, см<sup>3</sup>, дм<sup>3</sup>, м<sup>3</sup>), массы (кг, центнер), площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;

- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли – продажи (количество товара, его цена и стоимость).

## *2-й уровень (программный)*

*Учащиеся должны уметь:*

- использовать при решении различных задач знание формулы объёма прямоугольного параллелепипеда (куба);
- использовать при решении различных задач знание формулы пути;
- использовать при решении различных задач знание о количестве, названиях и последовательности дней недели, месяцев в году;
- находить долю от числа, число по доле;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений вида  $a \pm b$ ;  $a \cdot b$ ;  $a : b$  при заданных значениях переменных;
- решать способом подбора неравенства с одной переменной вида:  $a \pm x < b$ ;  $a \cdot x > b$ .
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида:  $x \pm a = c \pm b$ ;  $a - x = c \pm b$ ;  $x \pm a = c \cdot b$ ;  $a - x = c : b$ ;  $x : a = c \pm b$ ;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- вычислять объём параллелепипеда (куба);
- вычислять площадь и периметр составленных из прямоугольников фигур;
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
- узнавать и называть объёмные фигуры: параллелепипед, шар, конус, пирамиду, цилиндр;
- выделять из множества параллелепипедов куб;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;
- различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;
- читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных диаграмм, таблиц, графов;
- строить несложные линейные и столбчатые диаграммы по заданной в таблице информации;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно» при формулировании различных высказываний;
- составлять алгоритмы решения простейших задач на переливание.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1	Повторение изученного во втором классе.	1	РЭШ_интерактивный урок
2	Множество и его элементы	1	Карточки_Учи.ру
3	Способы задания множества	1	ЯКласс_тренажер
4	Равные множества. Пустое множество. Знак $\emptyset$	1	РЭШ_интерактивный урок
5	Диаграммы Эйлера-Венна. Знаки $\in$ и $\notin$ . Проект «История создания диаграмм Эйлера-Венна»	1	Мультимедийная презентация
6	Диаграммы Эйлера-Венна. Знаки $\in$ и $\notin$ . <b>Практическая работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
7	Подмножество. Знаки $\subset$ и $\supset$ . <b>Самостоятельная работа «Множество и его элементы»</b>	1	РЭШ_интерактивный урок
8	Закрепление и систематизация изученного материала.	1	Мультимедийная презентация
9	<b>Входная контрольная работа</b>	1	
10	Анализ входной контрольной работы.	1	ЯндексУчебник_занятие
11	Задачи на приведение к 1 (первый тип.)	1	МетаШкола_занятие кружка
12	Разбиение множеств на части. Классификация.	1	ЯндексУчебник_занятие
13	Пересечение множеств. Знак $\cap$ .	1	РЭШ_интерактивный урок
14	Свойства пересечения множеств.	1	ЯКласс_тренажер
15	Решение задачи на приведение к 1 (второй тип) <b>Самостоятельная работа «Решение задач»</b>	1	Карточки_Учи.ру
16	Объединение множеств.	1	Карточки_Учи.ру
17	Запись умножения в столбик	1	ЯКласс_тренажер
18	Свойства операции объединения множеств.	1	РЭШ_интерактивный урок
19	Сложение и вычитание множеств	1	ЯКласс_тренажер
20	Множества и операции над ними. Задачи на приведение к 1.	1	Мультимедийная презентация
21	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Множества и операции над ними»</b>	1	
22	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1	МетаШкола_занятие кружка
23	Выполнение проектных работ по теме: «Как люди научились считать» («Системы счисления», «Первые цифры», «Открытие нуля», «О бесконечности натуральных чисел»)	1	РЭШ_интерактивный урок

	и др.). Урок 1		
24	Выполнение проектных работ по теме: «Как люди научились считать» («Системы счисления», «Первые цифры», «Открытие нуля», «О бесконечности натуральных чисел» и др.). Урок 2	1	ЯКласс_тренажер
25	Многозначные числа	1	МетаШкола_занятие кружка
26	Сравнение многозначных чисел	1	ЯКласс_тренажер
27	Нумерация и сравнение многозначных чисел.	1	Карточки_Учи.ру
28	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	ЯндексУчебник_занятие
29	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	РЭШ_интерактивный урок
30	Сложение и вычитание многозначных чисел. <b>Самостоятельная работа</b>	1	Карточки_Учи.ру
31	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	ЯндексУчебник_занятие
32	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	МетаШкола_занятие кружка
33	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел»</b>	1	
34	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1	ЯндексУчебник_занятие
35	Умножение и деление на 10, 100, 1000. <b>Практическая работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
36	Умножение круглых чисел.	1	Карточки_Учи.ру
37	Деление чисел на 10, 100, 1000	1	Мультимедийная презентация
38	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1	Карточки_Учи.ру
39	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1	ЯндексУчебник_занятие
40	Единицы длины	1	ЯндексУчебник_занятие
41	Единицы длины. <b>Самостоятельная работа</b>	1	МетаШкола_занятие кружка
42	Единицы массы. Грамм. <b>Практическая работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
43	Единицы массы. Тонна, Центнер.	1	Карточки_Учи.ру
44	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Умножение и деление круглых чисел. Единицы измерения»</b>	1	
45	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	ЯндексУчебник_занятие
46	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	МетаШкола_занятие кружка
47	Умножение многозначных круглых чисел.	1	ЯКласс_тренажер
48	Решение задач по сумме и разности.	1	ЯндексУчебник_занятие
49	Деление многозначного числа на однозначное.	1	Карточки_Учи.ру
50	Деление многозначного числа на однозначное.	1	МетаШкола_занятие кружка
51	Деление многозначного числа с нулём	1	ЯКласс_тренажер

	посередине на однозначное число		
52	Деление многозначного числа с нулём на конце на однозначное число. Самостоятельная работа	1	РЭШ_интерактивный урок
53	Деление многозначного числа с нулём посередине и на конце на однозначное число.	1	РЭШ_интерактивный урок
54	Деление круглых чисел, сводящееся к делению на однозначное число.	1	ЯКласс_тренажер
55	Деление круглых чисел, сводящихся к делению на однозначное число.	1	РЭШ_интерактивный урок
56	Деление на однозначное число с остатком.	1	Карточки_Учи.ру
57	Деление на однозначное число (и сводящиеся к нему случаи деления круглых чисел)	1	ЯндексУчебник_занятие
58	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Действия с многозначными числами»</b>	1	
59	Преобразование фигур	1	МетаШкола_занятие кружка
60	Симметричные фигуры.	1	Карточки_Учи.ру
61	Симметричные фигуры.	1	ЯКласс_тренажер
62	Симметричные фигуры. <b>Практическая работа</b>	1	ЯндексУчебник_занятие
63	Симметричные фигуры.	1	РЭШ_интерактивный урок
64	<b>Итоговая контрольная работа за I полугодие</b>	1	
65	Симметричные фигуры.	1	Карточки_Учи.ру
66	Меры времени. Календарь	1	
67	Меры времени. Календарь. <b>Практическая работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
68	Календарь. Неделя.	1	ЯндексУчебник_занятие
69	Календарь. Неделя.	1	РЭШ_интерактивный урок
70	Таблица мер времени.	1	ЯндексУчебник_занятие
71	Часы. Проект «Виды часов»	1	ЯКласс_тренажер
72	Таблица мер времени. Часы.	1	ЯндексУчебник_занятие
73	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени.	1	Карточки_Учи.ру
74	Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. <b>Самостоятельная работа</b>	1	ЯндексУчебник_занятие
75	Переменная.	1	ЯндексУчебник_занятие
76	Выражение с переменной.	1	ЯндексУчебник_занятие
77	Высказывание.	1	ЯКласс_тренажер
78	Равенства и неравенства.	1	РЭШ_интерактивный урок
79	Уравнения.	1	МетаШкола_занятие кружка
80	Равенства и неравенства. Уравнения	1	ЯндексУчебник_занятие
81	Составные уравнения.	1	Карточки_Учи.ру
82	<b>Тематическая проверочная работа по теме</b>	1	

	<b>«Величины»</b>		
83	Работа над ошибками.	1	Мультимедийная презентация
84	Формулы площади и периметра прямоугольника: $S = a \cdot b$ , $P = (a + b) \cdot 2$ .	1	ЯКласс_тренажер
85	Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = a \cdot b \cdot c$ .	1	ЯндексУчебник_занятие
86	Формула деления с остатком: $a = b \cdot c + r$ .	1	РЭШ_интерактивный урок
87	Решение задач с использованием формул	1	ЯндексУчебник_занятие
88	Формулы.	1	ЯКласс_тренажер
89	Скорость, время, расстояние.	1	Карточки_Учи.ру
90	Изображение движения объекта на числовом луче. Формула пути $S = V \cdot t$ .	1	МетаШкола_занятие кружка
91	Решение задач по формуле пути. <b>Самостоятельная работа</b>	1	Мультимедийная презентация
92	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча	1	ЯКласс_тренажер
93	Построение формул зависимости между величинами, описывающими движение, с использованием таблиц и числового луча	1	ЯндексУчебник_занятие
94	Решение составных задач на движение	1	ЯндексУчебник_занятие
95	Решение составных задач на движение. <b>Практическая работа</b>	1	РЭШ_интерактивный урок
96	Построение формул зависимости между величинами описывающими движение. Решение составных задач на движение	1	Карточки_Учи.ру
97	Решение составных задач на движение	2	РЭШ_интерактивный урок
98			
99	Решение составных задач на движение с использованием таблиц.	1	ЯКласс_тренажер
100	Решение составных задач на движение с использованием таблиц.	1	Карточки_Учи.ру
101	Решение составных задач на движение.	1	ЯКласс_тренажер
102	Решение составных задач на движение.	1	РЭШ_интерактивный урок
103	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Формулы. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения»</b>	1	ЯндексУчебник_занятие
104	Умножение на двузначное число	1	Карточки_Учи.ру
105	Умножение на двузначное число.	1	МетаШкола_занятие кружка
106	Стоимость, цена, количество товара. Формула стоимости: $C = a \cdot n$ . <b>Практическая работа</b>	1	Мультимедийная презентация
107	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на двузначное число	1	МетаШкола_занятие кружка



108	Умножение круглых чисел, сводящееся к умножению на двузначное число	1	ЯКласс_тренажер
109	Решение задач на форму стоимости. <b>Самостоятельная работа</b>	1	ЯндексУчебник_занятие
110	Умножение на трехзначное число.	1	МетаШкола_занятие кружка
111	Умножение на трехзначное число.	1	
112	Умножение на трехзначное число.	1	ЯндексУчебник_занятие
113	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Умножение на трехзначное число»</b>	1	
114	Работа, производительность, время работы. Формула работы: $A = v \cdot t$ . <b>Практическая работа</b>	1	ЯндексУчебник_занятие
115	Формула работы: $A = v \cdot t$	1	ЯКласс_тренажер
116	Формула работы: $A = v \cdot t$	1	Мультимедийная презентация
117	Решение задач по формуле работы	1	РЭШ_интерактивный урок
118	Решение задач по формуле работы	1	ЯндексУчебник_занятие
119	Решение задач по формуле работы	1	ЯКласс_тренажер
120	Решение задач по формулам пути, стоимости, работы	1	Карточки_Учи.ру
121	Решение задач по формулам пути, стоимости, работы. <b>Самостоятельная работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
122	Решение задач по формулам пути, стоимости, работы	1	РЭШ_интерактивный урок
123	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Формула работы»</b>	1	
124	Работа над ошибками.	1	Карточки_Учи.ру
125	Формула произведения: $a = b \cdot c$ . <b>Практическая работа</b>	1	ЯКласс_тренажер
126	Формула произведения: $a = b \cdot c$ .	1	Мультимедийная презентация
127	Формула произведения: $a = b \cdot c$ .	1	Карточки_Учи.ру
128	Классификация задач.	1	РЭШ_интерактивный урок
129	Классификация задач.	1	ЯКласс тренажер
130	Классификация задач.	1	ЯндексУчебник_занятие
131	Умножение многозначных чисел	1	Карточки_Учи.ру
132	Умножение многозначных чисел	1	ЯндексУчебник_занятие
133	Умножение многозначных чисел	1	ЯКласс_тренажер
134	<b>Тематическая проверочная работа по теме «Умножение многозначных чисел»</b>	1	
135	Анализ проверочной работы и коррекция знаний уч-ся. Обобщение и систематизация знаний, изученных в 3 классе	1	ЯКласс_тренажер
136	<b>Итоговая контрольная работа за II полугодие</b>	1	
137	Обобщение и систематизация знаний,	1	Карточки_Учи.ру

	изученных в 3 классе		
138	Задачи на повторение.	1	РЭШ_интерактивный урок
139	Задачи на повторение.	1	Карточки Учи.ру
140	Задачи на повторение.	1	ЯндексУчебник занятие

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика: 3-й класс: учебник: в 3 частях / Петерсон Л.Г., Издательство «Ювента»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Петерсон, Л.Г. Математика. Методические рекомендации. 3 класс.

Издательство «Ювента»

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

2. <http://nachalka.info> Начальная школа.

3. <http://www.openclass.ru> Открытый класс.

4. <http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

5. <http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

6. <http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

7. <http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

8. <https://uchi.ru/> «Учи.ру»