



1. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика» разработана в соответствии: с нормативными правовыми документами федерального уровня:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, ч.1,5 ст.12, ч.7 ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48);
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 года №15785) с изменениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г. (п.19.5);
- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утв. приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089;
- Федеральным базисным учебным планом, утв. приказом МО РФ от 09 марта 2004 г. №1312;
- Типовым положением об общеобразовательном учреждении, утв. Постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 г. N 196 с изменениями и дополнениями;
- Письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16 июля 2012 г. №05-2680;
- Распоряжением Правительства РФ от 07.02.2011 N 163-р "О концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы";
- Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

с нормативными правовыми документами институционального уровня:

- Уставом АНОО «Наша школа»;
- Основной образовательной программой начального общего образования АНОО «Наша школа»;
- Локальными нормативными актами АНОО «Наша школа»;
- Учебным планом АНОО «Наша школа» на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких «Математика» образовательной системы «Школа 2100», рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.

В авторскую программу изменений не внесено. Календарно-тематическое планирование допускает несущественные изменения, связанные с учетом особенностей предмета, учащихся конкретного класса, заключающиеся в перераспределении или изменении количества часов.

Цели курса

- 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.

Задачи курса

- формирование умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения;
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место предмета (курса) в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс. На основании примерных программ Минобрнауки РФ и с учётом учебного плана АНОО «Наша школа» на 2022-2023 учебный год предмет «Математика» в 4-м классе изучается в течение 34 учебных недель по 5 часов в неделю, всего 163 часа (семь уроков выпадают на выходные дни и праздники).

Содержание учебного предмета

Числа и операции над ними.

Дробные числа.

Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части. Какую часть одно число составляет от другого.

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Числа от 1 до 1 000 000.

Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Числа от 1 до 1 000 000 000.

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.

Точные и приближенные значения величин. Округление чисел, использование округления в практической деятельности.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

Умножение и деление чисел.

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменное умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

Величины и их измерение.

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур.

Новые единицы площади: мм², км², гектар, ар (сотка). Площадь прямоугольного треугольника.

Работа, производительность труда, время работы.

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

Текстовые задачи.

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку. Движение с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

Элементы геометрии.

Изменение положения объёмных фигур в пространстве.

Объёмные фигуры, составленные из кубов и параллелепипедов.

Прямоугольная система координат на плоскости. Соответствие между точками на плоскости и упорядоченными парами чисел.

Элементы алгебры.

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий. Использование уравнений при решении текстовых задач.

Элементы стохастики.

Сбор и обработка статистической информации о явлениях окружающей действительности. Опросы общественного мнения как сбор и обработка статистической информации. Понятие о вероятности случайного события.

Стохастические игры. Справедливые и несправедливые игры.

Понятие среднего арифметического нескольких чисел. Задачи на нахождение среднего арифметического.

Круговые диаграммы. Чтение информации, содержащейся в круговой диаграмме.

Занимательные и нестандартные задачи.

Принцип Дирихле.

Математические игры.

Итоговое повторение.

Требования к уровню достижений обучающихся

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и

сотрудничества).

- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять* информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

1-й уровень (необходимый)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
- вычислять объём параллелепипеда (куба);
- вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников;

- 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;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;
- находить среднее арифметическое двух чисел.

2-й уровень (программный)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о названии и последовательности чисел в пределах 1 000 000 000.

учащиеся должны иметь представление о том, как читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 000;

Учащиеся должны уметь:

- выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач;
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;
- иметь представление о решении задач на части;
- понимать и объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием;
- читать и строить вспомогательные модели к составным задачам;
- распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
- распознавать объёмные тела – параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр – при изменении их положения в пространстве;
- находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$ и др.;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
- решать простейшие задачи на принцип Дирихле;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел.
- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

2. Тематическое планирование курса «Математика» в 4-м классе

| № | Тема раздела | Кол-во часов | Кол-во практических работ | Кол-во контрольных работ | Планируемый результат |
|---|--|--------------|---------------------------|--------------------------|---|
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение изученного в 3 классе. | 12 ч | 0 | 1 | <p>По итогу изучения раздела дети должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрядный состав многозначных чисел от 11 до 999; - как связаны между собой действия сложения и вычитания, умножения и деления; - переместительное и сочетательное свойство суммы; - распределительное свойство умножения и деления относительно суммы, - сочетательное свойство умножения; - письменные приемы сложения, вычитания, умножения и деления трехзначных чисел на однозначные <p>Уметь: выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление трехзначных чисел; - выполнять умножение и деление с 0, 1, 10, 100; - найти долю от числа и число по его доле. |
| 2 | Дроби | 20 ч | 0 | 1 | <p>Знать: понятие дроби;</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм поиска части от числа и числа по его части; - алгоритм сложения и вычитания правильных дробей. <p>Уметь: сравнивать дроби; складывать и вычитать правильные дроби;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить часть от числа, число по его части; |

| | | | | | |
|---|--|------|---|---|--|
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> - решать текстовые задачи и уравнения на основе изученных алгоритмов действий с дробями; - решать уравнения и неравенства |
| 3 | Многозначные числа. Нумерация многозначных чисел | 14 ч | 0 | 1 | <p>Знать: название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000, 1 000 000 000;</p> <ul style="list-style-type: none"> - названия и последовательность разрядов в записи числа; - название и количество разрядов, содержащихся в каждом классе; <p>Уметь: читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, 1 000 000 000;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умножать и делить на 1000, 10 000, 100 000; - выполнять устное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел |
| 4 | Величины | 22 ч | 0 | 1 | <p>Знать: единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> - единицы площади и соотношения между ними; - формулу нахождения площади и периметра прямоугольника, прямоугольного треугольника <p>Уметь: переводить заданную величину из одних единиц измерения в другие;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем параллелепипеда (куба); - вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников; - строить окружность по заданному радиусу; - решать простые и составные задачи на движение и скорость работы. |
| 5 | Сложение и вычитание | 14 ч | | 1 | <p>Знать: алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел</p> |

| | | | | | |
|---|--|--------|--|---|--|
| | многочисленных чисел. | | | | <ul style="list-style-type: none"> - функциональную связь между величинами (производительность труда, время работы, работа) Уметь: выполнять умножение и деление с 1000; - выполнять устные и вычисления в пределах 1 000 000 выполнять письменное сложение и вычитание многочисленных чисел; решать задачи на процессы движения, работы, купли-продажи. |
| 6 | Умножение и деление многочисленных чисел. | и 68 ч | | 4 | <p>Знать: алгоритм письменного умножения и деления многочисленных чисел на однозначное, двузначное и трехзначное число,</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональную связь между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа); - понятие координатный луч, координатный угол, координата точки на луче, на плоскости; - понятие среднее арифметическое. <p>Уметь: выполнять письменное умножение и деление многочисленных чисел на однозначное, двузначное, трехзначное число, многочисленное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия арифметическим способом; - находить и объяснять решение задач с долями; - использовать заданные уравнения при решении текстовых задач; - вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия со скобками и без них; - решать уравнения, в которых зависимость между |

| | | | | | |
|---|------------------------------------|------|--|---|--|
| | | | | | <p>компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$ и др.;</p> <p>- находить среднее арифметическое нескольких чисел.</p> |
| 7 | Повторение и обобщение изученного. | 13 ч | | 1 | <p>Знать: название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000, 1 000 000 000; названия и последовательность разрядов в записи числа; соотношение между разрядами;</p> <p>- названия и последовательность первых трех классов;</p> <p>- алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел;</p> <p>- порядок действий в выражениях.</p> <p>Уметь: читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, 1 000 000 000;</p> <p>- умножать и делить на 1000, 10 000, 100 000;</p> <p>- выполнять устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел,</p> <p>- вычислять значение числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них),</p> <p>- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;</p> <p>- вычислять площадь и периметр фигур.</p> <p>- решать задачи в 2—3 действия на все арифметические действия.</p> |

3. Поурочное планирование курса «Математика» в 4-м классе

| № урока | Дата урока | Тема урока | Домашнее задание |
|---------|------------|------------|------------------|
|---------|------------|------------|------------------|

| | | | |
|----|-------|--|--------------------|
| 1 | 01.09 | Вводный урок. Знакомство с новым учебником «Математика». Инструктаж по ТБ. | Не задано |
| 2 | 02.09 | Арифметические действия над числами. Сложение и вычитание многозначных чисел. | № 5,7 стр.8 |
| 3 | 06.09 | Арифметические действия над числами. Сложение и вычитание многозначных чисел. | Не задано |
| 4 | 06.09 | Арифметические действия над числами. Сложение и вычитание многозначных чисел. | Не задано |
| 5 | 07.09 | Арифметические действия над числами. Сложение и вычитание многозначных чисел. | № 6 стр.11 |
| 6 | 08.09 | Арифметические действия над числами. Табличное умножение деление многозначного числа на однозначное. | №6(в,г),7 стр.13 |
| 7 | 09.09 | Арифметические действия над числами. Табличное умножение деление многозначного числа на однозначное. | № 6 стр.15 |
| 8 | 13.09 | Арифметические действия над числами. Табличное умножение деление многозначного числа на однозначное. | Не задано |
| 9 | 13.09 | Арифметические действия над числами. Табличное умножение деление многозначного числа на однозначное. | № 4, 7 стр.17 |
| 10 | 14.09 | Арифметические действия над числами. Табличное умножение деление многозначного числа на однозначное. | № 3 стр.18 |
| 11 | 15.09 | Входная контрольная работа №1 | Не задано |
| 12 | 16.09 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | № 7 стр. 19 |
| 13 | 20.09 | Нахождение части от числа. | № 7 (в), 8 стр.21 |
| 14 | 20.09 | Нахождение части от числа. | Не задано |
| 15 | 21.09 | Нахождение части от числа. Нахождение числа по его части. | № 4,5 стр.23 |
| 16 | 22.09 | Нахождение числа по его части. <i>Математический диктант.</i> | № 7,8 стр.25 |
| 17 | 23.09 | Сравнение дробей. | № 4,5 стр.27 |
| 18 | 27.09 | Сравнение дробей. | № 6,7 стр.29 |
| 19 | 27.09 | Сравнение дробей. | № 7,8 стр.31 |
| 20 | 28.09 | Решение задач нахождение части числа. | № 8,9 стр.33 |
| 21 | 29.09 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | № 7,8 стр.35 |
| 22 | 30.09 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | № 6,7 стр.37 |
| 23 | 04.10 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Не задано |
| 24 | 04.10 | Решение задач. <i>Математический диктант.</i> | № 7,8 стр.41 |
| 25 | 05.10 | Деление меньшего числа на большее. | № 6(в), 9 стр.43 |
| 26 | 06.10 | Какую часть одно число составляет от другого. | № 7,8 стр.45 |
| 27 | 07.10 | Какую часть одно число составляет от другого. | № 4,7 стр.47 |
| 28 | 18.10 | Решение задач на нахождение целого по части. | Не задано |
| 29 | 18.10 | Решение задач на нахождение целого по части. | Не задано |
| 30 | 19.10 | "Не только математика..." Решение задач. | № 5.7 стр.51 |
| 31 | 20.10 | Контрольная работа №2. | Не задано |
| 32 | 21.10 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | №9,10 стр.55 |
| 33 | 25.10 | Многозначные числа. Разряды и классы. | Не задано |
| 34 | 25.10 | Чтение и запись многозначных чисел. | Не задано |
| 35 | 26.10 | Сравнение чисел. | № 6 стр.61 |
| 36 | 27.10 | Сравнение чисел. | № 6 (вг), 8 стр.63 |

| | | | |
|----|-------|--|------------------------|
| 37 | 28.10 | Разрядные слагаемые. | №6(б),8 стр.65 |
| 38 | 01.11 | Разрядные слагаемые. | 6(в) стр.67 |
| 39 | 01.11 | Умножение числа на 1 000. Умножение и деление на 10 000, 100 000. | № 9 стр.67 |
| 40 | 02.11 | Умножение числа на 1 000. Умножение и деление на 10 000, 100 000. | №7(в), 9 стр.69 |
| 41 | 03.11 | Умножение числа на 1 000. Умножение и деление на 10 000, 100 000. | № 7(1) стр.71 |
| 42 | 08.11 | Чтение и запись многозначных чисел. | № 7 стр.73 |
| 43 | 08.11 | "Не только математика..." Многозначные числа. | № 7,8 стр.75 |
| 44 | 09.11 | Чтение и запись многозначных чисел. | №8 стр.77 |
| 45 | 10.11 | Контрольная работа №3. | Не задано |
| 46 | 11.11 | Работа над ошибками. Миллион. Класс миллионов. Миллиард. | Не задано |
| 47 | 15.11 | Единицы длины. | № 1 стр.80 |
| 48 | 15.11 | Единицы длины | № 7,8(1) стр.85 |
| 49 | 16.11 | Единицы массы. Грамм, тонна. | № 5,7 стр.87 |
| 50 | 17.11 | Единицы измерения величин. <i>Математический диктант.</i> | № 6,7 стр.89 |
| 51 | 18.11 | Единицы площади. | № 6 стр.91 |
| 52 | 29.11 | Единицы площади. | № 5,8 стр.93 |
| 53 | 29.11 | Площадь прямоугольного треугольника. | № 8, 9(1) стр.95 |
| 54 | 30.11 | Приближённое вычисление площадей. Палетка. | № 6 стр.3 |
| 55 | 01.12 | Контрольная работа №4. | Не задано |
| 56 | 02.12 | Анализ ошибок контрольной работы. | № 5,6 стр.7 |
| 57 | 06.12 | Понятие объема | Не задано |
| 58 | 06.12 | Решение задач на нахождение объема. Математический диктант. | № 5,6стр.9 |
| 59 | 07.12 | Сложение и вычитание чисел. Прикидка суммы и разности. | № 4 стр.12 |
| 60 | 08.12 | Сложение и вычитание чисел. Прикидка суммы и разности. | №9,10 стр.13 |
| 61 | 09.12 | Сложение и вычитание многозначных чисел. | №8,9 стр.15 |
| 62 | 13.12 | Сложение и вычитание многозначных чисел. | №8,10 стр.17 |
| 63 | 13.12 | Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительности. | №8,10 стр.19 |
| 64 | 14.12 | Взаимосвязь работы, времени и производительности. Отработка вычислительных навыков. | № 7(в), 10 стр.21 |
| 65 | 15.12 | <i>Решение задач на взаимосвязь работы, времени, производительности. Математический диктант.</i> | №6,8 стр.24 |
| 66 | 16.12 | Умножение чисел. Группировка множителей. | №8(в).9(б)ст р.29 |
| 67 | 20.12 | Умножение многозначных чисел на однозначное. | № 8,стр.33 |
| 68 | 20.12 | Умножение чисел. | № 5, стр.35 |
| 69 | 21.12 | Умножение чисел. | №6,7 стр.37 |
| 70 | 22.12 | Умножение многозначных чисел. Самостоятельная работа. | Работа над ошибками |
| 71 | 23.12 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | №6, стр.35 |
| 72 | 27.12 | Контрольная работа №5 | Не задано |
| 73 | 27.12 | Анализ ошибок к,р. | № 5,7 стр.38 |
| 74 | 28.12 | Решение задач с многозначными числами. | №4,6 стр.39 |
| 75 | 29.12 | Обобщение пройденного материала. Математический диктант. | №,5 стр.42 |

| | | | |
|-----|-------|---|----------------------|
| 76 | 30.12 | Обобщение и закрепление пройденного материала. Решение нестандартных задач. | Не задано |
| 77 | 10.01 | Деление круглых чисел. | № 9,10 стр.49 |
| 78 | 10.01 | Арифметические действия над многозначными числами. | № 5,6 стр.50 |
| 79 | 11.01 | Деление числа на произведение. | № 8,9 стр.53 |
| 80 | 12.01 | Деление круглых многозначных чисел на круглые числа. | № 7(б), 9 стр.55 |
| 81 | 13.01 | Арифметические действия над числами. Деление числа на произведение. | №9,11 стр.57 |
| 82 | 17.01 | Деление с остатком на десять, 100, 1 000. | №7,8 стр.59 |
| 83 | 17.01 | Деление круглых чисел с остатком. | № № 10,11 стр.61 |
| 84 | 18.01 | Уравнения с многозначными числами. | № 9,10стр.63 |
| 85 | 19.01 | Уравнения с многозначными числами. | Не задано |
| 86 | 20.01 | Арифметические действия над числами. <i>Математический диктант.</i> | № 9 стр.65 |
| 87 | 24.01 | Уравнения с круглыми числами. | № 7,8 стр.67 |
| 88 | 24.01 | Арифметические действия над многозначными числами. Закрепление. | №8,10 стр.69 |
| 89 | 25.01 | Деление многозначных чисел на однозначные. | № 6 (а), 7 стр.71 |
| 90 | 26.01 | Контрольная работа №6. | Не задано |
| 91 | 27.01 | Работа над ошибками. | № 9 стр.73 |
| 92 | 31.01 | Деление многозначных чисел на однозначные. | № 6 стр.73 |
| 93 | 31.01 | Деление многозначных чисел на однозначные. | № 5,6 стр.75 |
| 94 | 01.02 | Письменное деление многозначных чисел на однозначные. | №9,10 стр.77 |
| 95 | 02.02 | Письменное деление многозначных чисел на однозначные. | №7,8(б) стр.79 |
| 96 | 03.02 | Письменное деление многозначных чисел на однозначные. | № 6,8 стр.83 |
| 97 | 07.02 | Письменное деление многозначных чисел на круглые. | № 7,8 стр.85 |
| 98 | 07.02 | Письменное деление многозначных чисел на круглые. | № 6,7 стр.87 |
| 99 | 08.02 | Обобщение пройденного материала. Самостоятельная работа | Не задано |
| 100 | 09.02 | Умножение на двузначное число. | № 8,9 стр.89 |
| 101 | 10.02 | Умножение многозначных чисел на двузначное число. | № 7,8 стр.91 |
| 102 | 14.02 | Умножение многозначных чисел на двузначное число. | № 7,8 стр.95 |
| 103 | 14.02 | Контрольная работа №7 | Не задано |
| 104 | 15.02 | Анализ ошибок контрольной работы. | № 8,9 стр.5 |
| 105 | 16.02 | Закрепление. Решение задач | № 6,8 стр.7 |
| 106 | 17.02 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | № 7,9 стр.9 |
| 107 | 28.02 | Умножение многозначных чисел на трёхзначное число. | № 7,8 стр.13 |
| 108 | 28.02 | Умножение многозначных чисел на трёхзначное число. | № 4,5 стр.15 |
| 109 | 01.03 | Отработка вычислительных навыков. Решение задач. | № 6,7 стр.17 |
| 110 | 02.03 | Умножение многозначных чисел. | №3(в),4 стр.19 |
| 111 | 03.03 | Умножение многозначных чисел. Отработка вычислительных навыков. | № 4,6 стр.21 |
| 112 | 07.03 | Закрепление. Решение задач. | № 7,9 стр.23 |
| 113 | 07.03 | Закрепление пройденного материала. | |
| 114 | 09.03 | Контрольная работа №8. | №5,6 стр.26 |
| 115 | 10.03 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | № 3,4 стр.29 |

| | | | |
|-----|-------|---|------------------|
| 116 | 14.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | № 8,9 стр.33 |
| 117 | 14.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | №5(в),6 стр.35 |
| 118 | 15.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | Не задано |
| 119 | 16.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | Не задано |
| 120 | 17.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | № 6,7 стр.37 |
| 121 | 21.03 | Письменное деление многозначных чисел на двузначные числа. | №8,10 стр.39 |
| 122 | 21.03 | Письменное деление многозначных чисел на трёхзначные числа. | № 5,6 стр.41 |
| 123 | 22.03 | Деление многозначных чисел на трёхзначные числа. | Не задано |
| 124 | 23.03 | Деление многозначных чисел на трёхзначные числа. | Не задано |
| 125 | 24.03 | Деление многозначных чисел на трёхзначные числа. | № 5,7 стр.45 |
| 126 | 28.03 | Деление многозначных чисел на трёхзначные числа. | № 6 стр. 46 |
| 127 | 28.03 | Контрольная работа №9. | Не задано |
| 128 | 29.03 | Работа над ошибками. Среднее арифметическое. | Не задано |
| 129 | 30.03 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | Не задано |
| 130 | 31.03 | Обобщение пройденного материала. Решение задач. | № 7,8 стр.47 |
| 131 | 11.04 | Деление многозначного числа на трёхзначное число. | №8,10 стр.49 |
| 132 | 11.04 | Деление многозначного числа на трёхзначное число. | № 5,6 стр.50 |
| 133 | 12.04 | Деление многозначных чисел. Решение задач. | Не задано |
| 134 | 13.04 | Деление многозначных чисел. Решение уравнений. | Не задано |
| 135 | 14.04 | Деление многозначных чисел. Закрепление пройденного материала. | № 5(в), 6 стр.53 |
| 136 | 18.04 | Круговая диаграмма. | № 6,7 стр.55 |
| 137 | 18.04 | Круговая диаграмма. | № 6 стр.57 |
| 138 | 19.04 | Круговая диаграмма. | Не задано |
| 139 | 20.04 | Круговая диаграмма. Математический диктант. | Не задано |
| 140 | 21.04 | Числовой луч, координаты точки на числовом луче. | № 5,6 стр.59 |
| 141 | 25.04 | Числовой луч, координаты точки на числовом луче. | №6(в),8 стр.61 |
| 142 | 25.04 | Адрес в таблице. Пара чисел. | Не задано |
| 143 | 26.04 | Адрес в таблице. Пара чисел. | Не задано |
| 144 | 27.04 | Координаты точек на плоскости. | № 5(в), 7 стр.63 |
| 145 | 28.04 | Координаты точек на плоскости. | № 7 стр.65 |
| 146 | 02.05 | Координаты точек на плоскости. | № 4(в), 5 стр.67 |
| 147 | 02.05 | Координаты точек на плоскости. Арифметические действия над числами. | Не задано |
| 148 | 03.05 | Координаты точек на плоскости. Арифметические действия над числами. Математический диктант. | Не задано |
| 149 | 04.05 | Координаты точек на плоскости. Арифметические действия над числами. | № 6,7 стр.69 |
| 150 | 05.05 | Координаты точек на плоскости. Арифметические действия над числами. | № 1,2 стр.72 |
| 151 | 10.05 | Арифметические действия над числами. Решение задач. | № 4,5 стр.73 |
| 152 | 11.05 | Самостоятельная работа. | Не задано |
| 153 | 12.05 | Арифметические действия над числами. Решение задач. | Не задано |
| 154 | 16.05 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | № 5,6 стр.76 |
| 155 | 16.05 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | №2(б,в) стр.79 |
| 156 | 17.05 | Обобщение и закрепление пройденного материала. | № 5,2 стр.81 |

| | | | |
|-----|-------|---|--------------|
| 157 | 18.05 | Итоговая контрольная работа. | Не задано |
| 158 | 19.05 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. | Не задано |
| 159 | 23.05 | Повторение. | №8,10 стр.84 |
| 160 | 23.05 | Повторение. | Не задано |
| 161 | 24.05 | Повторение. | №7 стрю86 |
| 162 | 25.05 | Повторение. | Не задано |
| 163 | 26.05 | Повторение. | Не задано |

Контрольных работ – 10.

4. Описание учебно-методического комплекта

| № | Автор / авторский коллектив | Наименование издания, вид | Год издания | Место издания |
|---|--|--|-------------|-----------------|
| 1 | Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П. | Моя математика. Учебник в 3-х ч., 4 класс. | 2016 | Москва «Баласс» |
| 2 | С.А. Козлова, А.Г. Рубин. | «Самостоятельные и контрольные работы» к учебнику "Математика", 4 кл. | 2015 | Москва «Баласс» |
| 3 | С.А. Козлова, А.Г. Рубин, А.В. Горячев | Математика. 4 класс. Методические рекомендации для учителя. | 2016 | Москва «Баласс» |
| 5 | Бунеева Е.В. Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. | Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы. 3-4 класс. | | Москва «Баллас» |
| 6 | Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа/Под науч. ред. Д.И.Фильдштейна. изд. 2-е, доп. | | 2009 | Москва «Баллас» |