

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 1329»

«Рассмотрено и принято»

«Согласовано»

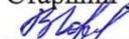
«Утверждаю»

на заседании учителей
начальных классов
ГБОУ Школа № 1329
протокол № _____
от « 05 » июня 2017 г.

Зам. директора
по содержанию
образования
« 06 » июня 2017 г.

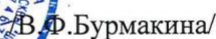
Директор
ГБОУ Школа № 1329
Приказ № 293
от «07» июня 2017 г.

Старший учитель

 /Горелова В.М./

 /Т.М. Мещерякова/



 /В.Д.Бурмакина/

Рабочая программа учебного курса

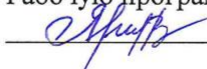
«Математика»

2м класса на 2017-2018 учебный год

Составитель:

| Фамилия Имя Отчество | Должность | Пед.стаж | Квалификационная категория | Уч.степень |
|----------------------------------|---------------------------|----------|----------------------------|------------|
| Ярославцева Наталья Вячеславовна | Учитель начальных классов | 25 лет | высшая | |

Рабочую программу составила

 /Ярославцева Н.В. /

Москва 2017

Учебный предмет: математика

Класс: 2

Количество часов: в неделю 4; всего за год 132

Учитель: Ярославцева Н.В.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы
Минаевой С.С., Рословой Л.О., Рыдзе О.А., под редакцией Булычева В.А.

Используемый учебник (название, авторы, выходные данные):

Автор: Минаева Светлана Станиславовна, Рослова Лариса Олеговна, Рыдзе Оксана Анатольевна

Редактор: Булычев Владимир Александрович

Издательство: Вентана-Граф, 2015 г.

Серия: Начальная школа. Математика

Дополнительные материалы (название, авторы, выходные данные):

Рабочие тетради по математике. 2 части. С.С.Минаева,
Л.О.Рослова, О.А.Рыдзе. Москва. Издательский центр "Вентана -Граф"
2016г.

Проверочная тетрадь по математике "Что умеет второклассник"-1 часть
С.С.Минаева, Л.О.Рослова, О.А.Рыдзе. Москва. Издательский центр
"Вентана -Граф" 2015г.

1. Пояснительная записка.

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемыми результатами начального общего образования, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. *Минаева С.С.*. Программа четырехлетней начальной школы по математике : М. : Вентана-Граф, 2011.

2. *Минаева С.С.* Математика : 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений : в 2 ч.

С.С. Минаева, Л.О.Рослова, О.А.Рыдзе, Л.И.Фёдорова. под ред. В.А.Булычёва-2-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2011.

3. Минаева С.С.. Математика : 2 класс : рабочая тетрадь №1 , №2, для учащихся общеобразовательных организаций / С.С. Минаева, Л.О.Рослова, Е.Н.Зяблова. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2016.

4. Минаева С.С.. Математика : 2 класс : методическое пособие / С.С. Минаева, Л.О.Рослова, О.А.Рыдзе, 2-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2011.

Рабочая программа разработана на основе авторской концепции математического образования в начальной школе, отражает современные требования к уровню обучения, развития и воспитания младших школьников средствами математики, в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009г.)

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих общих целей:

- подведение учащихся к осознанию взаимосвязи математики с окружающим миром, роли математических знаний и умений в его познании;
- формировании компонентов учебной деятельности(принятие учебной задачи, построение алгоритма действий, осуществление контроля и самоконтроля);
- формирование (начальный этап) центральных математических понятий (число, геометрическая фигура, величина), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; выработка вычислительных умений и обучение решению задач, приобретение опыта геометрической деятельности, связанной с распознаванием и изображением геометрических фигур, с нахождением геометрических величин;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, интереса к изучению математики.

2. Общая характеристика учебного предмета.

С помощью математики ребёнок познаёт специфические характеристики и отношения объектов окружающей действительности, знакомится со способами моделирования чисел и числовых отношений, описания пространственного положения и свойств плоских и пространственных объектов. Школьник учится понимать, что математические характеристики необъективны. Содержание

учебного курса создаёт основу для интеграции математических, естественнонаучных знаний, освоения математической информатики.

3. Место предмета в учебном плане.

Курс «Математика» в начальной школе представляет предметную область «Математика и информатика». На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

В разделе «Тематическое планирование курса» представлено распределение учебного времени по основным содержательным линиям курса.

Во втором классе на изучение математики отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа (33 учебные недели).

В примерной рабочей программе предусмотрено проведение:

- проверочных работ – 8ч;
- итоговых интегрированных работ – 4 ч.

На основании Примерных программ Минобрнауки РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по предметному курсу, и с учетом стандарта конкретного образовательного учреждения реализуется программа базового уровня.

В рабочей программе выстроена система учебных занятий (уроков) и педагогических средств, с помощью которых формируются универсальные учебные действия, дано учебно-методическое обеспечение, представленное в табличной форме.

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

В результате изучения математики учащиеся:

- придут к осознанию того, что между объектами окружающего мира существуют математические отношения и зависимости (положение на плоскости и в пространстве, числовые зависимости и отношения и пр.), которые можно обнаружить, сконструировать, интерпретировать, объяснять с помощью специальных методов (наблюдение, сравнение, измерение, классификация);
- научатся применять полученные математические знания для решения учебных, практических и житейских задач и проблем;
- придут к осознанию того, что математика – это не только учебный предмет, но и область научного знания; поймут объективность математических отношений, их независимость от других характеристик объектов действительности и условий существования (часть-целое, больше-меньше, равно-неравно и др.)
- научатся решать учебные и практические задачи, характеризующие интеграцию математики и информатики (работа с конкретными инструкциями, алгоритмами, таблицами, цепочками и совокупностями объектов).

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

В соответствии с федеральным государственным стандартом начального общего образования содержание курса математики способствует достижению *личностных, метапредметных и предметных* результатов освоения образовательной программы. Выделим результаты, которые преимущественно достигаются в процессе изучения курса математики в начальной школе.

Личностными результатами учащихся являются:

- признание учеником взаимосвязи математики с окружающей действительностью, необходимости использовать средства математики для объективной характеристики предметов, явлений и событий (выбор величины для измерения предметов, пространственные и количественные отношения и т.п.)
- использование языковых средств и математической терминологии для описания и характеристики математической сущности рассматриваемого объекта окружающего мира;
- готовность рассматривать разные подходы и способы разрешения одной и той же математической задачи и сотрудничать в поиске и выборе рационального решения (работая в паре, группе), уважительное отношение к иному мнению;
- наличие познавательного интереса к математике как науке и практическая заинтересованность в использовании математических знаний в повседневной жизни (прикидка, оценивание, подсчет, поиск разных решений и выбор оптимального);
- адаптация к изменяющемуся информационному пространству, стремление к поиску новой информации и нового решения учебной проблемы с использованием изученных математических знаний и приемов поиска.

Метапредметные результаты представлены в разделе «Содержание курса и планируемые результаты обучения» в рубрике «Универсальные учебные действия» и конкретизированы в разделе «Тематическое планирование курса» в графе таблицы «Характеристика деятельности обучающихся (универсальные учебные действия)».

Способность участвовать в учебной деятельности – наиболее значимый результат начального обучения. Вклад математики в достижение этого результата может рассматриваться как основа для отбора содержания обучения, структурирования средств и характеристики особенностей методики обучения. Специфика предмета «Математика» предоставляет широкие возможности для создания условий, развивающих такие принципиальные характеристики деятельности ученика, как принятие учебной задачи (условие, вопрос), планирование учебных действий (при помощи учителя, по инструкции, по алгоритму), поиск доказательств правильности решения и действий, контроль и самоконтроль. Формирование основ умения учиться на уроках математики гарантирует успешный переход выпускника начальной школы на следующую ступень обучения. В связи с этим авторы включили в текст программы по математике, помимо базового содержания, отражающего традиционный и авторский подход к математическому образованию школьников, перечень универсальных учебных действий. Они представлены в каждой содержательной линии курса и меняются и дополняются от класса к классу. Среди универсальных учебных действий особо выделяются и представлены в той или иной степени следующие умения: планирование хода решения математической задачи (от пошагового и инструктивного выполнения к самостоятельному выполнению учебной задачи), контроль и самоконтроль хода работы, проверка и самопроверка результатов учебной деятельности.

Предметные результаты обучения раскрыты в разделе «Содержание курса и планируемые результаты обучения».

6. Характеристика основных содержательных линий курса.

Основные содержательные линии курса: «Числа», «Арифметические действия», «Величины», «Текстовые задачи», «Геометрические фигуры». Принципиально важной для решения поставленных дидактических задач является новая для начальной школы сквозная содержательная линия – «Математика вокруг нас».

Содержательная линия «Числа» - центральный шаг в ознакомлении учащихся с идеей математической абстракции. На уроках в 1 классе актуализируются сведения о числе, которые были получены детьми в дошкольный период, с опорой на их умение выполнить отвлеченный счет или счет конкретных предметов. В фокусе внимания оказываются такие функции числа, как характеристика количества предметов (при ответе на вопрос «Который по счету..?»). Материал, связанный с нумерацией, пополняется по мере расширения знаний учащихся о числе. Сначала внимание акцентируется на чтении и записи чисел первого десятка, на сравнении и упорядочивании, на понимании состава чисел от 2 до 10 (без обращения к арифметическим операциям). К концу первого полугодия обучающиеся овладевают нумерацией в пределах второго десятка, понимают, что , двузначное число записывается с помощью цифр. Завершается курс составлением таблицы чисел от 1 до 100. Особое внимание уделяется моделированию ситуаций, требующих пересчета , счета, упорядочивания по количеству, что принципиально важно для формирования осознанной, целенаправленной, самостоятельной и произвольной учебной деятельности школьников.

Во 2 классе расширяются и углубляются представления учащихся о числе: чтение и запись трёхзначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых, сравнение трёхзначных чисел. Реализуется двойственный подход к формированию понятия числа. С одной стороны, число наглядно иллюстрирует результат выполнения конкретного предметного действия (измерение, счёт, изменение количества), а с другой стороны – позволяет отвлечься от бытового содержания математического задания и получить число как итог абстрактного действия (запись числа по разрядам, сложение, вычитание, умножение и деление чисел). Промежуточным звеном между конкретным и абстрактным в изучении числового материала является модель. Школьники учатся моделировать двузначные и трёхзначные числа, зависимости (больше - меньше), сюжетные ситуации с числовыми данными. В процессе прохождения числового материала периодически предлагаются задания на группировку, классификацию, выполнение задания разными способами (в том числе в процессе парной работы)

Работа с числом в 3 классе ограничивается трёхзначными числами, однако её содержание качественно отличается от рассмотренного в 1 и 2 классах. Здесь поддерживаются и развиваются умения представить число в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, использовать отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Становятся более разнообразными закономерности в заданном ряду чисел, которые учащимся предлагается установить. Создаются условия для работы с числовой информацией в связи с привлечением таблиц и диаграмм. Рассматриваются ситуации, когда числовой ответ подбирается по смыслу сюжетной или арифметической ситуации, исходя из условия задачи. Учащиеся знакомятся с римскими цифрами и записью чисел римскими цифрами.

В 4 классе формируются представления о многозначных числах, умения читать, записывать, сравнивать и упорядочивать такие числа, представлять их в виде суммы разрядных слагаемых. Предусмотрено знакомство учащихся с записью больших чисел и использование сокращённых наименований «тыс.», «млн».

Содержательная линия «Арифметические действия» начинается со второй четверти 1 класса, т.е. после того, как сформировано представление о составе числа. Основная цель обучения на этом этапе – развитие понимания смысла действия сложения как соединения, слияния и т.п., а вычитания – как действия, обратного сложению. Сначала сложение и вычитание выполняется в пределах 10, используется переместительное свойство сложения, понятное учащимся на интуитивном уровне. Во втором полугодии формируются умения складывать и вычитать числа в пределах 20 (таблица сложения однозначных чисел); делать оценку; больше 10 (20), меньше 10 (20); понимать и использовать взаимосвязь компонентов действия сложения; проверять вычитание сложением. В ознакомительном (пропедевтическом) плане первоклассники знакомятся со смыслом действий умножения и деления. Рассматриваются действия умножения деления на 2 и на 3 (в пределах 20), умножение на 10. В пропедевтическом плане учащиеся уже знакомы (с 1 класса) с содержательным смыслом действий умножения и деления на 2 и на 3 (в пределах 20), умножения на 10.

Во 2 классе расширяются представления о четырёх арифметических действиях. Развиваются умения складывать и вычитать двузначные числа с переходом через десяток и трёхзначные числа без перехода через разряд. Уделяется внимание разным приёмам действий с однозначными и двузначными числами, которые в будущем станут основой для овладения приёмами устных вычислений. Работа над различными приёмами сложения и вычитания не только формирует умение следовать заданному или самостоятельно выбранному алгоритму, но и развивает умение самооценки («Выбери удобный для тебя приём сложения/вычитания и найди сумму/разность чисел») и самоконтроля («Проверь, верно ли выполнено...», «Проверь себя»). Для развития этих умений используется также методический приём «Облако»: каждый ученик в процессе выполнения задания может сравнить идею (ход) своего решения с образцом (инструкцией-подсказкой) и убедиться в правильности или ошибочности своей работы ещё до того, как будет получен результат.

В пропедевтическом плане учащиеся уже знакомы (с 1 класса) с содержательным смыслом действий умножения и деления на 2 и 3 (в пределах 20), умножения на 10. Во 2 классе представления об этих арифметических действиях расширяются, рассматриваются случаи умножения и деления однозначного числа на 3, 4, 5, используется переместительное свойство умножения. При этом приоритетным в методике обучения является не направленность на автоматизацию умения, а работа над пониманием смысла действия и формирование способности объяснить ход получения результата в конкретных житейских и далее в формальных учебных ситуациях.

В 3 классе центральным содержанием данной линии является изучение алгоритмов сложения и вычитания трёхзначных чисел, умножения и деления трёхзначного числа на однозначное число, которое осуществляется на базе известных учащимся сведений о числах в пределах 1000. Продолжается работа, подводящая к запоминанию табличных случаев умножения и деления. Уделяется

внимание таблице умножения, её структуре, выявлению некоторых связанных с ней закономерностей. Здесь же рассматриваются свойства нуля и единицы при умножении и делении. Развиваются умения находить неизвестный компонент арифметического действия. На данном этапе обучения используются буквы для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий.

В 4 классе вычислительная культура учащихся получает дальнейшее развитие. Совершенствуются умения применять алгоритмы письменного выполнения арифметических действий в вычислениях с многозначными числами. Закрепляются умения использовать приёмы устных вычислений, основанные на знании свойств арифметических действий. Учащиеся знакомятся с калькулятором и его применением для практических расчётов.

В рамках *содержательной линии «Величины»* учащиеся узнают о единицах измерения встречающихся на практике величин (времени, массы, длины), о соотношениях между различными единицами измерения одной и той же величины. Уже в 1 классе они знакомятся со шкалой линейки, измерением и построением отрезков заданной длины (в сантиметрах). Школьники учатся выполнять практические измерения и находить длину различных реальных предметов. Незнание единицы длины миллиметр вносит пока в эту деятельность определенные ограничения, однако может быть дан приближенный результат с использованием следующих слов и оборотов речи: «около...см», «более...см», «близко к...см», «больше...см, но меньше...см».

В курсе 2 класса продолжается изучение единиц измерения. Наибольшее внимание уделяется практическим измерениям длин, выполняемым с помощью линейки, на глаз, шагов. Такие задания соседствуют с заданиями, формирующими умение переходить от одних единиц измерения к другим, вычислять геометрические величины (длину, периметр) разными способами.

В 3-4 классах обобщаются представления учащихся о взаимосвязанных величинах (цене, количестве и стоимости; скорости, времени и расстоянии и пр.). Приобретённые знания закрепляются и расширяются при решении текстовых задач на зависимости между величинами, отраженные в сюжетах «купля-продажа», «движение» и др.

Здесь же решаются задачи на нахождение доли заданной величины (длины, площади, массы, времени).

Выделение *содержательной линии «Текстовые задачи»* связано с тем, что этому вопросу в любом курсе математики отводится особое место, поскольку именно решение текстовых задач арифметическими методами в значительной степени влияет на развитие у детей мышления, на умение делать правильные логические выводы на основе анализа данных, приведенных в условии задачи.

Задачные ситуации, предъявляемые в виде рисунка и поясняющего его текста, появляются уже в первом полугодии 1 класса в связи с раскрытием содержательного смысла действий сложения и вычитания. Соответствующие наглядно-предметные действия помогают учащимся в осознанном выборе той или иной арифметической операции. Во втором полугодии предлагается новое математическое задание – решить текстовую задачу, что означает разобраться в её условии, выделить, какие величины известны, какие необходимо найти, как они взаимосвязаны, и на основе этого анализа правильно выбрать арифметическое

действие, записать соответствующее ему числовое выражение, найти его значение и записать ответ.

Во 2-4 классах делается акцент на понимание текста задачи, причём работа предполагает не только вербальный, но и практический и образный планы действий. Сюжеты текстовых задач доступны и интересны учащимся данного возраста. Это позволяет ребёнку представить ситуацию, опираясь на имеющиеся у него опыт и наглядные образы.

Содержание данной линии обогащается за счет расширяющегося спектра вычислительных умений, появления новых (встречающихся в жизненных ситуациях) величин и их взаимосвязи с уже изученными. В систему упражнений включены также текстовые задачи, решение которых предполагает не один, а два, три способа получения ответа. Одно из центральных мест в формировании у школьника умения решать текстовые задачи уделяется работе по составлению плана (хода) решения задач. При этом получение числового ответа не является самоцелью. Главное – чтобы ученик смог объяснить (проследить) ход её решения.

Более глубоко, по сравнению с традиционными подходами, представлена **содержательная линия «Геометрические фигуры»**. Фактически содержание этой линии является первой частью курса наглядной геометрии – того этапа в формировании геометрических представлений учащихся, необходимость которого давно обоснована психологами. Формирующиеся геометрические представления становятся средством развития у детей пространственного мышления и воображения, геометрической интуиции, изобразительно-графических навыков, глазомера, изобретательности и др. Важной особенностью данной методики в начальной школе является то, что процесс изучения геометрических фигур и их свойств строится на основе эмпирических методов (наблюдения, измерения, эксперимента). Значительное место отводится практическим действиям по созданию предметных и графических моделей изучаемых объектов, а использование различных моделей изучаемых объектов позволяет успешно формировать действия в практическом и мысленном планах. Так, учащимся предлагается разнообразная геометрическая деятельность, включающая в себя визуальное изучение фигур и их изображений, манипулирование с предметными моделями, конструирование фигур из бумаги и других материалов, построение графических изображений, измерение.

Большое место в 1 классе отводится изучению таких геометрических фигур, как отрезок (первоклассники строят отрезок с помощью линейки, измеряют длину отрезка в сантиметрах, сравнивают отрезки по длине) и ломаная (изображают ломаные с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге).

Во 2 классе учащиеся находят длину ломаной, длины сторон многоугольника, периметр прямоугольника, периметр треугольника.

В 3-4 классах содержание линии «Геометрические фигуры» обогащается введением понятия площади, составленной из прямоугольников, а также изучением свойств окружности, круга, цилиндра, конуса. Учатся работать с циркулем, получают первые представления о симметрии на плоскости и в пространстве, знакомятся с фигурами, имеющими ось симметрии, и с зеркальной симметрией.

В соответствии с авторской концепцией процесс развития учащихся должен быть непрерывным, равномерным и разнообразным. Поэтому в учебнике изучение

геометрического материала чередуется с изучением других линий курса, а геометрические задачи для повторения представлены на каждом уроке. Более того, изучение геометрических объектов происходит в контексте развития вычислительных умений. Например, вычисляя периметр прямоугольника, учащиеся составляют различные числовые выражения.

Содержательная линия «Математика вокруг нас» отражает на доступном для школьников уровне взаимосвязь изучаемых математических понятий и фактов с окружающим миром. Цель введения этой линии многогранна: это и движение мысли от жизненных наблюдений к пониманию сущности математических понятий, и использование математических умений и навыков в повседневной жизни, и накопление конкретного материала как базы для активной мыслительной деятельности.

Особенностью этой содержательной линии является то, что учащимся предлагаются сюжеты из окружающей действительности, цель использования которых – формирование умения видеть в окружающем мире математические объекты, выявлять элементарные закономерности и ситуации, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами, применять полученные математические знания в других ситуациях (жизненных, учебных). Важным элементом обучения являются учебные задачи, побуждающие учащихся рассуждать и формулировать выводы. Уроки «Математика вокруг нас» включают систему вопросов и заданий для обучающихся, последовательно усложняющихся как по содержанию, так и по способу их решения.

В рамках этой линии в начале учебного года 1 класса восстанавливаются и систематизируются представления и умения, полученные учащимися в дошкольный период: соотносить количество предметов с числом, сравнивать группы предметов, отвечать на вопросы по рисунку, выполнять заданные графические действия и др. Результатом работы является вычленение в качестве объектов изучения основных математических понятий (числа, геометрической фигуры, величины).

Планируемые результаты основной образовательной программы представлены в разделе «Содержание курса и планируемые результаты обучения». Они обеспечивают связь между требованиями стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы.

7.Содержание курса и планируемые результаты обучения.

Числа

Чтение и запись чисел от нуля до тысячи. Чётные и нечётные числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел.

Универсальные учебные действия. Устанавливать правило, по которому составлена цепочка чисел; устанавливать основание разбиения; составлять цепочки чисел; распределять числа на группы. Извлекать числовую информацию из математического текста. Называть числа, обладающие заданным свойством.

Сравнивать, упорядочивать числа.

Арифметические действия

Устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание трёхзначных чисел без перехода через разряд.

Умножение и деление на 2, 3, 4, 5. Увеличение и уменьшение в несколько раз. Переместительное свойство умножения.

Компоненты арифметических действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Связь между сложением и умножением, умножением и делением. Проверка результата деления умножением.

Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значений числовых выражений.

Универсальные учебные действия. Приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия. Различать и использовать разные приёмы и правила вычисления. Комментировать ход вычислений; проверять ход и результат выполнения действий. Проводить сравнение числовых выражений без вычислений. Прикидывать результат действий. Устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием.

Величины

Измерение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (копейка, рубль), длины (метр, километр, сантиметр, миллиметр), температуры (градус Цельсия). Расстояние.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Универсальные учебные действия. Различать единицы измерения величин. Проводить сравнение и упорядочение величин. Использовать простейшие шкалы и измерительные приборы.

Текстовые задачи

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, отражающие смысл арифметических действий сложения, вычитания, умножения, деления. Задачи, содержащие отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...». Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Предметное и графическое моделирование условия текстовой задачи. Запись решения по действиям и с помощью числового выражения. Решение задач разными способами.

Универсальные учебные действия. Понимать значение числовых данных и математических отношений, описанных в задаче. Соотносить текст задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью, моделировать решение задачи. Вести поиск разных решений одной задачи. Использовать алгоритм при решении текстовой задачи. Записывать решение задачи.

Геометрические фигуры

Периметр квадрата. Периметр прямоугольника.

Точка. Расстояние между точками.

Многоугольник. Измерение сторон многоугольника. Изображение многоугольника

с помощью линейки и от руки на клетчатой бумаге. Разбиение многоугольника. Периметр многоугольника.

Параллелепипед. Вершина, ребро, грань параллелепипеда. Изображение параллелепипеда на клетчатой бумаге. Развёртка параллелепипеда, конструирование параллелепипеда.

Универсальные учебные действия. Распознавать изученные геометрические фигуры и обнаруживать их модели в окружающем мире. Соотносить изученные пространственные фигуры и развёртки. Проводить анализ и описывать взаимное расположение элементов фигуры. Анализировать свойства фигур. Определять размеры фигуры, изображать по инструкции, рисовать от руки. Вести поиск различных решений задачи с геометрическим содержанием.

Математика вокруг нас

Взаимосвязь изучаемых математических понятий и фактов из окружающей действительности. Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.

Табличная форма представления информации. Шкалы. Календарь. Схемы маршрутов. Примеры комбинаторных задач.

Универсальные учебные действия. Использовать математическую терминологию для описания сюжетной ситуации, математического отношения. Обнаруживать в окружающем мире предметы, имеющие известную учащимся геометрическую форму. Извлекать информацию, представленной в графической и табличной форме, заполнять таблицы. Составлять утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. Устанавливать последовательность событий (действий) сюжета. Устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач.

К концу обучения во 2 классе ученик научится:

- читать и записывать числа в пределах 1000; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; сравнивать числа, правильно применять соответствующие знаки сравнения;
- владеть техникой счёта (считать по порядку и в обратном порядке, считать парами, десятками, называть предыдущее и следующее числа, а также числа, расположенные в ряду между двумя данными);
- выполнять сложение и вычитание двузначных чисел (с переходом через разряд), трёхзначных чисел (без перехода через разряд); осуществлять проверку правильности вычислений на основе понимания взаимосвязи между сложением и вычитанием;
- правильно называть компоненты действий, уметь находить неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое;
- выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 на однозначное число, понимая связь сложения с умножением; использовать переместительное свойство умножения; выполнять деление в соответствующих умножению случаях;
- находить значение числового выражения (в два-три действия), в том числе со скобками; понимать и использовать термины «сумма», «разность», «произведение», «частное» при чтении числовых выражений;
- решать текстовые задачи, включающие отношения «больше/меньше на ...»;

«больше/меньше в ...», записывать решение текстовых задач по действиям, составлять числовые выражения по условию текстовых задач;

- различать геометрические фигуры на плоскости (многоугольники), в пространстве (прямоугольный параллелепипед); распознавать развёртку параллелепипеда;
- изображать многоугольники от руки и с помощью линейки;
- находить длину ломаной, периметр прямоугольника (квадрата), многоугольника; сравнивать отрезки по длине;
- пользоваться единицами измерения длин: сантиметр, дециметр, метр.

Второклассник получит возможность научиться:

- комментировать ход выполнения действия над числами (сравнение, вычисления);
- моделировать условия текстовой задачи в предметной, графической форме;
- строить логическую цепочку рассуждений для решения задачи;
- исследовать и выявлять свойства геометрических фигур с помощью измерений, конструирования, моделирования и других действий.

8. Тематическое планирование курса.

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|--|---|--|
| 2 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч) | | |
| Числа (9 ч) | | |
| <p>Чтение и запись чисел от 0 до 1000. Чётные и нечётные числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел</p> | <p>Распознавание чётных и нечётных чисел. Различение, называние, чтение, запись чисел в пределах 1000, установление соответствия между числом и его моделью. Сравнение чисел в сюжетных ситуациях и по правилам сравнения. Представление числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в практической ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ... », «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации). Работа с цепочкой чисел, составленной по правилу; формулирование правила, проверка правила, дополнение цепочки. Сравнение и упорядочение чисел на основе представлений о натуральном ряде, правилах сравнения однозначных, двузначных чисел. Формулирование</p> | <p><i>Составлять</i> наборы, цепочки чисел. <i>Сравнивать</i> и <i>упорядочивать</i> числа. <i>Устанавливать правило</i>, по которому составлена цепочка чисел, <i>проверять</i> правило, <i>дополнять</i> цепочку по правилу. <i>Описывать</i> положение числа в цепочке. <i>Наблюдать закономерность</i> числовой цепочки, <i>составлять (дополнять)</i> числовую цепочку. <i>Представлять</i> числа разными способами: предметная модель, словесная запись. <i>Высказывать предположение</i> об общем свойстве группы чисел, <i>проверять</i> его. <i>Анализировать</i> текст, содержащий числовые данные и математические отношения, <i>использовать</i> данные текста для построения и проверки гипотезы. <i>Подбирать</i> числа, обладающие заданным свойством. <i>Распределять</i> числа <i>по группам</i> по существенному основанию (под руководством и самостоятельно). <i>Использовать</i> различные опоры (таблицы, схемы)</p> |

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|---|---|--|
| | <p>предположения о результате сравнения чисел, его доказательство, оформление математической записи.</p> <p>Шкалы: шкала термометра (спидометра, весов и др.), метки на шкалах, шаг измерения. Изготовление модели шкалы по плану. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное/нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).</p> <p>Анализ данных</p> <p>Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.</p> <p>Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Формулирование и выполнение заданий на установление математического отношения. Чтение таблицы, составление вопросов по таблице</p> | <p>для формулирования ответа на вопрос. <i>Находить общее и различное</i> двух чисел под руководством и по образцу. <i>Читать таблицу</i> (расписание, график работы, схему), <i>находить информацию</i>, удовлетворяющую заданному условию</p> |
| Величины (10 ч) | | |
| <p>Измерение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (копейка, рубль), длины (метр, километр, сантиметр, миллиметр), температуры (градус Цельсия). Расстояние. Сравнение и упорядочение однородных величин</p> | <p>Представление о временном промежутке. Чтение расписания, графика работы. Составление схемы для определения отрезка времени. Установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками. Сравнение величин времени. Измерение длины; километр, метр. Измерение массы; килограмм, грамм. Прикидка результата при оценке и сравнении масс. Упорядочение по длине, расстоянию, массе, времени в учебных и сюжетных ситуациях. Сравнение, упорядочение однородных величин по их числовым значениям</p> | <p><i>Различать</i> единицы измерения одной и той же величины, <i>устанавливать</i> между ними отношение (больше, меньше, равно). <i>Сравнивать</i> в практической ситуации (по росту, массе, возрасту) и в учебной (в ходе решения задач). <i>Выбирать</i> соответствующую ситуации единицу измерения</p> |
| Арифметические действия (57 ч) | | |
| <p>Устные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел в</p> | <p>Счёт разными единицами счёта (двойками, десятками и др.); умножение на 2, на 10 и др. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. Использование различных приёмов</p> | <p><i>Использовать предметные модели</i> для планирования хода выполнения действия и проверки результата. <i>Различать</i> приёмы вычисления (устные и письменные). <i>Выбирать удобный способ</i> выполнения действия.</p> |

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|---|--|---|
| <p>столбик. Сложение и вычитание трёхзначных чисел без перехода через разряд. Умножение и деление числа на 2, 3, 4, 5. Увеличение и уменьшение в несколько раз. Переместительное свойство умножения. Названия компонентов арифметических действий. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Связь между сложением и умножением, умножением и делением. Проверка результата деления умножением. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значений числовых выражений</p> | <p>сложения, вычитания двузначных чисел при решении сюжетных задач разными способами. Выполнение сложения, вычитания двузначных чисел по образцу, объяснение приёма выполнения действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Применение вычитания суммы из числа при решении задач. Вычисление суммы, разности удобным способом. Составление и чтение сумм, нахождение неизвестного компонента арифметического действия, проверка. Умножение на 1, на 0 (по правилу); сравнение ситуаций умножения на 1, на 0. Составление и проверка правильности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел (длин, масс и пр.). Смысл использования скобок в записи числового выражения. Запись решения задачи с помощью разных числовых выражений. Использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Чтение числового выражения, содержащего скобки, нахождение его значения. Объяснение ошибок в составлении числового выражения. Правила порядка выполнения действий в выражении со скобками (без скобок), их иллюстрация в предметной ситуации. Объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок (в два-три действия). Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Проверка результата на достоверность.</p> | <p><i>Сопровождать</i> выполнение арифметического действия комментированием (под руководством). <i>Проверять</i> ход и результат выполнения действия по алгоритму. <i>Оценивать</i> рациональность выбранного приёма вычисления. <i>Участвовать в обсуждении</i> возможных ошибок в выполнении арифметических действий. <i>Прикидывать</i> результат действия. <i>Устанавливать соответствие</i> между математическим выражением и его текстовым описанием. <i>Использовать</i> правила (умножения на 0, на 1) при вычислении. <i>Приводить</i> самостоятельно примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия</p> |

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|--|--|--|
| | <p>Умножение, деление: компоненты действия, модель действия, чтение и запись произведения, частного; вычисление произведения, частного разными способами.</p> <p>Нахождение неизвестного компонента действия (множителя, делимого, делителя) в сюжетной ситуации (подбор, проверка достоверности результата)</p> | |
| Текстовые задачи (11 ч) | | |
| <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, отражающие смысл арифметических действий сложения, вычитания, умножения, деления. Задачи, содержащие отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ». Задачи «на время» (начало, конец, продолжительность события). Предметное и графическое моделирование условия текстовой задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Решение задач разными способами</p> | <p>Представление текста задачи разными способами (рисунок, схема, запись, таблица и пр.).</p> <p>Моделирование хода решения задачи, объяснение цепочки арифметических действий для её решения.</p> <p>Решение сюжетных задач с использованием различных единиц времени, на нахождение неизвестного компонента времени (начала события, его протяжённости, окончания события).</p> <p>Решение задачи, в которой часть условия представлена в виде таблицы.</p> <p>Установление соответствия между записью решения по действиям и с помощью числового выражения со скобками (без скобок). Поиск ошибки в записи числового выражения для решения задачи; объяснение ошибки.</p> <p>Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению.</p> <p>Составление модели, плана решения задачи.</p> <p>Составление и решение текстовых задач.</p> <p>Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего представленному в тексте задачи отношению («больше на ... », «меньше на ... »). Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; сопоставление записей.</p> <p>Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.</p> <p>Дополнение условия задачи по рисунку.</p> <p>Запись решения текстовой задачи двумя способами. Установление соответствия между числовым выражением и текстом задачи</p> | <p><i>Читая</i> текст задачи с учётом предлагаемого задания: найди условие и вопрос задачи, сравни задачи.</p> <p><i>Анализировать</i> данные задачи и использовать их при построении хода решения. <i>Контролировать</i> выполнение поставленной учебной задачи в ходе решения: решение по плану, использование модели для решения, поиск другого способа и др. <i>Получать</i> ответ на вопрос задачи путём рассуждения (без вычисления). <i>Сравнивать</i> различные тексты, отвечать на вопрос, является ли текст задачей. <i>Называть</i> признаки задачи. <i>Соотносить</i> текст задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. <i>Находить</i> неизвестный компонент действия при решении задач бытового характера («на время», «на работу» и пр.).</p> <p><i>Вести поиск</i> разных решений одной задачи (при помощи учителя).</p> <p><i>Использовать</i> алгоритм при решении текстовой задачи под руководством учителя.</p> <p><i>Устанавливать соответствие</i> между записью решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. <i>Дополнять</i> условие, вопрос задачи по рисунку (схеме, модели, по смыслу сюжета).</p> <p><i>Наблюдать</i> за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса)</p> |

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|---|--|--|
| Геометрические фигуры (17 ч) | | |
| <p>Периметр квадрата. Периметр прямоугольника. Точка. Расстояние между двумя точками. Многоугольник. Измерение сторон многоугольника. Изображение многоугольника с помощью линейки и от руки на клетчатой бумаге. Разбиение многоугольника. Периметр многоугольника. Параллелепипед. Вершина, ребро, грань параллелепипеда. Изображение параллелепипеда на клетчатой бумаге. Развёртка параллелепипеда, конструирование параллелепипеда</p> | <p>Знакомство с периметром и способами его нахождения. Числовое выражение для вычисления периметра прямоугольника. Нахождение периметра фигуры, составленной из квадратов. Точка; конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. Расстояние как длина отрезка, нахождение расстояний, сравнение расстояний. Измерение длин и расстояний. Конструирование геометрических фигур из бумаги. Распознавание и называние многоугольников. Конструирование многоугольников из бумаги. Изображение многоугольников на клетчатой бумаге. Нахождение периметра многоугольника. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Знакомство с параллелепипедом; вершины, рёбра и грани параллелепипеда. Изображение параллелепипеда на клетчатой бумаге с помощью инструментов и от руки. Конструирование параллелепипеда из различных материалов и из развёртки</p> | <p><i>Различать и называть</i> многоугольники, пирамиду, параллелепипед, их элементы. <i>Соотносить</i> пирамиду, параллелепипед и их развёртки. <i>Отвечать на вопросы</i> об общем и о различном геометрических фигур. <i>Представлять</i> в воображении взаимное расположение фигур или их частей, <i>фиксировать</i> расположение на листе. <i>Изображать, копировать</i> геометрические фигуры. <i>Оценивать</i> правильность изображения при сравнении с образцом. <i>Определять</i> размеры геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. <i>Измерять</i> расстояние с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. <i>Использовать</i> различные источники информации при определении размеров и протяжённостей. <i>Находить</i> периметр прямоугольника, квадрата. <i>Конструировать</i> геометрическую фигуру из бумаги по заданному правилу или образцу</p> |
| Математика вокруг нас (13 ч) | | |
| <p>Взаимосвязь изучаемых математических понятий и фактов из окружающей действительности. Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Табличная форма представления информации.</p> | <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, математического отношения. Обнаружение предметов, имеющих известную геометрическую форму. Чтение календаря. Чтение расписания, графика, схемы, маршрута движения. Описание схемы (маршрута движения) по заданному или самостоятельно составленному плану. Составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. Простейшие комбинаторные задачи, перебор всех возможных вариантов</p> | <p><i>Устанавливать последовательность событий (действий) сюжета. Описывать</i> рисунок (схему, модель) по заданному или самостоятельно составленному плану. <i>Использовать</i> простейшие шкалы. <i>Дополнять</i> математические предложения с опорой на рисунок (схему). <i>Использовать математическую терминологию</i> для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. <i>Устанавливать логику перебора вариантов</i> для решения простейших комбинаторных задач</p> |

| Содержание курса | Предметное содержание | Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные действия) |
|--|-----------------------|---|
| Шкалы. Календарь. Схемы маршрутов. Примеры комбинаторных задач | | |
| Резерв (13 ч) | | |

| № | Наименование разделов | Количество часов по программе | Количество часов по рабочей программе |
|---|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Числа | 10 ч. | 9 ч. |
| 2 | Величины | 11 ч. | 10 ч. |
| 3 | Арифметические действия | 60 ч. | 56 ч. |
| 4 | Текстовые задачи | 12 ч. | 11 ч. |
| 5 | Геометрические фигуры | 18 ч. | 17 ч. |
| 6 | Математика вокруг нас | 13 ч. | 13 ч. |
| 7 | Резерв (контрольные уроки и уроки повторения) | 12 ч. | 12 ч. |
| | ИТОГО | 136ч. | 128ч. |

(Количество часов скорректировано с учетом данных производственного календаря и графика каникул на 2017-2018 учебный год

В программе-136 часов - в рабочей программе 128 часов

Программный материал планируется пройти в полном объеме за счет уплотнения программы.)

Календарно – тематическое планирование по математике.

| № урока | Наименование разделов и тем. |
|---------|---|
| 1. | Математика вокруг нас. В театре. |
| 2. | Числа. Натуральный ряд. |
| 3. | Величины. Миллиметр. |
| 4. | Величины. Шкала термометра. |
| 5. | Арифметические действия. Сложение и вычитание круглых чисел. |
| 6. | Математика вокруг нас. На ярмарке. <i>Проверка навыков устного счета 1.</i> |
| 7. | Геометрические фигуры. Периметр квадрата. |
| 8. | Текстовые задачи. «Больше на...». «Меньше на...» |
| 9. | Текстовые задачи. Старше – больше. Младше – меньше. <i>Тренировочная проверочная работа.</i> |
| 10. | Текстовые задачи. Два способа записи решения задачи. |
| 11. | <i>Входная контрольная работа.</i> |

| | |
|-----------------|--|
| 12. | Арифметические действия. Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 13. | Математика вокруг нас. Сбор урожая. <i>Проверочная работа №1.</i> |
| 14. | Арифметические действия. Сложение двузначных чисел. |
| 15. | Арифметические действия. Сложение чисел. |
| 16. | Арифметические действия. Два способа сложения чисел. |
| <i>Каникулы</i> | |
| 17. | Арифметические действия. Сумма трёх слагаемых. |
| 18. | Геометрические фигуры. Периметр прямоугольника. |
| 19. | Геометрические фигуры. Вычисление периметра. |
| 20. | Арифметические действия. Вычитание двузначных чисел. |
| 21. | Арифметические действия. Вычитание чисел. <i>Проверочная работа №2.</i> |
| 22. | Арифметические действия. Вычитание суммы. |
| 23. | Арифметические действия. Числовое выражение со скобками. <i>Проверка навыков устного счета 2.</i> |
| 24. | Арифметические действия. Выражения со скобками и без скобок. |
| 25. | Арифметические действия. Вычитание из круглого числа. |
| 26. | <i>Контрольная работа «Числовые выражения».</i> |
| 27. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 28. | Геометрические фигуры. Точка. |
| 29. | Математика вокруг нас. В парке аттракционов. <i>Проверочная работа №3.</i> |
| 30. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Числа. Нумерация. |
| 31. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Текстовые задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого. |
| 32. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. Геометрические фигуры. Конструирование. |
| <i>Каникулы</i> | |
| 33. | Математика вокруг нас. Календарь. |
| 34. | Арифметические действия. Умножение чисел. |
| 35. | Арифметические действия. Множители, произведение. |
| 36. | Арифметические действия. Переместительное свойство умножения. <i>Проверка навыков устного счета 3</i> |
| 37. | Арифметические действия. «Больше на...», «больше в...». |
| 38. | Арифметические действия. Умножение на 10. <i>Проверочная работа №4.</i> |
| 39. | Геометрические фигуры. Расстояние. |
| 40. | Текстовые задачи. Разные способы решения задачи. |
| 41. | Математика вокруг нас. На вокзале. Рубль. Копейка. |
| 42. | Арифметические действия. Порядок действий. |
| 43. | Арифметические действия. Умножение на 1, на 0. |
| 44. | Геометрические фигуры. Многоугольники. |
| 45. | Геометрические фигуры. Периметр многоугольника. |
| 46. | Числа. Трёхзначные числа. Чтение и запись трёхзначных чисел. Тренировочная проверочная работа. |
| 47. | Числа. Состав трёхзначного числа. |
| 48. | Числа. Сравнение чисел. |
| 49. | <i>Проверочная работа №5.</i> |
| 50. | Величины. Шкалы. Единицы измерения времени. Час. Минута. |
| 51. | Математика вокруг нас. Схема автомобильных дорог. |
| 52. | Величины. Метр. Километр. <i>Проверка навыков устного счета 4.</i> |
| 53. | Величины. Грамм. Килограмм. |
| 54. | <i>Контрольная работа за 1 полугодие «Сложение и вычитание»</i> |
| 55. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 56. | Текстовые задачи. Решение задач. |

| | |
|-----------------|--|
| 57. | В портфель твоих достижений. Основные задания. |
| 58. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Величины. Соотношения между единицами измерения массы. <i>Проверочная работа №6.</i> |
| 59. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. Геометрические фигуры. Угол. Виды углов. |
| 60. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. Геометрические фигуры. Свойства противоположных сторон прямоугольника. |
| <i>Каникулы</i> | |
| 61. | Математика вокруг нас. В зимнем лагере. |
| 62. | Арифметические действия. Порядок действий в вычислениях. |
| 63. | Арифметические действия. Составление числовых выражений. |
| 64. | Арифметические действия. Сложение с однозначным числом. |
| 65. | Геометрические фигуры. Параллелепипед. <i>Проверка навыков устного счета 5.</i> |
| 66. | Арифметические действия. Умножение числа 3 на однозначное число. |
| 67. | Арифметические действия. Сложение и умножение чисел. <i>Проверочная работа №7.</i> |
| 68. | Арифметические действия. Вычитание из круглого числа. |
| 69. | Текстовые задачи. Вопросы к задаче. |
| 70. | Текстовые задачи. Решение задач. |
| 71. | Арифметические действия. Сложение двузначных чисел. |
| 72. | Арифметические действия. Сложение двузначных чисел. |
| 73. | Текстовые задачи. Решение задач. <i>Проверочная работа №8.</i> |
| 74. | Арифметические действия. Разные приёмы сложения. |
| 75. | <i>Контрольная работа за 2 триместр. «Письменные приемы сложения и вычитания».</i> |
| 76. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 77. | Арифметические действия. Разные приёмы сложения. <i>Контроль навыков устного счета 6.</i> |
| 78. | Геометрические фигуры. Параллелепипед и прямоугольник. |
| 79. | Арифметические действия. Умножение числа 4 на однозначное число. <i>Проверочная работа №9.</i> |
| 80. | Арифметические действия. Увеличение в несколько раз. |
| 81. | Арифметические действия. Выражения, содержащие сумму и произведение. |
| <i>Каникулы</i> | |
| 82. | Арифметические действия. Умножение числа 5 на однозначное число. |
| 83. | Арифметические действия. Числовые выражения. |
| 84. | Математика вокруг нас. В цирке. |
| 85. | Геометрические фигуры. Рёбра и вершины параллелепипеда. |
| 86. | Арифметические действия. Деление чисел. <i>Проверочная работа №10.</i> |
| 87. | Арифметические действия. Делимое, делитель, частное. |
| 88. | Арифметические действия. Деление на 2, на 4. |
| 89. | Математика вокруг нас. В изостудии. <i>Проверка навыков устного счета 7.</i> |
| 90. | Числа. Чётные и нечётные числа. |
| 91. | Числа. Чётные и нечётные числа. <i>Проверочная работа №11.</i> |
| 92. | Числа. Запись, чтение, сравнение многозначных чисел. |
| 93. | <i>Контрольная работа «Сложение и вычитание».</i> |
| 94. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Уменьшение в несколько раз. |
| 95. | Величины. Единицы длины. |
| 96. | Величины. Сложение и вычитание длин. |
| 97. | Математика вокруг нас. Путешествие. <i>Проверочная работа №12.</i> |
| 98. | Геометрические фигуры. Длина, ширина и высота параллелепипеда. |

| | |
|------------------|---|
| 99. | Арифметические действия. Сложение чисел. |
| 100. | Арифметические действия. Вычитание чисел. |
| 101. | <i>Контрольная работа «Умножение и деление».</i> |
| 102. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Вычитание однозначного числа. |
| 103. | Геометрические фигуры. Развёртка параллелепипеда. |
| 104. | Арифметические действия. Вычитание однозначного числа. <i>Проверочная работа №13.</i> |
| 105. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Числа. Нумерация. |
| 106. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Величины. Соотношения между единицами измерения длины. |
| 107. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. Геометрические фигуры. Сумма и разность отрезков. |
| <i>Каникулы.</i> | |
| 108. | Математика вокруг нас. В поликлинике. |
| 109. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного слагаемого. |
| 110. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного слагаемого. <i>Проверка навыков устного счета 8.</i> |
| 111. | Арифметические действия. Вычитание двузначного числа. |
| 112. | Арифметические действия. Вычитание двузначного числа. <i>Тренировочная проверочная работа.</i> |
| 113. | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел. |
| 114. | Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел. |
| 115. | Арифметические действия. <i>Проверочная работа 13.</i> |
| 116. | Величины. Измерение шагами. |
| 117. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного уменьшаемого. |
| 118. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного вычитаемого. <i>Проверка навыков устного счета 9.</i> |
| 119. | Текстовые задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. |
| 120. | Текстовые задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. |
| 121. | Арифметические действия. Разные приёмы вычитания. |
| 122. | Математика вокруг нас. Таблица расстояний. |
| 123. | <i>Итоговая контрольная работа.</i> |
| 124. | Арифметические действия. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 125. | Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление. |
| 126. | Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление. |
| 127. | Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление. |
| 128. | Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение, деление. |
| 129. | В портфель твоих достижений. Основные задания. Текстовые задачи. Повторение. |
| 130. | В портфель твоих достижений. Основные задания. |
| 131. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. |
| 132. | В портфель твоих достижений. Дополнительные задания. Геометрические фигуры. Повторение. |
| 133. | Повторение и закрепление изученного. |
| 134. | Повторение и закрепление изученного. |
| 135. | Повторение и закрепление изученного. |
| 136. | Повторение и закрепление изученного. |