

Муниципальное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная
школа №4 г. Свирска»

РАССМОТРЕНО
На заседании
методического совета
школы

Протокол № 1 от
«31» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

И. Исаева Исаева И.В.
«31» 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

Пронина Н.А.
«31» 08 2022 г.



Адаптированная рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
2-4 класс

для обучающихся с задержкой психического развития
(вариант 2)

(уровень: специально-коррекционное обучение)
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Михалева Зарина Игоревна, учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ЗПР (вариант 7.2) по предмету «Математика» разработана на основе авторской программы Моро М.И., Колягина Ю.М., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика», М., «Просвещение» Начальная школа. 2-4 классы;

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи учебного предмета «Математика»:

- подготовка обучающихся с интеллектуальной недостаточностью к самостоятельной жизни, к овладению доступными им профессиями, к активному участию в труде.
- формирование того или иного математического понятия, знаний, умений, навыков только на основе неоднократных наблюдений реальных объектов, практических операций с конкретными предметами.

Программа нацеливает учителя на широкое использование наглядности, дидактического материала, учитывая, что отвлеченное, абстрактное мышление школьников с интеллектуальной недостаточностью развито слабо. Поэтому в программе большое место отводится привитию обучающимся практических умений и навыков. Наряду с формированием практических умений и навыков программа предусматривает знакомство обучающихся с некоторыми теоретическими знаниями, которые они приобретают индуктивным путем, т.е. путем обобщения наблюдений за конкретными явлениями действительности, практических операций с предметными совокупностями

Учитывая неоднородность состава обучающихся с нарушением интеллекта и их разные возможности в усвоении математических знаний, программа указывает на необходимость дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математике.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний, умений и навыков, который, как показывает многолетний опыт обучения, доступен большинству обучающихся по специальной (коррекционной) программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты

2 класс

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

3 класс

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

-Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

-Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

-Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

4 класс

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

2 класс

-Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

-Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

-Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

-Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

-Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

-Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

-Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

-Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

-Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в

совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

-Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

-Овладение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

-Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

3 класс

-Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

-Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

-Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

-Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

-Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

-Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

-Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

-Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

-Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

-Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

-Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

-Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

4 класс

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

2 класс

-Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

-Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

-Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

-Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

-Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Ученик научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотнести реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

-Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

-Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Ученик научится:

называть:

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;
- определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;
- чётные и нечётные числа;
- определение квадратного дециметра;
- определение квадратного метра;
- правило умножения числа на 1;
- правило умножения числа на 0;
- правило деления нуля на число; *сравнивать:*
- числа в пределах 1000;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;
- площади фигур;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение

читать:

- числа в пределах 1000, записанные числами

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;
- соотношения между единицами массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$;
- соотношения между единицами времени: $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$; $1 \text{ сутки} = 24 \text{ часа}$;

приводить примеры: -двузначных, трёхзначных чисел;

- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав трёхзначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел;

-ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;
упорядочивать:

-числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения

анализировать:

-текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

-готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

-треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний);

-числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

-тексты несложных арифметических задач;

-алгоритм решения составной арифметической задачи;

-контролировать свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

-готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

-записывать цифрами трёхзначные числа; решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комбинациях;

-вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

-вычислять значения простых и составных числовых выражений;

-вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);

-выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

-заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения в третьем классе ученик получит возможность научиться:

-выполнять проверку вычислений;

-вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);

-решать задачи в 1-3 действия;

-находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);

-читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;

-выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

-классифицировать треугольники;

-умножать и делить разными способами;

-выполнять письменное умножение и деление с трехзначными числами;

-сравнивать выражения;

-решать уравнения;

-строить геометрические фигуры;

-выполнять внетабличное деление с остатком;

-использовать алгоритм деления с остатком;

-выполнять проверку деления с остатком;

-находить значения выражений с переменной;

-писать римские цифры, сравнивать их;

-записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;

-сравнивать доли;

-строить окружности.

-составлять равенства и неравенства;

4 класс

Предметные результаты

В результате изучения курса математики, обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Ученик научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Ученик получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Ученик научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

-выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

-вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Ученик получит возможность научиться:

-выполнять действия с величинами;

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Ученик научится:

-анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Ученик получит возможность научиться:

-решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

-решать задачи в 3—4 действия;

-находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Ученик научится:

-описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

-выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

-использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

-распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

-соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Ученик получит возможность научиться:

-распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Ученик научится:

-измерять длину отрезка;

-вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Ученик получит возможность научиться:

-вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией

Ученик научится:

-читать несложные готовые таблицы;

-заполнять несложные готовые таблицы;

-читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

-читать несложные готовые круговые диаграммы;

-достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

-распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

-планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

-интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

Содержание учебного предмета «Математика» 2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация

Повторение: числа от 1 до 20.

Нумерация.

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-5$, $35-30$. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Таблица единиц длины. Рубль. Копейка. Соотношения между ними. Монеты (набор и размен).

Страничка для любознательных - задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Проверочная работа. Анализ результатов.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.

Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание.

Решение и составление задач, обратных данной. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. (Задачи с сюжетами, связанными с изделиями русских народных промыслов (хохломянская роспись, самовары, дымковская игрушка, русский костюм). Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Числовое

выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сравнение числовых выражений.

Практические работы: *определение времени по часам с точностью до минуты.*

Сочетательное свойство сложения.

Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Страничка для любознательных - задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связями «если... то...», «не все»; задания на сравнение длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображенной в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.

Наш проект: *«Математика вокруг нас. Узоры на посуде».*

Повторение пройденного *«Что узнали? Чему научились?»*

Контроль и учет знаний.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания вида $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$. Решение задач. Запись решения задач выражением. *(Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (изготовление кормушек для птиц, уход за домашними животными, украшение улиц и др.)*

Страничка для любознательных- задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями, логические задачи.

Повторение пройденного *«Что узнали? Чему научились?»*

Выражения с одной переменной вида, $a + 12$, $b-15$, $48-c$. Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Проверка сложения и вычитания.

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Повторение пройденного *«Что узнали? Чему научились?»*

Проверочная работа. Анализ результатов.

Контроль и учет знаний.

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.

Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$. Углы прямые и не прямые (острые, тупые).

Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Практические работы: *Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.*

Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.

Решение текстовых задач. *(Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для дошкольников, для членов семьи, для одноклассников).* Сложение и вычитание вида $37+ 48$, $52-24$.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Наш проект: *«Оригами. Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата».*

Повторение пройденного *«Что узнали? Чему научились?»*

Взаимная проверка знаний: *«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»*

Числа от 1 до 100.

Умножение и деление

Конкретный смысл действия умножение.

Умножение. Конкретный смысл действия умножение. Связь умножения со сложением. Знак умножения (точка). Названия компонентов и результата умножения, их использование при чтении и записи выражений. Прием умножения на 1 и 0.

Переместительное свойство умножения.

Конкретный смысл действия деление.

Деление. Конкретный смысл действия деление. Связь деления с умножением. Знак деления (две точки). Названия компонентов и результата деления, их использование при чтении и записи выражений. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый»; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100.

Умножение и деление. Табличное умножение и деление.

Связь между компонентами и результатом умножения.

Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом действия умножения. Прием умножения и деления на число 10. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Проверочная работа. Анализ результатов.

Табличное умножение и деление.

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый», «все»; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине; логические задачи.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Проверочная работа.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

Проверочная работа

3 класс

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание

Повторение изученного.

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Решение задач изученных видов. Обозначение геометрических фигур буквами.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: сбор,

систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа.

Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления. Таблица умножения с числами 2 и 3 и соответствующие случаи деления. Четные и нечетные числа. Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Зависимости между пропорциональными величинами.

Зависимости между пропорциональными величинами масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; Расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз; на кратное сравнение. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. *(Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию уважительного отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера).*

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине; задачи комбинированного характера.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа

Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.

Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек».

Наш проект: «Математические сказки».

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились»

Контрольная работа.

Таблицы умножения и деления с числами 8, 9.

Таблицы умножения и деления с числами 8, 9. Сводная таблица умножения. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними. Площадь прямоугольника (квадрата). Обозначение геометрических фигур буквами. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность, Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» **Практическая работа: вычерчивание окружностей с помощью циркуля. Контрольная работа.**

Доли.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то...», «если..., то не...»; деление геометрических фигур

на части.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Проверочная работа. Анализ результатов.

Контроль и учет знаний.

Внетабличное умножение и деление

Приемы умножения для случаев вида $23*4$, $4*23$.

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев $23*4$, $4*23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20*3$, $3*20$, $60:3$, $80:20$.

Приемы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Прием деления для случаев $87:29$, $66:22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида, $a+b$, $a-b$, $a*b$, $c:b$; нахождение их значений при заданных числовых значениях, входящих в них букв. Уравнения вида $x*6=72$, $x:8=12$, $64:x=16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий умножения и деления.

Контрольная работа.

Деление с остатком.

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. (Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижении страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности).

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то...», «если не..., то не...».

Наш проект: «Задачи-расчеты».

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Числа от 1 до 1000.

Нумерация

Нумерация.

Образование и названия трёхзначных чисел. Порядок следования чисел при счёте. Запись и чтение трёхзначных чисел. Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен).

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; обозначение чисел римскими цифрами.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

Устные приёмы вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900+12$, $500-80$, $120*7$, $300:6$ и др.)

Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000.

Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения и алгоритм письменного вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные, равносторонние.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера:

логические задачи и задачи повышенного уровня.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Контрольная работа.

Арифметические действия. Умножение и деление.

Приемы устных вычислений.

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Письменные приёмы умножения на однозначное число. Письменные приёмы деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Решение задач в 1-3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Итоговая контрольная работа.

Итоговое повторение

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились в 3 классе?»

Проверочная работа.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение

Повторение.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Нумерация.

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллиардов.

Практические работы. Угол. Построение углов различных видов.

Наш проект: «Математика вокруг нас. Создание математического справочника «наш город (село)».

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Величины

Величины.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.

(Информация, способствующая формированию экономико-географического образа России (сведения о площади страны, протяжении рек, железных и шоссейных дорог и др.)). Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Таблица единиц массы.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между

ними. Таблица единиц времени. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практические работы: *Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.*

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $X + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей. Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Умножение и деление значений величин на однозначное число. Задачи с величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практические работы *Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.*

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость, время, расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение.

Умножение числа на произведение. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Страничка для любознательных – задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи-расчеты; математические игры.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Деление числа на произведение.

Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменные приемы деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

Наш проект: «Математика вокруг нас. Составление сборника математических заданий и задач».

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Письменное умножение многозначного числа на двухзначное и трехзначное.

Умножение числа на сумму и суммы на число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двухзначное и трехзначное. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Контрольная работа. Анализ результатов.

Письменное деление многозначного числа на двухзначное и трехзначное.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двухзначное и трехзначное.

Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения делением и деления умножением. Куб. Пирамида. Шар.

Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды.

Практическая работа: изготовление моделей куба, пирамиды.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Итоговая контрольная работа.

Итоговое повторение

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились в 4 классе?»

Проверочная работа.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»
2 класс**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 20	1
2	Числа от 1 до 20	1
3	Счет десятками до 100. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1
4	Счет десятками до 100. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1
5	Поместное значение цифр.	1
6	Однозначные и двузначные числа.	1
7	Миллиметр.	1
8	Миллиметр.	1
9	Число 100.	1
10	Метр. Таблица единиц длины.	1
11	Сложение и вычитание вида $35+5$; $35-30$; $35-5$.	1
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
13	Рубль, копейка.	1
14	Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация». <i>(Тест)</i>	1
15	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1
16	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1
17	Задачи, обратные данной.	1
18	Сумма и разность отрезков.	1
19	Задачи на нахождение неизвестного	1

	уменьшаемого; и вычитаемого.	
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого; и вычитаемого.	1
21	Закрепление.	1
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	1
23	Длина ломаной.	1
24		1
25	Порядок действий. Скобки.	1
26	Числовые выражения.	1
27	Сравнение числовых выражений.	1
28	Периметр многоугольника.	1
29	Свойства сложения.	1
30	Проект «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде»	1
31	Решение текстовых задач.	1
32	Закрепление изученного. <i>(Тест)</i>	1
33	Контрольная работа по теме «Периметр многоугольника».	1
34	Контрольная работа по теме «Периметр многоугольника».	1
35-36	Повторение изученного в 1 четверти. Урок-соревнование.	2
37	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.	1
38	Приемы вычислений для случаев вида $36+2$; $36+20$; $60+18$	1
39	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$; $36-20$, $36-22$	1
40-41	Приемы вычислений для случаев вида $26+4$; $30-7$.	2
42	Приемы вычислений для случаев вида $60-24$.	1
43-45	Решение задач.	3
46	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$.	1
47	Приемы вычислений для случаев вида $35-7$.	1
48-51	Закрепление изученного по теме по теме «Приемы устных вычислений». <i>(Тест)</i>	4
52	Буквенные выражения.	1
53-54	Закрепление изученного по теме по теме «Буквенные выражения».	2
55	Уравнения. Решение уравнений подбором неизвестного числа.	1
56-57	Закрепление изученного по теме по теме «Решение уравнений».	2
58-59	Проверка сложения и вычитания.	2
60-62	Закрепление изученного по теме по теме «Решение уравнений и буквенных выражений». <i>(Тест)</i>	3
63-64	Контрольная работа по теме «Приемы устных вычислений».	2
65	Сложение вида $45+23$.	1

66	Вычитание вида 57-26.	1
67	Проверка сложения и вычитания.	1
68	Закрепление изученного по теме по теме «Проверка сложения и вычитания».	1
69	Угол. Виды углов. Прямой угол.	1
70	Закрепление. Решение задач.	1
71-72	Сложение вида 37+48; 37+53	2
73	Прямоугольник.	1
74	Закрепление изученного по теме «Прямоугольник».	1
75	Сложение вида 87+13.	1
76	Закрепление. Решение задач.	1
77	Вычитание вида 32+8,40-8.	1
78	Вычитание вида 50-24.	1
79	Вычитание вида 52-24.	1
80-81	Закрепление. Решение задач. Подготовка к умножению.	2
82	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
83	Закрепление. Подготовка к умножению.	1
84	Квадрат. Закрепление. <i>Проект «Оригами»</i>	1
85-86	<i>Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания с переходом через десяток».</i>	2
87-88	Конкретный смысл действия умножения.	2
89	Прием умножения с помощью сложения.	1
90	Задачи на нахождение произведения.	1
91	Периметр прямоугольника.	1
92	Приемы умножения единицы и нуля.	1
93	Названия компонентов и результата умножения.	1
94	Закрепление. Решение задач.	1
95-96	Переместительное свойство умножения.	2
97-98	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию).	2
99-100	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление на равные части).	2
101	Название компонентов и результата деления.	1
102-103	<i>Контроль знаний по теме «Умножение и деление». Тест.</i>	2
104	Повторение изученного по теме «Умножение и деление». Урок-соревнование.	1
105	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
107	Приемы умножения и деления на 10.	1
108	Задачи с величинами: цена, количество и стоимость.	1
109	Задачи на нахождение неизвестного третьего	1

	слагаемого.	
110-111	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	2
112-113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	2
114	Приемы умножения числа 2.	1
115	Деление на 2.	1
116-119	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление 2 и на 2». (Тест)	4
120-121	Умножение числа 3 и на 3.	2
122-123	Деление на 3.	2
124-125	Что узнали. Чему научились.	2
126	Проверочная работа по теме «Приемы устных вычислений». (Тест)	1
127	Что узнали. Чему научились во 2 классе. Приемы письменных вычислений.	1
128	Проверочная работа по теме «Приемы письменных вычислений». (Тест)	1
129-130	Что узнали. Чему научились во 2 классе. Периметр. Способы вычисления периметра. Меры длины, времени, массы и объема.	2
131	Самоконтроль. Оценка своих достижений за год.	1
132-133	Итоговая контрольная работа.	2
134-136	Повторение в конце года. Математический КВМ.	3

3 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
3	Выражения с переменной.	1
4	Решение уравнений.	1
5	Решение уравнений.	1
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1
7	Странички для любознательных.	1
8	Контр. работа по теме «Повторение: сложение и вычитание» (входная)	1
9	Контр. работа по теме «Повторение: сложение и вычитание» (входная)	1
10	Связь умножения и сложения	1
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1
13	Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость».	1
14	Решение задач с понятиями «масса» и	1

	«количество».	
15	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1
17	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
18	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1
19	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
21	Закрепление изученного.	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1
25	Решение задач.	1
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1
27	Задачи на кратное сравнение чисел.	1
28	Задачи на кратное сравнение чисел.	
29	Решение задач.	1
30	Таблица умножения и деления с числом 6	1
31	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1
32	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1
33	Закрепление по теме «Умножение и деление»	1
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1
35	Странички для любознательных. Наши проекты.	1
36	Что узнали. Чему научились. Тест.	1
37-38	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	2
39-40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	2
41	Единица площади – квадратный сантиметр	1
42	Площадь прямоугольника	1
43	Таблица умножения и деления с числом 8	1
44	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»	1
45	Решение задач.	1
46	Таблица умножения и деления с числом 9	1
47	Квадратный дециметр	1
48	Закрепление по теме «Таблица умножения»	1
49	Закрепление изученного.	1
50	Единица площади – квадратный метр	1
51	Закрепление изученного.	1
52	Странички для любознательных.	1
53-54	Что узнали. Чему научились. Тест.	2
55	Умножение на 1	1

56	Умножение на 0	1
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1
58	Закрепление изученного.	1
59	Доли. Образование и сравнение долей	1
60	Круг. Окружность.	1
61	Диаметр круга. Решение задач.	1
62	Единицы времени. Странички для любознательных.	1
63-64	Контрольная работа за первое полугодие.	2
65	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	1
66	Прием деления для случаев вида $80 : 20$	1
67-68	Умножение суммы на число	2
69-70	Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	2
71	Закрепление изученного.	1
72-73	Деление суммы на число	2
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75	Делимое. Делитель.	1
76	Проверка деления умножением	1
77	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$	1
78	Проверка умножения с помощью деления	1
79-80	Решение уравнений.	2
81	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» Тест	1
82-83	Контрольная работа по теме «Решение уравнений».	2
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1
85-87	Деление с остатком	3
88	Решение задач на деление с остатком.	1
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
90	Проверка деления с остатком	1
91	«Что узнали? Чему научились?» Тест. Проект «Задачи-расчеты».	1
92-93	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	2
94	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1
95	Образование и названия трехзначных чисел.	1
96	Запись трехзначных чисел.	1
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
98	Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз	1
99	Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
101	Сравнение трехзначных чисел	1
102	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
103	Единицы массы: килограмм, грамм	1

104	Закрепление изученного.	1
105-106	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	2
107	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1
108	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1
109	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	1
110	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1
111	Приемы письменных вычислений	1
112	Алгоритм письменного сложения.	1
113	Алгоритм письменного вычитания.	1
114	Виды треугольник	1
115	Закрепление изученного материала	1
116	«Что узнали? Чему научились?» <i>Тест</i>	1
117-118	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	2
119	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1
120-121	Приемы устных вычислений.	2
122	Виды треугольников по видам углов	1
123	Закрепление изученного.	1
124	Прием письменного умножения в пределах 1000.	1
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
126-127	Закрепление изученного.	2
128	Прием письменного деления в пределах 1000.	1
129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1
130	Проверка деления.	1
131	Закрепление изученного.	1
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133	Закрепление изученного	1
134-135	Итоговая контрольная работа.	2
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1

4 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Числовые выражения. Порядок действия в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
6	Свойства умножения.	1
7	Алгоритм письменного деления.	1
8	Приемы письменного деления.	1

9	Приемы письменного деления.	1
10	Приемы письменного деления.	1
11	Диаграммы. Сбор и представление данных.	1
12	Что узнали. Чему научились.	1
13	Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»	1
14	<i>Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.</i>	1
15	Класс единиц и класс тысяч.	1
16	Чтение многозначных чисел.	1
17	Запись многозначных чисел.	1
18	Разрядные слагаемые.	1
19	Сравнение чисел.	1
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
21	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1
22	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
23	Что узнали. Чему научились. <i>Странички для любознательных.</i>	1
24	Наши проекты «Числа вокруг нас. Математический справочник «Наш город (село)»».	1
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1
26	<i>Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.</i>	1
27	Единицы длины. Километр; Закрепление.	1
28	Единицы длины. Километр; Закрепление.	1
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
30	Таблица единиц площади.	1
31	Измерение площади с помощью палетки.	1
32	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.	1
33	Единицы времени. Год. Сутки. Время от 0 часов до 24 часов. Определение времени по часам.	1
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
35	Век. Таблица единиц времени.	1
36	Что узнали. Чему научились.	1
37	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1
38	Устные и письменные приемы вычислений.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
41	Нахождение нескольких долей целого.	1
42-43	Решение задач разных видов.	2

44	Сложение и вычитание величин.	1
45	Решение задач.	1
46	<i>Странички для любознательных. Задачи-расчеты.</i>	1
47-48	Что узнали. Чему научились.	2
49	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i>	1
50	Свойства умножения. Умножение на 0 и 1.	1
51-52	Письменные приемы умножения.	2
53	Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	1
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
55	Деление с числами 0 и 1.	1
56-57	Письменные приемы деления.	2
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме.	1
59	Письменные приемы деления.	1
60	Закрепление изученного. Решение текстовых задач.	1
61	Письменные приемы деления. Решение задач разных видов.	1
62	Закрепление изученного. Решение текстовых задач.	1
63	Что узнали. Чему научились.	1
64	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</i>	1
65	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
66	Умножение и деление на однозначное число.	1
67	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
68-70	Решение задач на движение.	3
71	<i>Странички для любознательных. Проверочная работа.</i>	1
72	Умножение числа на произведение.	1
73-74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2
75	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
76	Решение задач на встречное движение.	1
77	Перестановка и группировка множителей.	1
78	Что узнали. Чему научились.	1
79	<i>Контрольная работа по теме «Письменное умножение на однозначное число».</i>	1
80	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
81-82	Деление числа на произведение.	2
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
84	Решение обратных задач.	1

85-88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4
89-90	Решение задач на противоположное движение.	2
91	Что узнали. Чему научились.	1
92	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
93	Наши проекты: «Математика вокруг нас. Составляем сборник математических задач и заданий». Умножение числа на сумму.	1
94-95	Умножение числа на сумму.	2
96-97	Письменное умножение на двузначное число.	2
98-99	Решение задач разных видов.	2
100-104	Письменное умножение на трехзначное число.	5
105	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
106	Письменное деление на двузначное число.	1
107	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
109-110	Письменное деление на двузначное число.	2
111-112	Закрепление изученного. Решение задач.	2
113	Письменное деление на двузначное число, когда в частном получаются нули.	1
114-115	Закрепление изученного. Решение задач.	2
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	1
117-120	Письменное деление на трехзначное число.	4
121	Деление с остатком.	1
122-124	Деление на трехзначное число.	3
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначные числа».	1
126	Закрепление изученного.	1
127	Нумерация.	1
128	Выражения и уравнения	1
129-130	Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	2
131	Правила о порядке выполнения действий.	1
132	Величины.	1
133	Геометрические фигуры.	1
134	Задачи.	1
135	Итоговый тест.	1
136	Обобщение изученного.	1