

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большезетымская основная общеобразовательная школа»**

| | | |
|---|--|--|
| Рассмотрено на экспертно-предметной комиссии Протокол №1 от 25 августа 2021г | Принято на педагогическом совете Протокол №2 от 27 августа 2021г | Утверждено Директор школы: _____ (О.А.Евтушенко) № 92 от 30 августа 2021г |
|---|--|--|

**Адаптированная рабочая программа
по предмету «Математика» для обучающихся
1 – 4 классов с задержкой психического развития
(вариант 7.1)**

Составители:
Стрелкова Надежда Вячеславовна,
Тронина Нина Вячеславовна
учителя начальных классов.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана для 1, (Дополнительного)-4 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (пр. МО РФ от 19.12.2014г № 1598);

- - Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Рабочая программа составлена на основе:

- адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.1) МБОУ «Большезетымская ООШ»;

- авторской (примерной) программы М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»);

Освоение учебного курса возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

- математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

Основными задачами реализации содержания курса являются:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

На уроках математики решаются следующие **коррекционные задачи:**

1. Развитие различных видов мышления: наглядно-образного мышления; словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

2. Развитие основных мыслительных операций: умения сравнивать, анализировать; выделять сходство и различие понятий; работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

3. Коррекция – развитие речи: фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка.

В ходе преподавания учебного предмета «Математика» реализуется модуль «Школьный урок» рабочей программы воспитания.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Включаются в программу элементы алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения.

Решение текстовых задач связано с формированием ряда общих умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Школьники учатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг, овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка,

чертёжный угольник, циркуль). Включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

В процессе усвоения программного материала ученики знакомятся с языком математики, усваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Коррекционно-развивающее обучение заключается в применении следующих методических приёмов:

- при использовании классной доски все записи учителем и учениками сопровождаются словесными комментариями;
- оказывается индивидуальная помощь обучающимся;
- коррекционной направленности каждого урока;
- снижение уровня сложности и объёма заданий;
- в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов;
- использование более медленного темпа обучения;
- аналитико-синтетический способ преподнесения материала с целью отработки каждого элемента и обеспечения целостного восприятия;
- постоянное обращение к конкретной действительности;
- выявление причинно-следственных связей;
- разделение деятельности на отдельные части, элементы, операции;
- дозированная помощь взрослого;
- многократное возвращение к изученному материалу; постоянное обращение к конкретной действительности;
- объяснение нового учебного материала по частям;
- структурирование изучаемого материала с использованием сигнальных опор;
- детализирование изучения того или иного раздела программы с целью адаптации объёма, характера учебного материала к познавательным возможностям ребенка;
- опора на практические действия с реальными предметами;
- использование инструктивных карточек с описанием пошаговых действий;
- вынесение сложных тем на индивидуальные коррекционные занятия

3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный курс предмета «Математика» является обязательной частью учебного плана АООП НОО. В 1 и 1 дополнительном классе — 132ч (4 ч в неделю, 33 учебные недели). Во 2—4 классах на изучение математики отводится по 136 ч (4 ч в неделю, 34учебных недель в каждом классе), всего 672ч.

**Учебный план
1класс**

| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Контрольные работы | Проекты |
|-------|---|--------------|--------------------|---------|
| 1 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления | 8 | | |
| 2 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. | 28 | | |
| 3 | Числа от 1 до 10.Число 0.Сложение и вычитание. | 72 | | |
| 4 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. | 18 | 1 | |
| 5 | Итоговое повторение. | 6 | | |
| | Итого: | 132 | 1 | |

1 дополнительный класс

| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Контрольные работы | Проекты |
|-------|---|--------------|--------------------|---------|
| 1 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления | 8 | | |
| 2 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. | 28 | | |
| 3 | Числа от 1 до 10.Число 0.Сложение и вычитание. | 72 | | |
| 4 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. | 18 | 1 | |
| 5 | Итоговое повторение. | 6 | | |
| | Итого: | 132 | 1 | |

2 класс

| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Контрольные работы | Проекты |
|-------|--|--------------|--------------------|---------|
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 17 | 2 | |
| 2 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | 48 | 4 | 1 |
| 2 | Письменные приёмы сложения и вычитания | 22 | 2 | 1 |
| 3 | Умножение и деление. | 18 | 2 | |
| 4 | Табличное умножение и деление | 20 | 2 | |
| 5 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» | 11 | 1 | 2 |
| | Итого: | 136 | 8 | |

3 класс

| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Контрольные работы | Проекты |
|-------|-------------------------------|--------------|--------------------|---------|
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и | 9 | 1 | |

| | | | | |
|----------------|---|---------------------|---------------------------|----------------|
| | вычитание. | | | |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление | 47 | 2 | 1 |
| 3 | Доли | 8 | 1 | |
| 4 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 31 | 2 | 1 |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 11 | 1 | |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 11 | 1 | |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 12 | 1 | |
| 8 | Повторение | 7 | | |
| | Итого: | 136 | 10 | 2 |
| 4 класс | | | | |
| № п/п | Название раздела, темы | Кол-во часов | Контрольные работы | Проекты |
| 1 | Числа от 1 до 1000 | 13 | 1 | |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация. | 13 | 1 | |
| 3 | Числа, которые больше 1000. Величины. | 11 | 1 | |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. | 12 | 1 | 1 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. | 75 | 5 | |
| 6 | Итоговое повторение. | 10 | 1 | |
| | Итого: | 136 | 11 | 1 |

В рабочей программе учтён национальный региональный компонент: текстовые задачи с соответствующим содержанием, задачи для устного счета, математические диктанты с использованием данных на основе регионального компонента.

4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТА

- Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (выявления количественных и пространственных отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей фактов, процессов и явлений), что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.

- Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.

- Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического,

алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей на основе решения задач повышенного уровня сложности, формирования интереса к изучению математики.

• Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*

- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Работа с текстом

В результате изучения курса «Математика» при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации,

представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;*
- *работать с несколькими источниками информации;*
- *сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;*

- *составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.*

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- *сопоставлять различные точки зрения;*
- *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*
- *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*

В результате изучения курса «Математика» на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

• пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупности, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Числа и величины

Выпускник 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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними

(килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

– *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Выпускник 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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).

Выпускник 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 и др.).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действия;

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

– *решать задачи в 3—4 действия;*

– *находить разные способы решения задачи.*

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

– 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.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

– измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник 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;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- 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).

Предметные результаты:

- 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 учебнопрактических 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, диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

6. Содержание учебного курса

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и

упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

7. Тематическое планирование

1 класс

| № урока | Тема урока | Количество часов | Характеристика видов деятельности |
|--|--|------------------|---|
| <i>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8ч)</i> | | | |
| 1. | Счет предметов. Предметы и группы предметов. | 1 | Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8–10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. |
| 2. | Пространственные представления. | 1 | Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). |
| 3. | Временные представления. | 1 | |
| 4. | Отношения «столько же», «больше», «меньше». | 1 | |
| 5. | Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?». | 1 | |
| 6. | Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?». | 1 | |
| 7. | Пространственные и временные представления. | 1 | |
| 8. | Пространственные и временные представления. | 1 | |
| Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 ч) | | | |
| 9. | Много. Один. Число и цифра 1. | 1 | Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, |
| 10. | Число и цифра 2. | 1 | |
| 11. | Число и цифра 3. | 1 | |
| 12. | Знаки «+», «-», «=». | 1 | |
| 13. | Число и цифра 4. | 1 | |
| 14. | Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые | 1 | |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | по длине». | | слова и т. п.) |
| 15. | Число и цифра 5. | 1 | и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке |
| 16. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1 | счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел |
| 17. | Точка. Кривая и прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 из двух (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1)</p> |
| 18. | | 1 | |
| 19. | Состав чисел от 2 до 5. | 1 | |
| 20. | Знаки «>», «<», «=». | 1 | |
| 21. | Равенство. Неравенство. | 1 | |
| 22. | Многоугольник. | 1 | |
| 23. | Числа и цифры 6, 7. | 1 | |
| 24. | Число и цифра 7. | 1 | <p>Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> |
| 25. | Числа и цифры 8,9. | 1 | |
| 26. | Число и цифра 9. | 1 | |
| 27. | Число и цифра 10. | 1 | |
| 28. | Числа от 1 до 10. | 1 | |
| 29. | Единица длины сантиметр. Проект «Математика вокруг нас». | 1 | |
| 30. | Сантиметр. | 1 | <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> |
| 31. | Увеличение и уменьшение предметов на несколько единиц. | 1 | <p>Использовать понятия увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> |
| 32. | Увеличение и | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | уменьшение предметов на несколько единиц. | | Выполнять задания творческого и поискового характера, в изменённых условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры» |
| 33. | Число 0. | 1 | |
| 34. | Числа и цифры от 1 до 10. | 1 | |
| 35. | Числа и цифры от 1 до 10. | 1 | |
| 36. | Число 0. Нумерация. | 1 | Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). |
| Числа от 1 до 10. ч) Сложение и вычитание. (72 | | | |
| 37. | Приёмы вычислений вида $\square \pm 1, \square \pm 1 \pm 1$. | 1 | |
| 38. | Приёмы вычислений вида $\square + 1, \square + 1 + 1$. | 1 | |
| 39. | Приёмы вычислений вида $\square - 1, \square - 1 - 1$. | 1 | |
| 40. | Приёмы вычислений вида $\square + 2, \square \square \square \square - 2$. | 1 | |
| 41. | Слагаемые. Сумма. | 1 | |
| 42. | Текстовые задачи. | 1 | |
| 43. | Задачи на сложение и вычитание. | 1 | |
| 44. | Таблица сложения и вычитания с числом 2. | 1 | |
| 45. | Счет и отсчет по 2. | 1 | |
| 46. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | |
| 47. | Текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | |
| 48. | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. | 1 | |
| 49. | Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 | |
| 50. | Приёмы вычислений вида $\square + 3, \square - 3$. | 1 | |
| 51. | Приёмы вычислений вида $\square + 3, \square - 3$. | 1 | |
| 52. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 53. | Таблица сложения и вычитания с числом 3. | 1 | |
| 54. | Счет и отсчет по 3. | 1 | |
| 55. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10; |
| 56. | Текстовые задачи. Дополнение условия недостающими данными или вопросом. | 1 | -дополнять условие задачи недостающим данным |
| 57. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | -выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. |
| 58. | Текстовые задачи. | 1 | -контролировать и оценивать свою работу |
| 59. | Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа. | 1 | выделять задачи из предложенных текстов; |
| 60. | Текстовые задачи. | 1 | |
| 61. | Прибавление и вычитание числа 1. | 1 | -моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; |
| 62. | Прибавление и вычитание числа 2. | 1 | объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. |
| 63. | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 | |
| 64. | Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел 1, 2, 3». | 1 | |
| 65. | Числа первого десятка. | 1 | |
| 66. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | -дополнять условие задачи недостающим данным. |
| 67. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | |
| 68. | Приёмы вычислений вида $\square \pm 4$. | 1 | Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$. |
| 69. | Текстовые задачи и способы вычислений. | 1 | Решать задачи на разностное сравнение чисел. |
| 70. | Текстовые задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. |
| 71. | Сравнение чисел. Текстовые задачи на сравнение. | 1 | |
| 72. | Таблица сложения и вычитания с числом 4. | 1 | |
| 73. | Приёмы вычислений вида $\square \pm 1, 2, 3, 4$. Текстовые задачи. | 1 | |
| 74. | Перестановка слагаемых. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового |
| 75. | Перестановка слагаемых. | 1 | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|---|
| 76. | Перестановка слагаемых. Таблица сложения. | 1 | характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. | |
| 77. | Состав числа 10. Текстовые задачи. | 1 | | |
| 78. | Текстовые задачи на разностное сравнение. | 1 | | |
| 79. | Текстовые задачи на разностное сравнение. | 1 | | |
| 80. | Таблица сложения. | 1 | | |
| 81. | Повторение по теме «Сложение и вычитание». | 1 | | |
| 82. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | | Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; выполнять вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$, применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых; выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 83. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | | |
| 84. | Текстовые задачи и способы вычислений. | 1 | | |
| 85. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | | |
| 86. | Приёмы вычислений вида $6 - \square, 7 - \square$. | 1 | | |
| 87. | Приёмы вычислений вида $6 - \square, 7 - \square$. Связь сложения и вычитания. | 1 | | |
| 88. | Состав чисел 8, 9. Приёмы вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$. | 1 | - дополнять условие задачи недостающим данным; | |
| 89. | Приёмы вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$. Текстовые задачи. | 1 | выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. | |
| 90. | Приёмы вычислений вида $10 - \square$. | 1 | | |
| 91. | Приёмы вычислений вида $8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$. Связь сложения и вычитания. | 1 | | |
| 92. | Приёмы вычислений вида $8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$. Связь сложения и вычитания. | 1 | | |
| 93. | Килограмм. | 1 | Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. | |
| 94. | Литр. | 1 | | |
| 95. | Повторение по теме «Числа первого десятка. Сложение и вычитание». | 1 | Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. | |
| 96. | Числа первого десятка. | 1 | Контролировать и оценивать свою | |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| | Сложение и вычитание. | | работу и её результат. |
| 97. | Названия и последовательность чисел от 11 до 20. | 1 | <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в 2 действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> |
| 98. | Числа второго десятка. | 1 | |
| 99. | Числа второго десятка. | 1 | |
| 100 | Дециметр | 1 | |
| 101 | Приёмы вычислений вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$. | 1 | |
| 102 | Приёмы вычислений вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$. | 1 | |
| 103 | Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация». | 1 | |
| 104 | Числа от 1 до 20. Нумерация. | 1 | |
| 105 | Текстовые задачи в два действия. | 1 | |
| 106 | Текстовые задачи в два действия. | 1 | |
| 107 | Текстовые задачи в два действия на сложение. | 1 | |
| 108 | Текстовые задачи в два действия на вычитание. | 1 | |
| | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (18 ч) | | |
| 109 | Приёмы сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | <p>Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20</p> |
| 110 | Приёмы вычислений вида $\square + 2, \square + 3$. | 1 | |
| 111 | Приёмы вычислений вида $\square + 4$. | 1 | |
| 112 | Приёмы вычислений вида $\square + 5$. | 1 | |
| 113 | Приёмы вычислений вида $\square + 6$. | 1 | |
| 114 | Приёмы вычислений вида $\square + 7$. | 1 | |
| 115 | Приёмы вычислений вида $\square + 8, \square + 9$. | 1 | |
| 116 | Таблица сложения. | 1 | |
| 117 | Таблица сложения. Текстовые задачи и способы вычислений. | 1 | |
| 118 | Итоговая комплексная работа. | 1 | |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| | | | Применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 119 | Приём вычитания числа по частям. | 1 | Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20 |
| 120 | Приёмы вычислений вида 11 - □ | 1 | |
| 121 | Приёмы вычислений вида 12 - □ | 1 | |
| 122 | Приёмы вычислений вида 13 - □ | 1 | |
| 123 | Приёмы вычислений вида 14 - □ | 1 | |
| 124 | Приёмы вычислений вида 15 - □ | 1 | |
| 125 | Приёмы вычислений вида 16 - □ | 1 | |
| 126 | Итоговая контрольная работа. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий изменённых условиях. |
| | <i>Итоговое повторение(6 ч)</i> | | Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. |
| 127 | Анализ итоговой контрольной работы. Табличное сложение и вычитание. | 1 | Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. |
| 128 | Приёмы вычислений вида 17 - □, 18 - □ | 1 | |
| 129 | Табличное сложение и вычитание чисел. | 1 | |
| 130 | Текстовые задачи. | 1 | |
| 131 | Сложение и вычитание в пределах первого десятка. | 1 | |
| 132 | Геометрические фигуры. | 1 | |

1 (дополнительный) класс

| № урока | Тема урока | Количество часов | Характеристика видов деятельности |
|--|--|------------------|---|
| <i>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8ч)</i> | | | |
| 1. | Счет предметов. Предметы и группы предметов. | 1 | Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8–10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | | пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. | |
| 2. | Пространственные представления. | 1 | Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). | |
| 3. | Временные представления. | 1 | | |
| 4. | Отношения «столько же», «больше», «меньше». | 1 | | |
| 5. | Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?». | 1 | | |
| 6. | Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?». | 1 | | |
| 7. | Пространственные и временные представления. | 1 | | |
| 8. | Пространственные и временные представления. | 1 | | |
| Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 ч) | | | | |
| 9. | Много. Один. Число и цифра 1. | 1 | Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел | |
| 10. | Число и цифра 2. | 1 | | |
| 11. | Число и цифра 3. | 1 | | |
| 12. | Знаки «+», «-», «=». | 1 | | |
| 13. | Число и цифра 4. | 1 | | |
| 14. | Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 | | |
| 15. | Число и цифра 5. | 1 | | |
| 16. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1 | | |
| 17. | Точка. Кривая и прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | | Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. |
| 18. | Ломаная линия. | 1 | | |
| 19. | Состав чисел от 2 до 5. | 1 | | |
| 20. | Знаки «>», «<», «=». | 1 | | |
| 21. | Равенство. Неравенство. | 1 | | |
| 22. | Многоугольник. | 1 | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | <p>д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 из двух (4 - это 2 и 2; 4 – это 3 и 1)</p> |
| 23. | Числа и цифры 6, 7. | 1 | <p>Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> |
| 24. | Число и цифра 7. | 1 | |
| 25. | Числа и цифры 8,9. | 1 | |
| 26. | Число и цифра 9. | 1 | |
| 27. | Число и цифра 10. | 1 | |
| 28. | Числа от 1 до 10. | 1 | |
| 29. | Единица длины сантиметр. Проект «Математика вокруг нас». | 1 | |
| 30. | Сантиметр. | 1 | |
| 31. | Увеличение и уменьшение предметов на несколько единиц. | 1 | <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, в изменённых условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»</p> |
| 32. | Увеличение и уменьшение предметов на несколько единиц. | 1 | |
| 33. | Число 0. | 1 | |
| 34. | Числа и цифры от 1 до 10. | 1 | |
| 35. | Числа и цифры от 1 до 10. | 1 | |
| 36. | Число 0. Нумерация. | 1 | |
| <p>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (72)</p> | | | |
| 37. | Приемы вычислений вида $\square \pm 1, \square \pm 1 \pm 1$. | 1 | <p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание,</p> |

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| | | | записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). | |
| 38. | Приемы вычислений вида $\square + 1, \square + 1 + 1$. | 1 | Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ Присчитывание и отсчитывание по Присчитывать и отсчитывать по 2. | |
| 39. | Приемы вычислений вида $\square - 1, \square - 1 - 1$. | 1 | | |
| 40. | Приёмы вычислений вида $\square + 2, \square \square \square \square - 2$. | 1 | | |
| 41. | Слагаемые. Сумма. | 1 | | |
| 42. | Текстовые задачи. | 1 | | |
| 43. | Задачи на сложение и вычитание. | 1 | -дополнять условие задачи недостающим данным | |
| 44. | Таблица сложения и вычитания с числом 2. | 1 | | |
| 45. | Счет и отсчет по 2. | 1 | | |
| 46. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | | |
| 47. | Текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | | |
| 48. | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. | 1 | | |
| 49. | Сложение и вычитание в пределах 10. | 1 | | |
| 50. | Приёмы вычислений вида $\square + 3, \square - 3$. | 1 | | -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10; присчитывать и отсчитывать по 3; |
| 51. | Приёмы вычислений вида $\square + 3, \square - 3$. | 1 | | |
| 52. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | | |
| 53. | Таблица сложения и вычитания с числом 3. | 1 | | |
| 54. | Счет и отсчет по 3. | 1 | | |
| 55. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | -выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10; -дополнять условие задачи недостающим данным -выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. -контролировать и оценивать свою работу выделять задачи из предложенных | |
| 56. | Текстовые задачи. Дополнение условия недостающими данными или вопросом. | 1 | | |
| 57. | Текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание. | 1 | | |
| 58. | Текстовые задачи. | 1 | | |
| 59. | Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа. | 1 | | |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 60. | Текстовые задачи. | 1 | текстов; |
| 61. | Прибавление и вычитание числа 1. | 1 | |
| 62. | Прибавление и вычитание числа 2. | 1 | -моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; |
| 63. | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 | |
| 64. | Повторение по теме «Прибавление и вычитание чисел 1, 2, 3». | 1 | |
| 65. | Числа первого десятка. | 1 | |
| 66. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | -дополнять условие задачи недостающим данным. |
| 67. | Текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | |
| 68. | Приёмы вычислений вида $\square \pm 4$. | 1 | Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$. |
| 69. | Текстовые задачи и способы вычислений. | 1 | Решать задачи на разностное сравнение чисел. Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. |
| 70. | Текстовые задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | |
| 71. | Сравнение чисел. Текстовые задачи на сравнение. | 1 | |
| 72. | Таблица сложения и вычитания с числом 4. | 1 | |
| 73. | Приёмы вычислений вида $\square \pm 1, 2, 3, 4$. Текстовые задачи. | 1 | |
| 74. | Перестановка слагаемых. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. |
| 75. | Перестановка слагаемых. | 1 | |
| 76. | Перестановка слагаемых. Таблица сложения. | 1 | |
| 77. | Состав числа 10. Текстовые задачи. | 1 | |
| 78. | Текстовые задачи на разностное сравнение. | 1 | |
| 79. | Текстовые задачи на разностное сравнение. | 1 | |
| 80. | Таблица сложения. | 1 | |
| 81. | Повторение по теме «Сложение и вычитание». | 1 | |
| 82. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | |
| 83. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | |
| 84. | Текстовые задачи и | 1 | Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; выполнять вычисления вида $6 - \square, 7$ |

| | | | |
|------|--|---|--|
| | способы вычислений. | | $-□, 8 - □, 9 - □, 10 - □$, применять знания |
| 85. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых; |
| 86. | Приёмы вычислений вида $6 - □, 7 - □$. | 1 | выполнять задания творческого и поискового |
| 87. | Приёмы вычислений вида $6 - □, 7 - □$. Связь сложения и вычитания. | 1 | характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 88. | Состав чисел 8, 9. Приёмы вычислений вида $8 - □, 9 - □$. | 1 | -дополнять условие задачи недостающим данным; |
| 89. | Приёмы вычислений вида $8 - □, 9 - □$. Текстовые задачи. | 1 | выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; |
| 90. | Приёмы вычислений вида $10 - □$. | 1 | наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. |
| 91. | Приёмы вычислений вида $8 - □, 9 - □, 10 - □$. Связь сложения и вычитания. | 1 | |
| 92. | Приёмы вычислений вида $8 - □, 9 - □, 10 - □$. Связь сложения и вычитания. | 1 | |
| 93. | Килограмм. | 1 | Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. |
| 94. | Литр. | 1 | |
| 95. | Повторение по теме «Числа первого десятка. Сложение и вычитание». | 1 | Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. |
| 96. | Числа первого десятка. Сложение и вычитание. | 1 | Контролировать и оценивать свою работу и её результат. |
| 97. | Названия и последовательность чисел от 11 до 20. | 1 | Выполнять вычисления вида $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. |
| 98. | Числа второго десятка. | 1 | |
| 99. | Числа второго десятка. | 1 | Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в 2 действия. |
| 100. | Дециметр | 1 | |
| 101. | Приёмы вычислений вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового |
| 102. | Приёмы вычислений вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$. | 1 | характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 103. | Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация». | 1 | |
| 104. | Числа от 1 до 20. | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Нумерация. | | |
| 105 | Текстовые задачи в два действия. | 1 | |
| 106 | Текстовые задачи в два действия. | 1 | |
| 107 | Текстовые задачи в два действия на сложение. | 1 | |
| 108 | Текстовые задачи в два действия на вычитание. | 1 | |
| Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (18 ч) | | | |
| 109 | Приёмы сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20 |
| 110 | Приёмы вычислений вида $\square + 2, \square + 3$. | 1 | |
| 111 | Приёмы вычислений вида $\square + 4$. | 1 | |
| 112 | Приёмы вычислений вида $\square + 5$. | 1 | |
| 113 | Приёмы вычислений вида $\square + 6$. | 1 | |
| 114 | Приёмы вычислений вида $\square + 7$. | 1 | |
| 115 | Приёмы вычислений вида $\square + 8, \square + 9$. | 1 | |
| 116 | Таблица сложения. | 1 | |
| 117 | Таблица сложения. Текстовые задачи и способы вычислений. | 1 | |
| 118 | Итоговая комплексная работа. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера. Применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 119 | Приём вычитания числа по частям. | 1 | Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20 |
| 120 | Приёмы вычислений вида $11 - \square$ | 1 | |
| 121 | Приёмы вычислений вида $12 - \square$ | 1 | |
| 122 | Приёмы вычислений вида $13 - \square$ | 1 | |
| 123 | Приёмы вычислений вида $14 - \square$ | 1 | |
| 124 | Приёмы вычислений вида $15 - \square$ | 1 | |
| 125 | Приёмы вычислений вида $16 - \square$ | 1 | |
| 126 | Итоговая контрольная | 1 | |

| | | | |
|---------------------------------|---|---|--|
| | работа. | | поискового характера, применять знания и способы действий изменённых условиях. |
| Итоговое повторение(6 ч) | | | |
| 127 | Анализ итоговой контрольной работы. Табличное сложение и вычитание. | 1 | Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. |
| 128 | Приёмы вычислений вида $17 - \square$, $18 - \square$ | 1 | |
| 129 | Табличное сложение и вычитание чисел. | 1 | |
| 130 | Текстовые задачи. | 1 | |
| 131 | Сложение и вычитание в пределах первого десятка. | 1 | |
| 132 | Геометрические фигуры. | 1 | |

2 класс

| № п/п | Тема | Кол – во часов | Характеристика видов деятельности |
|---|--|----------------|---|
| Нумерация чисел от 1 до 100 (17 ч) | | | -образовывать, называть и записывать числа в пределах 100; -сравнивать числа и записывать результат сравнения; -упорядочивать заданные числа; -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; -заменять двузначное число суммой |
| 1 | Повторение нумерации чисел от 1 до 20. | 1 | |
| 2 | Повторение нумерации чисел от 1 до 20. | 1 | |
| 3 | Числа от 1 до 100. Счёт десятками. | 1 | |
| 4 | Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. | 1 | |
| 5 | Поместное значение цифр. | 1 | |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 | |
| 7 | Единицы длины. Миллиметр. | 1 | |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | | <p>разрядных слагаемых;</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. - сравнивать стоимость предметов в пределах 100</p> |
| 8 | <i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».</i> | 1 | -соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 9 | Анализ входной контрольной работы. Число 100. | 1 | -выполнять задания творческого поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 10 | Единицы длины. Миллиметр. | 1 | -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними |
| 11 | Входной контроль. Единицы длины. Метр. Таблица единиц длины. | 1 | применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. -устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. |
| 12 | Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ | 1 | классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 | -заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; -выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. - |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | | | сравнивать стоимость предметов в пределах 100 |
| 14 | Рубль. Копейка. Соотношения между ними. | 1 | Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20 |
| 15 | Повторение по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». | 1 | |
| 16 | Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». | 1 | применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. |
| 17 | Анализ контрольной работы по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». «Странички для любознательных»: задачи-расчёты; логические задачи. | 1 | контролировать и оценивать свою работу и ее результат, делать выводы на будущее. |
| 18 | Решение и составление задач, обратных данной. | 1 | -составлять и решать задачи, обратные заданной; -моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. -объяснять ход решения задачи. обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи; -отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. |
| 19 | Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 | |
| 21 | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | |
| 22 | Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. Подготовка к выполнению проекта «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 | определять по часам время с точностью до минуты. составлять узоры и орнаменты; |
| 23 | Длина ломаной. | 1 | -вычислять длину ломаной и периметр многоугольника |
| 24 | Повторение по теме «Единицы времени. Длина ломаной». | 1 | |
| 25 | Странички для | 1 | Оценивать результаты освоения темы, |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| | любопытных: составление высказываний с логическими связками «если..., то...». | | проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 26 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 | Выполнять проверку вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. |
| 27 | Числовое выражение. | 1 | |
| 28 | Сравнение числовых выражений. | 1 | |
| 29 | Периметр многоугольника. | 1 | |
| 30 | Контрольная работа по теме «Числовые выражения». | 1 | выполнять задания творческого поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 31 | Анализ контрольной работы по теме «Числовые выражения». Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 | -соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 32 | Странички для любопытных: задания на сравнение длины, массы объектов. | 1 | -выполнять задания творческого поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. -соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
| 33-34 | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. | 2 | читать и записывать числовые выражения в два действия; вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. |
| 35 | Повторение по теме «Сложение и вычитание». | 1 | читать и записывать числовые выражения в два действия; вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. |
| 36 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». | 1 | собирать материал по заданной теме; определять и описывать закономерности в отобранных узорах; |
| 37 | Анализ контрольной работы | 1 | собирать материал по заданной |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| | по теме «Сложение и вычитание». Повторение по теме «Сложение и вычитание». | | теме; определять и описывать закономерности в отобранных узорах; |
| 38 | Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. | 1 | Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ. |
| 39 | Устные приёмы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$. | 1 | |
| 40 | Устные приёмы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$. | 1 | Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ. |
| 41 | Устный приём сложения вида $26 + 4$. | 1 | |
| 42 | Устный приём вычитания вида $30 - 7$. | 1 | |
| 43 | Устный приём вычитания вида $60 - 24$. | 1 | |
| 44 | Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения. | 1 | |
| 45-46 | Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения. | 2 | |
| 47 | Устный приём сложения вида $26 + 7$. | 1 | |
| 48 | Устный приём вычитания вида $35 - 7$. | | Записывать решения составных задач с помощью выражения. Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. |
| 49 | Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100. | | |
| 50 | Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». | 1 | |
| 51 | Контрольная работа по теме | 1 | -выполнять задания творческого |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| | «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». | | поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 52 | Анализ контрольной работы по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». Странички для любознательных: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями. | 1 | -соотнести результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 53-54 | Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». | 2 | Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. |
| 55-56 | Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$. | 2 | |
| 57-58 | Уравнение. | 2 | |
| 59 | Проверка сложения вычитанием. | 1 | |
| 60 | Промежуточный контроль. Проверка вычитания. | 1 | |
| 61 | Закрепление по теме «Проверка сложения и вычитания». | 1 | |
| 62 | Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания». | 1 | -выполнять задания творческого поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 63 | Анализ контрольной работы по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания». Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания». | 1 | -соотнести результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 64 | Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания». | | Выполнять проверку вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных |

| | | | |
|--|--|---|--|
| 65 | Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания». | 1 | вычислений. |
| Письменные приёмы сложения и вычитания (22 ч) | | | |
| 66 | Письменный приём сложения вида $45 + 23$. | 1 | <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат)</p> <p>из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> |
| 67 | Письменный приём вычитания вида $57 - 26$. | 1 | |
| 68 | Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. | 1 | |
| 69 | Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). | 1 | |
| 70 | Письменный приём сложения вида $37 + 48$. | 1 | |
| 71 | Письменный приём сложения вида $37 + 53$. | 1 | |
| 72 | Прямоугольник. | 1 | |
| 73 | Письменный приём сложения вида $87 + 13$. | 1 | |
| 74 | Решение простых и составных текстовых задач. | 1 | |
| 75 | Письменные приёмы вычислений вида $32 + 8$, $40 - 8$. | 1 | |
| 76 | Письменный приём вычитания вида $50 - 24$. | 1 | |
| 77 | Письменный приём вычитания вида $50 - 24$. | 1 | |
| 78 | Решение простых и составных текстовых задач. | 1 | Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
| 79 | Письменный приём вычитания вида $52 - 24$. | 1 | |
| 80 | Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел». | 1 | контролировать и оценивать свою работу и ее результат, делать выводы на будущее. |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| 81 | Анализ контрольной работы по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел». Повторение по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел». | 1 | Выполнять проверку вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. |
| 82 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 | Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
| 83 | Квадрат. | 1 | |
| 84 | <i>Проект</i> «Оригами». Странички для любознательных: логические задачи. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий изменённых условиях. |
| 85 | Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». | 1 | |
| 86 | <i>Контрольная работа</i> по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». | 1 | контролировать и оценивать свою работу и ее результат, делать выводы на будущее. |
| 87 | Анализ контрольной работы по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». Повторение по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел». | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий изменённых условиях. |
| Умножение и деление (18 ч) | | | |
| 88 | Конкретный смысл умножения. Знак действия умножения. | 1 | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. |
| 89 | Связь умножения со сложением. | 1 | |
| 90 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | 1 | Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
| 91 | Периметр прямоугольника. | | |
| 92 | Приёмы умножения 1 и 0. | 1 | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 93 | Контрольная работа по теме «Конкретный смысл умножения». | 1 | контролировать и оценивать свою работу и ее результат, делать выводы на будущее. |
| 94 | Анализ контрольной работы по теме «Конкретный смысл умножения». Названия компонентов и результата умножения. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий изменённых условиях |
| 95 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | 1 | Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. |
| 96 | Переместительное свойство умножения. | 1 | применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. |
| 97 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление по содержанию). | 1 | Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. |
| 98 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление по содержанию). | 1 | |
| 99 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление на равные части). | 1 | |
| 100 | Контрольная работа по теме «Решение текстовых задач на умножение и деление». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 101 | Анализ контрольной работы по теме «Решение текстовых задач на умножение и деление». Странички для любознательных: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый». | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 102 | Названия компонентов и результата деления. | 1 | Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно). |
| 103 | Повторение по теме «Умножение и деление». | 1 | работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ |
| 104 | Повторение по теме «Умножение и деление». | 1 | применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. |
| 105 | Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». | 1 | работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ |
| Табличное умножение и деление (20 ч) | | | |
| 106 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. |
| 107 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | |
| 108 | Приём умножения и деления на число 10. | | |
| 109 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. |
| 110 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 | |
| 111 | Решение задач с величинами (цена, количество, стоимость), на нахождение третьего слагаемого. | 1 | |
| 112 | Контрольная работа по теме «Связь между компонентами и результатом умножения». | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 113 | Анализ контрольной работы по теме «Связь между компонентами и результатом умножения». | 1 | Выполнять умножение и деление с числом 2. |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | Умножение числа 2 и на 2. | | <p>Выполнять умножение и деление с числом 3. Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> | |
| 114- | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | | |
| 115 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | | |
| 116- | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | | |
| 117 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | | |
| 118 | Табличные случаи умножения и деления с числом 2. | 1 | | |
| 119 | Странички для любознательных: построение высказываний с логическими связками «если..., то...», «каждый», «все». | 1 | | |
| 120 | Повторение по теме «Табличные случаи умножения и деления с числом 2». | 1 | | |
| 121 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | | |
| 122 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | | |
| 123 | Деление на 3. | 1 | | |
| 124 | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». | 1 | | <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> |
| 125 | Анализ контрольной работы по теме «Табличное умножение и деление». Повторение по теме «Табличные случаи умножения и деления с числом 3». | 1 | | |
| Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч) | | | | применять знания и способы действий в изменённых условиях |
| 126 | Странички для любознательных: логические задачи, задания повышенной сложности. | 1 | <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> | |
| 127 | Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100. | 1 | | |
| 128 | Повторение. Нумерация чисел | 1 | | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | от 1 до 100. | | |
| 129 | Повторение. Числовые и буквенные выражения. | 1 | |
| 130 | Повторение. Равенство. Неравенство. Уравнение. | 1 | |
| 131 | Повторение. Сложение и вычитание. | 1 | |
| 132 | Итоговая контрольная работа | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 133 | Повторение. Таблица сложения. | 1 | Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. |
| 134 | Повторение. Решение задач. | 1 | |
| 135 | Повторение. Длина отрезка. Единицы длины. | 1 | |
| 136 | Повторение. Геометрические фигуры. | 1 | |

3 класс

| № п/п урока | Тема урока | | |
|-------------|---|----------|---|
| | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (28ч.) | | Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. |
| 1 | Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | |
| 2 | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток | 1 | |
| 3 | Выражения с переменной. | 1 | |
| 4 | Уравнения с неизвестным слагаемым. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении и вычитании |
| 5 | Уравнения с неизвестным уменьшаемым. | 1 | |
| 6 | Уравнения с неизвестным вычитаемым | 1 | |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера. |
| 8 | Входной контроль. (Контрольная работа №1) | 1 | применять знания и способы действий в изменённых условиях |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 9 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 | |
| 10 | Связь умножения и сложения. | 1 | действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. <i>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</i> |
| 11 | Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. | 1 | |
| 12 | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | |
| 13 | Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость». | 1 | |
| 14 | Задачи с величинами «масса» и «количество». | 1 | |
| 15 | Порядок выполнения действий. | 1 | |
| 16 | Порядок выполнения действий. | 1 | |
| 17 | Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 | Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. |
| 18 | Текстовые задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 | |
| 19 | Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 20 | Анализ контрольной работы №2. Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | | | |
| 21 | Умножение четырех, на 4 и соответствующие случаи деления. | 1 | <p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи.</p> <p>Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> |
| 22 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | |
| 23 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | |
| 24 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | |
| 25 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз | 1 | |
| 26 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз (на несколько единиц). | 1 | |
| 27 | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. | 1 | |
| 28 | Текстовые задачи на кратное сравнение. | 1 | |
| 29 | Текстовые задачи на кратное и разностное сравнение. | 1 | |
| 30 | Умножение 6, на 6 и соответствующие случаи деления. | 1 | |
| 31 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 | |
| 32 | Текстовые задачи на кратное и разностное сравнение. | 1 | |
| 33 | Текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального. | 1 | |
| 34 | Умножение 7, на 7 и соответствующие случаи деления. | 1 | |
| 35 | <i>Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».</i> | 1 | <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> |
| 36 | Анализ контрольной работы | 1 | |

| | | | |
|----|--|----------|---|
| | №3. Таблица умножения и деления с числом 7. | | |
| 37 | Проект «Математическая сказка». | 1 | Работать в паре. Составлять план успешной игры. |
| 38 | Проект «Математическая сказка». | 1 | Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собрать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы |
| 39 | Площадь. Единицы площади. | 1 | |
| 40 | Квадратный сантиметр | 1 | |
| 41 | Площадь прямоугольника | 1 | |
| 42 | Площадь прямоугольника | 1 | |
| 43 | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления. | 1 | Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых |
| 44 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 | выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). |
| 45 | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. | 1 | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений |
| 46 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 | |
| 47 | Квадратный дециметр. | 1 | |
| 48 | Квадратный дециметр. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами |
| 49 | Таблица умножения и деления. | 1 | |
| 50 | Квадратный метр. | 1 | |
| 51 | Текстовые задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость». | 1 | |
| 52 | Умножение на 1. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. |
| 53 | Умножение на 0. | 1 | |
| 54 | Случаи умножения и деления вида: $l \cdot a$, $a : l$, $a : a$. | 1 | Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами |
| 55 | Деление нуля на число. | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | |
| 56 | Текстовые задачи на умножение. | 1 | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов |
| 57 | Доли. | 1 | Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. |
| 58 | Доли. | 1 | |
| 59 | Окружность. Круг. | 1 | |
| 60 | Диаметр окружности (круга). | 1 | |
| 61 | Радиус, диаметр окружности. | 1 | |
| 62 | <i>Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление».</i> | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 63 | Анализ контрольной работы №4. Единицы времени. | 1 | |
| 64 | Единицы времени. | 1 | Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. |
| 65 | Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$. | 1 | -читать, записывать и сравнивать трёхзначные числа; -решать задачи на кратное сравнение; -представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; - правильно выполнять вычисления сложения и вычитания на основе десятичного состав трёхзначных чисел; -уметь, сравнивать, рассуждать -уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста; - решать составные задачи, выполнять схематический чертёж; -рассуждать, анализировать -выполнять устно арифметические действия над числами и письменные вычисления |
| 66 | Случаи деления вида $80:20$. | 1 | |
| 67 | Умножение суммы на число. | 1 | |
| 68 | Умножение суммы на число. | 1 | |
| 69 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | |
| 70 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | |
| 71 | <i>Текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального.</i> | 1 | |
| 72 | <i>Выражения с двумя переменными.</i> | 1 | |
| 73 | <i>Выражения с двумя переменными.</i> | 1 | |
| 74 | <i>Деление суммы на число.</i> | 1 | |
| 75 | <i>Деление суммы на число.</i> | 1 | |
| 76 | Приемы деления вида $69:3$, $78:2$. | 1 | |
| 77 | Связь между числами при делении. | 1 | |
| 78 | Проверка деления. | 1 | |

| | | | |
|-----|---|----------|---|
| 79 | Прием деления для случаев вида 87:29, 66:22. | 1 | |
| 80 | Прием деления для случаев вида 87:29, 66:22. | 1 | |
| 81 | Проверка умножения. | 1 | |
| 82 | Уравнения на нахождение неизвестного делимого, делителя. | 1 | |
| 83 | Уравнения на нахождение неизвестного множителя. | 1 | |
| 84 | Контрольная работа №5 по теме «Внетабличное умножение и деление». | 1 | |
| 85 | Анализ контрольной работы №5. Проверка умножения. | 1 | |
| 86 | Деление с остатком. | 1 | |
| 87 | Деление с остатком методом подбора. | 1 | |
| 88 | Текстовые задачи на деление с остатком. | 1 | |
| 89 | Текстовые задачи на деление с остатком. | 1 | |
| 90 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 | |
| 91 | Проверка деления с остатком. | 1 | |
| 92 | Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 93 | Анализ контрольной работы №6. Деление с остатком. | 1 | |
| 94 | Проект «Задачи – расчёты». | 1 | |
| 95 | Проект «Задачи-расчёты». | 1 | |
| 96 | Устная нумерация в пределах 1000. Образование и названия трёхзначных чисел. | 1 | -уметь выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста; |
| 97 | Запись трехзначных чисел. | 1 | - решать составные задачи, выполнять схематический чертёж; |
| 98 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений | 1 | -рассуждать, анализировать уметь распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки); |
| 99 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 | - |
| 100 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 | |
| 101 | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | |

| | | | |
|-----|---|----------|---|
| 102 | Сравнение трехзначных чисел. | 1 | |
| 103 | Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 104 | Анализ контрольной работы №7. Единицы массы. | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел. |
| 105 | Единицы массы. Грамм. | 1 | Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении и вычитании. Сравнивать фигуры, уметь различать треугольники по сторонам и по углу. |
| 106 | Римская нумерация. | 1 | |
| 107 | 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 | Письменное сложение трехзначных чисел. | 1 | |
| 113 | Письменное вычитание трехзначных чисел. | 1 | |
| 114 | Виды треугольников. | 1 | |
| 115 | Виды треугольников. | 1 | |
| 116 | Контрольная работа № 8 по теме: «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 117 | Анализ контрольной работы №8. Сложение и вычитание трёхзначных чисел. | 1 | - уметь обсуждать допущенные при контрольной работе ошибки, рассуждать при их исправлении; - решать самостоятельно задания подобные допущенным ошибкам; - рассуждать, анализировать, сравнивать; -уметь проверять правильность выполнения вычислений; -делить с остатком опираясь на правила табличного умножения и деления; -делить с остатком методом побора; -классифицировать, анализировать, сравнивать, обобщать; -выполнять проверку деления умножением |
| 118 | Приемы устных вычислений вида $180 \cdot 4$, $900 : 3$. | 1 | |
| 119 | Приемы устных вычислений вида $240 \cdot 3$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$. | 1 | |
| 120 | Приемы устных вычислений вида $100:50$, $800:400$. | 1 | |
| 121 | Виды треугольников. | 1 | |
| 122 | Приемы устных вычислений в пределах 1000. | 1 | |
| 123 | Умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд | 1 | |
| 124 | Умножение трёхзначного числа на однозначное с переходом в другой разряд | 1 | |
| 125 | Прием письменного деления на однозначное число | 1 | |

| | | | |
|-----|---|----------|--|
| 126 | Деление трехзначного числа на однозначное. | 1 | |
| 127 | Проверка деления. | 1 | |
| 128 | Прием письменного деления на однозначное число. | 1 | |
| 129 | Итоговая контрольная работа. | 1 | - выполнять самостоятельные задания контрольной работы |
| 130 | Анализ итоговой контрольной работы. Повторение по теме «Умножение и деление». | 1 | -выполнять устно арифметические действия над числами и письменные вычисления (деление многозначных чисел на однозначное) |
| 131 | Знакомство с калькулятором. | 1 | |
| 132 | Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». | 1 | Знать нумерацию чисел в пределах 1000, порядок действий в выражениях и деление с остатком. Уметь решать уравнения и задачи, делать проверку сложения, вычитания, умножения и деления. |
| 133 | Повторение по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». | 1 | -уметь выполнять письменные вычисления |
| 134 | Повторение по теме «Доли». | 1 | |
| 135 | Повторение по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание». | 1 | |
| 136 | Повторение по теме «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление». | 1 | |

4 класс

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Характеристика видов деятельности |
|---------------------------------------|---|--------------|--|
| Числа от 1 до 1000 (13 часов.) | | | |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. | 1 | Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000. |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 1 | Решать выражения с переменной нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 | Обозначать геометрические фигуры буквами. |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 | Выполнять задания творческого и поискового характера |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное. | 1 | Уметь |
| 6 | Свойства умножения. | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| 7 | Алгоритм письменного деления. | 1 | самостоятельно столбчатые диаграммы. Выполнять задания поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся Контролировать и оценивать свою работу. Уметь самостоятельно решать полученные |
| 8 | Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное. | 1 | |
| 9 | Деление трёхзначных чисел на однозначные. | 1 | |
| 10 | Входной контроль (контрольная работа №1) | 1 | |
| 11 | Анализ контрольной работы. Приёмы письменного деления, когда в частном появляются нули. | 1 | |
| 12 | Диаграммы. | 1 | |
| 13 | Повторение по теме «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное.» | 1 | |
| Числа, которые больше 1000. Нумерация (13 часов.) | | | |
| 14 | Класс единиц и класс тысяч. | 1 | Считать предметы, десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Сравнить числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 15 | Чтение многозначных чисел. | 1 | |
| 16 | Запись многозначных чисел. | 1 | |
| 17 | Разрядные слагаемые. | 1 | |
| 18 | Сравнение чисел. | 1 | |
| 19 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 | |
| 20 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | 1 | |
| 21 | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 1 | |
| 22 | Повторение по теме «Нумерация» | 1 | |
| 23 | Проект «Математический справочник» | 1 | |
| 24 | Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.» | 1 | |
| 25 | Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.» | 1 | |
| 26 | Повторение по теме «Числа, которые больше 1000.Нумерация» | 1 | |
| Числа, которые больше 1000. Величины. (11 часов.) | | | |
| 27 | Единицы длины. Сравнение величин. | 1 | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя |
| 28 | Единицы площади. | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Квадратный километр, квадратный миллиметр. | | соотношение между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнить значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы с помощью палетки. Находить доли целого и целое по его доле. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим. Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношение между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий |
| 29 | Таблица единиц площади. | 1 | |
| 30 | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | |
| 31 | Единицы массы. Тонна, центнер. | 1 | |
| 32 | Единицы времени. Определение времени по часам. Определение начала, продолжительности события | 1 | |
| 33 | Секунда. Век. Таблица единиц времени. | 1 | |
| 34 | Повторение по теме «Числа, которые больше 1000. Величины» | 1 | |
| 35 | Повторение по теме «Определение начала, продолжительности события. Секунда. Век». | 1 | |
| 36 | Повторение по теме «Таблица единиц времени». | 1 | |
| 37 | Контрольная работа №3 по теме «Величины». | 1 | |
| 38 | Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 | |
| Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. (12 часов.) | | | |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | |
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 | |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | |
| 42 | Задачи на нахождение нескольких долей целого. | 1 | |
| 43 | Задачи на нахождение нескольких долей целого. | 1 | |
| 44 | Сложение и вычитание величин. | 1 | |
| 45 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме. | 1 | |
| 46 | Повторение по теме «Задачи на увеличение (уменьшение) | 1 | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме». | | <p>правильно выбирать пути её решения. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных решения уравнений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> |
| 47 | Задачи-расчёты. | 1 | |
| 48 | Повторение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 1 | |
| 49 | Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание». | 1 | |
| 50 | Анализ контрольной работы. Свойства умножения. | 1 | |
| Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. (75 часов.) | | | |
| 51 | Письменные приёмы умножения. | 1 | <p>Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное. Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала. Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Осуществлять пошаговый контроль правильность. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных решения уравнений. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных решения уравнений.</p> |
| 52 | Письменные приёмы умножения. | 1 | |
| 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 | |
| 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 | |
| 55 | Деление с числами 0 и 1. | 1 | |
| 56 | Письменные приёмы деления. | 1 | |
| 57 | Письменные приёмы деления. | 1 | |
| 58 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1 | |
| 59 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1 | |
| 60 | Письменные приёмы деления. | 1 | |
| 61 | Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | |
| 62 | Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | |
| 63 | Текстовые задачи. | 1 | |
| 64 | Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | |
| 65 | Анализ контрольной работы. | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | Умножение и деление на однозначное число. | | |
| 66 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | <p>Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Работать в парах.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножения на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их.</p> |
| 67 | Задачи на движение. | 1 | |
| 68 | Задачи на движение. | 1 | |
| 69 | Повторение по теме «Задачи на движение». | 1 | |
| 70 | Повторение по теме «Задачи на движение». | 1 | |
| 71 | Умножение числа на произведение. | 1 | |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями. | 1 | |
| 73 | Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями. | 1 | |
| 74 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 | |
| 75 | Задачи на встречное движение. | 1 | |
| 76 | Перестановка и группировка множителей. | 1 | |
| 77 | Повторение по теме «Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями». | 1 | |
| 78 | Контрольная работа №6 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 | |
| 79 | Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Задачи на встречное движение». | 1 | <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы. Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности Сотрудничать</p> |
| 80 | Деление числа на произведение. | 1 | |
| 81 | Деление с остатком. | 1 | |
| 82 | Задачи, обратные данной. | 1 | |
| 83 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | |
| 84 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | |
| 85 | Повторение по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 86 | Повторение по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | со взрослыми и сверстниками. Анализировать и оценивать результаты работы. |
| 87 | Задачи на движение в противоположных направлениях. | 1 | |
| 88 | Приёмы умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | |
| 89 | Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | |
| 90 | Контрольная работа №7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 91 | Анализ контрольной работы. <i>Проект «Математика вокруг нас»</i> | 1 | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных и решения уравнений. |
| 92 | Умножение числа на сумму. | 1 | Выполнять письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям |
| 93 | Умножение числа на сумму. | 1 | |
| 94 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | |
| 95 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | |
| 96 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | 1 | |
| 97 | Текстовые задачи. | 1 | |
| 98 | Письменное умножение на трёхзначное число. | 1 | |
| 99 | Письменное умножение на трёхзначное число. | 1 | |
| 100 | Повторение по теме «Приёмы письменного умножения». | 1 | |
| 101 | Повторение по теме «Приёмы письменного умножения». | 1 | |
| 102 | Повторение по теме «Текстовые задачи». | 1 | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| 103 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать 130 Решение задач на ошибки и исправлять.</p> | |
| 104 | Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число» | 1 | | |
| 105 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число. | 1 | | |
| 106 | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 1 | | |
| 107 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | | |
| 108 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | | |
| 109 | Повторение по теме «Письменное деление на двузначное число». | 1 | | |
| 110 | Повторение по теме «Задачи на движение» | 1 | | |
| 111 | Повторение по теме «Задачи на движение» | 1 | | |
| 112 | Повторение по теме «Задачи с величинами». | 1 | | |
| 113 | Повторение по теме «Задачи с величинами». | 1 | | |
| 114 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1 | | |
| 115 | Проверка умножения делением и деления умножением | 1 | | |
| 116 | Проверка умножения делением и деления умножением | 1 | | |
| 117 | Деление с остатком. | 1 | | |
| 118 | Деление с остатком. | 1 | | |
| 119 | Всероссийская проверочная работа. | 1 | | |
| 120 | Проверка деления. | 1 | | |
| 121 | Проверка деления и умножения. | 1 | | |
| 122 | Повторение по теме «Деление на трёхзначное число». | 1 | | <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных решения уравнений.</p> |
| 123 | Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное и трехзначное число» | 1 | | |
| 124 | Анализ контрольной работы. Деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | | |

| Повторение (12 часов.) | | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| 125 | Нумерация. | 1 | Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000. Решать выражения с переменной нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать Решение задач на ошибки и исправлять |
| 126 | Выражения и уравнения. | 1 | |
| 127 | Итоговый контроль. (Контрольная работа №10) | 1 | |
| 128 | Анализ контрольной работы. Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число. | 1 | |
| 129 | Арифметические действия: сложение и вычитания. | 1 | |
| 130 | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 | |
| 131 | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 | |
| 132 | Правила о порядке выполнения действий. | 1 | |
| 133 | Текстовые задачи. | 1 | |
| 134 | Величины. Геометрические фигуры. | 1 | |
| 135 | Повторение по теме «Составные задачи» | 1 | |
| 136 | Текстовые задачи | 1 | |

8. Описание материально- технического обеспечения образовательного процесса.

Учебники

1. Математика.1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. -6-е изд. – Москва: Просвещение, 2015.-112с.:(Школа России).
- 2.Математика.2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./ М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова [и др.]-4-е изд.- Москва: Просвещение, 2013.-96 с.-(Школа Росии).
- 3.Математика.3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Степанова [и др.]. -5-е изд. – Москва: Просвещение, 2015.-112с.- (Школа России).
- 4.Математика.4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова [и др.]-6-е изд. – Москва: Просвещение, 2013.- 112с. (Школа России).

Методические пособия

1. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В.Бельтюкова [и др.]- Москва: Просвещение, 2011.- 92с.
2. Поурочные разработки по математике.1класс/ Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. - Москва: ООО «ВАКО», 2015.-464с.
3. Поурочные разработки по математике.2 класс /Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. - Москва: ООО «ВАКО», 2012.-480с.

4. Поурочные разработки по математике.3 класс/ Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. - Москва: ООО «ВАКО», 2014.-448с.
- 5.Поурочные разработки по математике.4 класс /Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. - Москва: ООО «ВАКО», 2014.-464с.
6. Ситникова, Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 1 класс / Сост. Т.Н. Ситникова. -3-е изд., перераб.- Москва : ВАКО, 2014.-96 с.
7. Ситникова, Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 2 класс/Сост. Т.Н.Ситникова.-4-е изд., перераб.-Москва : ВАКО, 2012.-96с.
8. Ситникова, Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 3 класс /Сост. Т.Н.Ситникова.-4-е изд., перераб.- Москва: ВАКО, 2013.-96с.
9. Ситникова, Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс/Сост. Т.Н.Ситникова.-3-е изд., перераб.- Москва: ВАКО, 2016.-96с.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Учи.ру: интерактивные курсы по основным предметам: сайт.- 2006. – URL: <https://lp.uchi.ru/distant-uchi> (дата обращения: 15.08.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.
2. Яндекс. Учебник: цифровая платформа для обучения основным школьным предметам: сайт. – 2010.- URL: <https://education.yandex.ru/main/> (дата обращения: 24.08.2021): - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.
3. ЯКласс: видеоуроки и тренажеры: сайт. - URL: <https://www.yaklass.ru/> (дата обращения:15.08.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

Технические средства обучения

Интерактивная доска
Телевизор
Персональный компьютер
Мультимедийный проектор
Цифровой фотоаппарат

Приложение 1.

Система оценки достижения обучающимися с задержкой психического развития планируемых результатов

Математика.

Оценка усвоения знаний в 1 классе осуществляется через выполнение обучающимся продуктивных заданий в учебниках, текстовых заданий электронного приложения к учебнику, в самостоятельных и проверочных работах. Текущее, тематическое и итоговое оценивание ведётся без выставления бальной отметки, сопровождаемые словесной оценкой.

В качестве оценивания предметных результатов обучающихся 2-4 классов используется пятибалльная система оценивания.

Оценивание устных ответов по математике

«5» ставится обучающемуся, если он:

- а) дает правильные ответы на все поставленные вопросы, обнаруживает осознанное усвоение правил, умеет самостоятельно использовать изученные математические понятия;
- б) производит вычисления, правильно обнаруживая при этом знание изученных свойств действий;
- в) умеет самостоятельно решить задачу и объяснить ход решения;
- г) правильно выполняет работы по измерению и черчению;
- д) узнает правильно называет знакомые геометрические фигуры и ихэлементы;

е) умеет самостоятельно выполнять простейшие упражнения, связанные с использованием буквенной символики.

«4» ставится обучающемуся в том случае, если ответ его в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе допускает отдельные неточности в формулировках или при обосновании выполняемых действий;

б) допускает в отдельных случаях негрубые ошибки;

в) при решении задач дает недостаточно точные объяснения хода решения, пояснения результатов выполняемых действий;

г) допускает единичные недочеты при выполнении измерений и черчения.

«3» ставится обучающемуся, если он:

а) при решении большинства (из нескольких предложенных) примеров получает правильный ответ, даже если обучающийся не умеет объяснить используемый прием вычисления или допускает в вычислениях ошибки, но исправляет их с помощью учителя;

б) при решении задачи или объяснении хода решения задачи допускает ошибки, но с помощью педагога справляется с решением.

«2» ставится обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже при помощи учителя.

За комбинированную контрольную работу, содержащую, например, вычислительные примеры и арифметические задачи, целесообразно выставлять две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач, т.к. иначе невозможно получить правильное представление о сформированном конкретном умении или навыке. Например, ученик может безошибочно выполнить все вычисления, но при решении задачи неправильно выбрать арифметическое действие, что свидетельствует о несформированности умения решать арифметическую задачу данного типа.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчетливо представлять, какие из них к данному моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками "5", "4", "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

- 95-100% всех предложенных примеров решены верно - "5",
- 75-94 % - «4»,
- 40-74 % - «3»,
- ниже 40% -«2».

Если работа проводится *на этапе формирования навыка*, когда навык еще полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже):

- 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,
- 55-89% правильных ответов-«4»,
- 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. *Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи* (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), *за грамматические ошибки* и т.п. Эти показатели несущественны при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень.

Проверка письменной работы, содержащей только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

- **Оценка "5"** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
- **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.
- **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.
- **Оценка "2"** ставится, если в работе допущены более 5 вычислительных ошибок.

Примечание: за исправления, сделанные учеником самостоятельно, при проверке оценка не снижается.

Проверка письменной работы, содержащей только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2-х или 3-х задач) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

Оценка "5" ставится, если все задачи выполнены без ошибок.

Оценка "4" ставится, если нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится, если:

- допущена одна ошибка в ходе решения задачи и 1-2 вычислительные ошибки;
- вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка "2" ставится, если:

- допущены ошибки в ходе решения всех задач;
- допущены ошибки (две и более) в ходе решения задач и более 2-х вычислительных ошибок в других задачах.

Оценка математического диктанта

При оценивании математического диктанта, включающего или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

- **Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.
- **Оценка «4»** ставится, если неверно выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.
- **Оценка «3»** ставится, если неверно выполнена 1/3 часть примеров от их общего числа.
- **Оценка «2»** ставится, если неверно выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Грубой ошибкой следует считать:

- неверное выполнение вычислений;
- неправильное решение задач (пропуск действий, невыполнение вычислений, неправильный ход решения задач, неправильное пояснение или постановка вопроса к действию);
- неправильное решение уравнения и неравенства;
- неправильное определение порядка действий в числовом выражении со скобками или без скобок.