Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СогласованоРуководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол МО №\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019 г. | СогласованоЗаместитель директора по УВР МАОУ «СОШ №18»М.А. Макарова \_\_\_\_\_\_\_\_Протокол МС №\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019 г. | УтверждаюДиректор МАОУ «СОШ №18»Е.А. Макарова\_\_\_\_\_\_\_\_Приказ №\_\_\_\_\_от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2019 г. |

«Средняя общеобразовательная школа № 18»

**Рабочая программа учебного предмета**

**« Математика»**

**2 а класс**

Составитель программы: Захарова Галина Геннадьевна

г. Улан-Удэ

2019 г.

**2.Пояснительная записка**

 Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальных математических знаний.
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* 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;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

**Общая характеристика учебного предмета**

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

Содержаниеобучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение иделение).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 различныеприёмы проверки выполненныхвычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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 некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. 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. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

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.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают 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.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах,
геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. 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.

**Актуальность изучения курса** Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышленияпослужит базойдля успешного овладения компьютерной грамотностью.

**-принципы отбора содержания материала программы**

системность, научность, доступность, вариативность, минимакс, возможность практического применения полученных знаний.

**Нормативные документы**

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013 № 240-V«Об образовании в Республике Бурятия»
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 с изменениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012
5. Примерная программа Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» 2 класс.
6. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 ).
7. Устав МАОУ « СОШ №18» .
8. Образовательная программа начального общего образования МАОУ «СОШ №18».
9. Локальные акты МАОУ « СОШ №18».

**3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 552 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 140 ч (35 учебн. нед. в каждом классе).

**4. Количество учебных часов,**

* 2-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч, 4 ч резерв)

**5. Краткая характеристика возраста детей, на которых рассчитана программа и ведущих видов их деятельности.**

Младший школьный возраст – это возраст, когда ребенок проходит первый этап школьного образования. Его границы исторически подвижны. В настоящее время в нашей стране он охватывает период с 6,5 до 11 лет. Главной чертой этого возрастного периода является смена ведущей деятельности, переход от игры к систематическому, социально организованному учению.

Смена ведущей деятельности – не одномоментный переход, а процесс, занимающий у разных детей различное время. Поэтому на протяжении всего младшего школьного возраста игровая деятельность во всех ее разновидностях продолжает оставаться важной для психического развития. Тем более, что в современных условиях многие дошкольники к моменту начала школьного обучения не овладевают высшими уровнями игры (игра-драматизация, режиссерская игра, игра по правилам).

На начальном этапе школьного образования формируется система учебных и познавательных мотивов, умение принимать, сохранять и реализовать учебные цели. В процессе их реализации ребенок учится планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия и их результат.

Успешность смены ведущей деятельности обеспечивают складывающиеся к концу дошкольного детства возрастные предпосылки, от наличия которых зависит готовность ребенка к школьному обучению. В отличие от дошкольника, младший школьник обладает достаточной физической выносливостью, позволяющей осуществлять учебную деятельность, требующую значительного умственного напряжения, длительной сосредоточенности.

Эмоционально младший школьник впечатлителен и отзывчив, но более уравновешен, чем дошкольник. Он уже может в достаточной степени управлять проявлениями своих чувств, различать ситуации, в которых их необходимо сдерживать.

В этом возрасте ребенок приобретает опыт коллективной жизни, для него существенно возрастает значимость межличностных и деловых отношений. С подобным опытом во многом связана самооценка младшего школьника – он оценивает себя так, как оценивают его «значимые другие». Для младшего школьника, как и для дошкольника, такими значимыми людьми являются, прежде всего, взрослые.

Особое место в жизни ученика начальной школы занимает учитель. В этом возрасте он для ребенка – образец действий, суждений и оценок. От него решающим образом зависит и принятие позиции ученика, и мотивация учебной деятельности, и самооценка ребенка.

Основными психологическими новообразованиями младшего школьного возраста являются произвольность психических процессов и способность к самоорганизации собственной деятельности. Полноценным итогом начального обучения являются основы понятийного мышления с характерной для него критичностью, системностью и умением понимать разные точки зрения, а также желание и умение учиться. Эти новообразования к концу начальной школы должны проявляться в работе класса или внеклассной учебной общности, но не в индивидуальных действиях каждого ученика.

 **Виды деятельности младшего школьника:**

* Совместно-распределенная учебная деятельность (коллективная дискуссия, групповая работа);
* Игровая деятельность (высшие виды игры – игра-драматизация, режиссерская игра, групповая деятельность);
* Творческая деятельность (художественное творчество, конструирование, социально значимое проектирование и др.)
* Трудовая деятельность (самообслуживание, участие в общественно-полезном труде, в социально значимых трудовых акциях);
* Спортивная деятельность (освоение основ физической культуры, знакомство с различными видами спорта, опыт участия в спортивных соревнованиях).

Конкретные виды деятельности младших школьников, которые реализуются в образовательном учреждении, определяются самим образовательным учреждением совместно с заинтересованными участниками образовательного процесса.

**Задачи, решаемые младшими школьниками в разных видах деятельности:**

* Сделать первые шаги в овладении основами понятийного мышления (в освоении содержательного обобщения, анализа, планирования и рефлексии);
* Научиться самостоятельно конкретизировать поставленные учителем цели и искать средства их решения;
* Научиться контролировать и оценивать свою учебную работу и продвижение в разных видах деятельности;
* Овладеть коллективными формами учебной работы и соответствующими социальными навыками;
* Полностью овладеть высшими видами игры (игра-драматизация, режиссерская игра, игра по правилам). Научиться удерживать свой замысел, согласовывать его с партнерами по игре, воплощать в игровом действии. Научиться удерживать правило и следовать ему;
* Научиться создавать собственные творческие замыслы и доводить их до воплощения в творческом продукте. Овладевать средствами и способами воплощения собственных замыслов;
* Приобрести навыки самообслуживания, овладеть простыми трудовыми действиями и операциями на уроках труда и в социальных практиках;
* Приобрести опыт взаимодействия со взрослыми и детьми, освоить основные этикетные нормы, научиться правильно выражать свои чувства и мысли.

**6. Обоснование целесообразности изменений, предполагаемых в примерной программе.**

Программа конкретизирована для 2 класса, так как программа рассчитана на 1-4 классы.

**7.Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания  предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с  историческим  и  филологическим содержанием  параллельных предметных курсов развивающей системы Л.В. Занкова), так и совокупность методик и технологий, позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

 Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России,  народу, в осознанном желании служить Отечеству.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

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

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность   аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

**8. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

* Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делатьвыбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

* Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
* Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
* Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

*Познавательные УУД*:

* Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
* Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
* Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

*Коммуникативные УУД*:

* Донести свою позицию до других:оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Вступать в беседу на уроке и в жизни.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

**9.Содержание курса**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (17 ч)**

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Обра­зование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни­ми. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвест­ного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

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

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)**

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

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для ра­ционализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида*а* + 28, 43-6.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2= 8 способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

***Практические работы:*** Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Числа от 1 до 100. Умножение и деление (40 ч)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и де­ления. Знаки умножения • (точка) и деления**:** (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деле­ния), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержа­щих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Итоговое повторение (8 ч)**

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

Решение задач изученных видов.

**Работа с информацией**

* Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.
* Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.
* Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.
* Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).
* **Краеведческий материал** включен в виды работ уроков №10, 17, 42, 44, 51, 67, 94
* **Внеурочная деятельность** по предмету организована в рамках школьной олимпиады по предмету, предметной недели и внеурочной работы в классе «Лучший счетчик», «Лучший математик класса».Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

**10. Тематическое планирование уроков с определением основных видов деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов программы, тем уроков.** | **Всего** **ча­сов** | **Виды учебной деятельности** | **Виды****контроля** |
| Числа от 1 до 100. Нумерация  | 17 | **Образовывать, называть** и **записывать** числа в пределах 100.**Сравнивать** числа и **записывать** результат сравнения. **Упорядочивать** заданные числа. **Устанавливать** правило, по которомусоставлена числовая последовательность, **продолжать** ее или **восстанавливать** пропущенные в ней числа.**Классифицировать** (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.**Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.**Выполнять** сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 .**Заменять** двузначное число суммой разрядных слагаемых.**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 р.**Решать** задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.**Соотносить** результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, **оценивать** их и **делать** выводы. | Текущий, фронтальный, проверочная работа, математический диктант, контрольная работа |
| Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание  | 71 | **Моделировать** и **объяснять** ход выполнения устных действий *сложение и вычитание* в пределах 100.**Выполнять** устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)**Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.**Записывать** решения составных задач с помощью выражения**Выстраивать** и **обосновывать** стратегию игры; **работать** в паре.**Находить** значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, **использовать** различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. **Решать** уравнения вида: 12 + *х* = 12, 25 – *х* = 20, *х* – 2 = 8, подбирая значение неизвестного.**Выполнять** проверку правильности вычислений.**Использовать** различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.**Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | Текущий, фронтальный, тесты, индивидуальная работа, арифметический диктант, контрольная работа |
| Числа от 1 до 100Умножение и деление. Табличное умножение и деление  | 40 | **Моделировать** действие *умножение.***Заменять** сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).**Находить** периметр прямоугольника.**Умножать** 1 и 0 на число.**Использовать** переместительное свойство умножения при вычислениях.**Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия *умножение.***Решать** текстовые задачи на умножение. **Искать** различные способы решения одной и той же задачи.**Моделировать** действие *деление.***Решать** текстовые задачи на деление.**Выполнять** задания логического и поискового характера. **Работать** в паре. **Излагать и отстаивать** свое мнение**, аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища. | Текущий, фронтальный, математический диктант, тестыпроверочная работа, контрольная работа |
| Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»  | 8 | Проблемные задания;Самостоя­тельное планирова­ние и проведение исследования;Работа в груп­пах;Разноуровневые задания, термины, используемые в течение года. | Текущий, фронтальный, математический диктант, проверочная работа, контрольная работа |
|  |  |  |  |

**11. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

**Требования к уровню подготовки обучающихся к концу второго класса**

***Обучающиеся должны знать:***

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- названия компонентов и результатов сложения и вычита­ния;

- правила порядка выполнения действий в числовых выра­жениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);

- названия и обозначение действий умножения и деления;

- таблицу сложения однозначных чисел и соответствую­щие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

***Обучающиеся должны уметь:***

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в бо­лее легких случаях устно, в более сложных – письменно;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);

- решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;

- чертить отрезок заданной длины и измерять длину дан­ного отрезка;

- находить длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехуголь­ника).

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться**:

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

**Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

**12. Учебно-методическое обеспечение**

1. Дмитриева О.В., Мокрушина О.А. Поурочные разработки по математике + сборник текстовых задач 2 класс, М, Вако, 2015г.
2. Моро М.И.. Математика, программа и планирование учебного курса 1 – 4 кл.- М.: Просвещение, 2011 г.
3. Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике. 2 класс, М. Вако, 2016г.
4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова.
5. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика:  Учебник 2 кл. в 2-х частях – М.: Просвещение, 2019.
6. Моро М.И.., Рабочая тетрадь по математике  для 2 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2019.

**13. Материально-техническое обеспечение**

Требования к оснащению учебного процесса на уроках математики.

Для работы учащимся необходимы:

**Печатные пособия**

Таблицы гигиенических требований к положению тетради, ручки, к правильной посадке.

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.

Карточки с заданиями по математике для 2 класса.

**Технические средства обучения**

Оборудование рабочего места учителя:

- Классная доска с креплениями для таблиц.

- Магнитная доска.

- Персональный компьютер с принтером.

- Мультимедийный проектор.

* интерактивная доска

**Экранно-звуковые пособия**

Видеофильмы, соответствующие тематике программы по математике.

Слайды (диапозитивы), соответствующие тематике программы по математике.

Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по математике.

**Учебно-практическое оборудование**

Простейшие школьные инструменты: ручка, карандаши цветные и простой, линейка, треугольники, ластик.

**Демонстрационные пособия**

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта.

Наглядные пособия для изучения состава чисел.

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, набор угольников, мерки).

Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площади, периметра).

Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора.

Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел.

**Оборудование класса**

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский с тумбой.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.

Настенные доски (полки) для вывешивания иллюстративного материала.

**14. Контрольно-измерительные материалы**

Волкова С.И.Математика. 2 класс: проверочные работы/ С.И. Волкова.- М.: Просвещение, 2019.

Канчурина Р.Г. Математика. 1-4 классы: диагностический контроль/ Р.Г. Канчурина – Волгоград: Учитель, 2016.

Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 2 класс: к учебнику М.И. Моро (и др.) «Математика. 1 класс»: в 2 ч./ В.Н. Рудницкая.- М.: Экзамен, 2015.

Узорова О.В. Четвертные контрольные работы по математике. 1-4 классы./ О.В. Узорова. М.: АСТ: Астрель, 2016.

**15. Список литературы:**

**А) Литература, использованная при разработке программы:**

 1. Анащенкова С.В. (и др.) Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы. М.: Просвещение, 2011.

 2. Математика. 1 класс: рабочая программа по учебнику М.И. Моро (и др.) / авт.-сост С.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2014.

 3. Подласый И.П. Педагогика начальной школы: учебник для студ. пед. училищ и колледжей / И.П. Подласый. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2014.

 4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения.

Начальная школа / (сост. Е.С.Савинов). – 3-е изд.- М.: Просвещение, 2011-09-04

**Б) Литература, рекомендованная для учащихся**

*1*.*Волкова С.И.*Математика. 2 класс: устные упражнения / С.И Волкова. – М.: Просвещение, 2015.

*2.Волкова С.И.* Математика и конструирование. 2 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / С.И. Волкова, О.И. Пчёлкина. – М. : Просвещение, 2016.

*3.Моро М.И.* Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс.: пособия для учащихся общеобразовательных учреждений в 2 частях: - М.: Просвещение 2019.

 *4*.Моро М.И., Волкова С.И.Тетради с заданиями высокого уровня сложности

 Для тех, кто любит математику: 1-4 класс.

16. Приложение к программе:

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №уроков | Темы, разделы | Колич.часов | Дата поплану | Дата пофакту |
| **Числа от 1до 100. Нумерация** |
| 1-2 | Числа от 1 до 20.  | 2 |  |  |
| 3 | Десяток. Счёт десятками до 100. | 1 |  |  |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. | 1 |  |  |
| 5 | Поместное значение цифр. | 1 |  |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа | 1 |  |  |
| 7 | Единицы измерения длины – миллиметр | 1 |  |  |
| 8 | Миллиметр. Закрепление. | 1 |  |  |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 |  |  |
| 10 | Число 100 | 1 |  |  |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины | 1 |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-20, 35-5. | 1 |  |  |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |  |  |
| 14 | Единицы стоимости: рубль, копейка. | 1 |  |  |
| 15 | Единицы стоимости: рубль, копейка. Закрепление. | 1 |  |  |
| 16 | Контрольная работа №2. «Числа от 1 до 100. Нумерация». | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание** |
| 17 | Обратные задачи. | 1 |  |  |
| 18 | Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. | 1 |  |  |
| 19-20 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 2 |  |  |
| 21 | Закрепление | 1 |  |  |
| 22 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |  |  |
| 23 | Длина ломаной. | 1 |  |  |
| 24 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 25 | Порядок действий. Скобки. | 1 |  |  |
| 26 | Числовые выражения. | 1 |  |  |
| 27 | Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  |
| 28 | Периметр многоугольника. | 1 |  |  |
| 29 | Свойства сложения. | 1 |  |  |
| 30 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 31 | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 32 | Контрольная работа №3: «Числовые выражения». | 1 |  |  |
| 33 | Работа над ошибками . Закрепление  | 1 |  |  |
| 34 | Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» | 1 |  |  |
| 35-36 | Закрепление | 2 |  |  |
| **Сложение и вычитание (устные приёмы)** |
| 37 | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |
| 38 | Приёмы вычислений для случаев вида 27+2, 27+20, 60+18. | 1 |  |  |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20. | 1 |  |  |
| 40-41 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7. | 2 |  |  |
| 42 | Приёмы вычислений для случаев вида 60-24. | 1 |  |  |
| 43-45 | Решение задач. | 3 |  |  |
| 46 | Приёмы вычислений для случаев вида 26+7. | 1 |  |  |
| 47 | Приёмы вычислений для случаев вида 35-7 | 1 |  |  |
| 48-50 | Закрепление. | 3 |  |  |
| 51 | Контрольная работа. №4«числа от 1 до 100. Сложение и вычитание». | 1 |  |  |
| 52 | Буквенные выражения. | 1 |  |  |
| 53-54 | Закрепление. | 2 |  |  |
| 55 | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 1 |  |  |
| 56-57 | Закрепление. | 2 |  |  |
| 58-59 | Проверка сложения. | 2 |  |  |
| 60-61 | Закрепление. | 2 |  |  |
| 62 | Контрольная работа №5 за I полугодие.  | 1 |  |  |
| 63 | Закрепление. | 2 |  |  |
|  **Числа от 1 до 100. Письменные вычисления**. |
| 64 | Письменный приём сложения вида 45+23. | 1 |  |  |
| 65 | Письменные приёмы вычитания вида 57-26. | 1 |  |  |
| 66 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |  |  |
| 67 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 68 | Прямой угол. | 1 |  |  |
| 69 | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 70 | Письменный приём сложения вида 37+48. | 1 |  |  |
| 71 | Сложение вида 37+53 | 1 |  |  |
| 72 | Прямоугольник. | 1 |  |  |
| 73 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 74 | Сложение вида 87+13. | 1 |  |  |
| 75 | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 76 | Вычитание вида 32+8, 40-8 | 1 |  |  |
| 77 | Вычитание вида 50-24 | 1 |  |  |
| 78 | Вычитание вида 52-24 | 1 |  |  |
| 79 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 80 | Контрольная работа №6«Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления». | 1 |  |  |
| 81 | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 82 | Подготовка к умножению. | 1 |  |  |
| 83 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  |
| 84 | Закрепление. Подготовка к умножению | 1 |  |  |
| 85 | Квадрат. | 1 |  |  |
| 86-88 | Закрепление. | 3 |  |  |
| 89 | Проект «Оригами» Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата | 1 |  |  |
| **Умножение и деление** |
| 90 | Конкретный смысл действия умножения | 1 |  |  |
| 91 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 92-93 | Приём умножения с помощью сложения. | 2 |  |  |
| 94 | Задачи на умножение. | 1 |  |  |
| 95 | Периметр прямоугольника. | 1 |  |  |
| 96 | Приёмы умножения единицы и нуля. | 1 |  |  |
| 97 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 |  |  |
| 98-99 | Закрепление. Решение задач. | 2 |  |  |
| 100 | Переместительное свойство умножения | 1 |  |  |
| 101 | Закрепление. Решение задач. | 1 |  |  |
| 102 | Конкретный смысл действия деления ( с помощью решения задач на деление по содержанию) | 1 |  |  |
| 103 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 104-105 | Конкретный смысл деления ( с помощью решения задач на деление на равные части). | 2 |  |  |
| 106 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 107 | Название компонентов и результата деления. | 1 |  |  |
| 108 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 109 | Контрольная работа. №7«Умножение в пределах 100». | 1 |  |  |
| **Табличное умножение и деление** |
| 110 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |
| 111 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |  |  |
| 113 | Приёмы умножения и деления на 10. | 1 |  |  |
| 114 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  |  |
| 115 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  |  |
| 116 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 117 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 |  |  |
| 118-120 | Приёмы умножения числа 2. | 3 |  |  |
| 121 | Деление на 2. | 1 |  |  |
| 122 | Деление на 2. Закрепление. | 1 |  |  |
| 123 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 124-125 | Умножение числа 3, умножение на 3.Деление на 3. | 2 |  |  |
| 126 | Закрепление. | 1 |  |  |
| 127 | Контрольная работа. №8«Деление в пределах 100.» | 1 |  |  |
| **Повторение** |
| 128 | Повторение. Нумерация двузначных чисел. | 1 |  |  |
| 129 | Повторение. Числовые выражения | 1 |  |  |
| 130 | Повторение. Сложение и вычитание. Свойства сложения. | 1 |  |  |
| 131 | Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100. | 1 |  |  |
| 132 | Повторение. Решение задач. | 1 |  |  |
| 133 | Итоговая контрольная работа. №9(итоговая) | 1 |  |  |
| 134 | Повторение. Единицы длины. | 1 |  |  |
| 135 | Повторение. Геометрические фигуры. | 1 |  |  |
| 136 | Повторение. Математический КВН | 1 |  |  |

**Список тем творческих, проектных работ:**

* Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»
* Проект «Оригами» Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата

**Контрольная работа № 1 «Повторение изученного в 1 классе».**

***Цель:*** проверить  умения  решать составные задачи,

 выполнять вычисления на табличное сложение и вычитание в пределах 10,  выполнять нумерационное сложение и вычитание в пределах 20,  выполнять сравнение единиц длины; выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**1 вариант.**

*Базовый уровень.*

1. В театральном кружке было 8 участников. В октябре пришли

 ещё 2 участника, а в декабре ушли 3. Сколько человек осталось в театральном кружке?

1. Заполни пропуски.

9 =  □+ 2         3 - □  = 1           □  - 7 = 3

6 +  = 8           10 - □ = 2            2 + □ = 6

1. Выполни вычисления.

12 – 2 + 4           16 – 1 – 5

10 + 3 – 1            17 + 1 – 10

1. Сравни и поставь знаки >, <,  или =.

   1 см … 1 дм

   1 дм 5 см … 15 см

   12 см … 2 дм

*Повышенный уровень.*

5. Сима и Вера нашли 20 грибов. Когда Сима почистила несколько грибов и Вера почистила 10 грибов, то им осталось почистить ещё 2 гриба. Сколько грибов почистила Сима?

**2 вариант.**

*Базовый уровень.*

1. На сцене было 5 артистов. 2 артиста ушли со сцены, а 4

 пришли. Сколько артистов стало на сцене?

1. Заполни пропуски.

10 = □ + 3           4 - □ = 2      □ - 8 = 2

5 + □ = 9             9 - □ = 3      4 + □ = 6

1. Выполни вычисления.

18 – 8 + 2            19 – 1 – 8

10 + 6 – 1            15 + 1 – 10

1. Сравни и поставь знаки >, <,  или =.

 1 дм … 1 см

 1 дм 7 см … 17 см

 18 см … 2 дм

*Повышенный уровень.*

 5. Мама купила 20 яиц. После того как она сварила несколько яиц для салата, а 10 использовала для приготовления торта, у неё осталось 4 яйца. Сколько яиц мама сварила для салата?

**Контрольная работа № 2  «Числа от 1 до 100. Нумерация».**

***Цель:***проверить умения читать,  записывать, сравнивать числа в пределах 100, решать текстовые задачи, представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, соотносить величины – миллиметр, сантиметр, дециметр, метр; выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. На одной грядке 10 кустов клубники, а на другой на 5 кустов

больше. Сколько кустов клубники на двух грядках?

1. Вычисли.

60 + 5                     13 – 7 + 60

46 – 6                     15 – 8 + 20

75 – 70                   65 – 60 + 9

1. Представь числа в виде суммы разрядных слагаемых.

56 = … + …                 49 = … + …

1. Сравни.

3 м 4 дм … 34 дм                30 мм … 5 см

70 дм … 9 м                         4 дм … 40 см

*Повышенный уровень.*

     5.   Напиши три двузначных числа, в которых единиц на 4 больше, чем десятков.

     6.   Составь слова и зачеркни лишнее: ОЛАХЬ, НИБЯРА, ЗЕРЁБА, КОВЛ.

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. В саду 10 кустов смородины, а крыжовника на 2 куста меньше..

 Сколько всего ягодных кустов в саду?

1. Вычисли.

90 + 4                          18 – 9 + 50

57 – 7                          11 – 7 + 40

87 – 80                        34 – 30 + 7

1. Представь числа в виде суммы разрядных слагаемых.

78 = … + …                     94 = … + …

1. Сравни.

6 м 3 дм … 63 дм                   60 мм … 3 см

40 см … 5 дм                          40 мм … 4 см

*Повышенный уровень.*

       5.   Напиши три двузначных числа, в которых десятков на 3 меньше, чем единиц.

        6.   Составь слова и зачеркни лишнее: ТЕНО, СНОСА, КЕЛАБ, ЛУСКИС.

**Контрольная работа № 3 «Числовые выражения».**

***Цель:***проверить знание приёмов устных вычислений в

пределах 100 и умений применять их при вычислениях; умения вычислять значения числовых выражений в 2 действия со скобками и без них; умения решать текстовые задачи (в 1-2 действия); умения находить длину ломаной; ; выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. Выполни вычисления:

 8 + 9         4 + 7         11 – 9         12 – 7

1. – 6       79 + 1        45 – 5         90 – 1
2. + 5 – 9          13 – (4 + 6)           16 – (12 – 3)
3. Сравни:
4. см … 5 дм 1 см            7 дм … 17 см
5. В магазине было 12 телевизоров. До обеда продали 4

телевизора, а после обеда в магазин привезли ещё 6 таких телевизоров. Сколько телевизоров стало в магазине?

1. Найди длину ломаной, составленной из трёх звеньев такой

 длины:  7 дм, 6 дм и 3 дм.

*Повышенный уровень.*

1. В левом карман у мальчика 3  монеты, а в правом – 7. Сколько

 монет надо переложить в левый карман из правого, чтобы монет в двух этих карманах стало поровну?

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Выполни вычисления:

7 + 7           6 + 9           13 – 4           15 – 6

69 + 1         96 – 90        80 – 1           74 – 4

11 – 2 – 5           14 – (3 + 7)           17 – (13 – 5)

1. Сравни:

81 см … 8 м              30 мм … 3 см

1. В коробке было 12 пакетиков сухого корма для кошек. За

 первую неделю израсходовали 4 пакетика, а за вторую – 5 пакетиков корма. Сколько пакетиков корма осталось в коробке?

1. Найди длину ломаной, составленной из трёх звеньев такой

 длины: 4 см, 7 см и 6 см.

*Повышенный уровень.*

1. В большом пакете было 11 морковок, а в маленьком – 7.

Сколько морковок надо переложить из большого пакет в маленький, чтобы морковок в двух этих пакетах стало поровну?

**Контрольная работа № 4  «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».**

     ***Цель:*** проверить умения устно выполнять вычисления вида 30 + 20, 30 - 20, 36 +2, 36 – 2, 30 + 24, 95 + 5, 30 – 4, 60 – 24; правильно использовать термины «равенство», «неравенство»;  решать составные задачи в два действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и нахождение суммы.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. Реши примеры.

40 + 20          58 – 6       36 – 20

67 – 7            45 + 5       60 – 36

30 + 8            80 – 4       40 + 24

1. Составь по два верных равенства и неравенства, используя

выражения:

        19 – 5        12 + 8        5 + 9          26 – 6

1. В первом классе 16 учеников, а во втором на 4 ученика  больше.

Сколько всего учеников в первом и втором  классах?

1. Вставь число, чтобы неравенство стало верным:

           17 + 20  > 30 + …       15 + … > 15 - …

*Повышенный уровень.*

      5 .  На одной тарелке было 7 пирожков, а на другой – 10. После того как за обедом съели несколько пирожков, на дух тарелках осталось 9 пирожков. Сколько пирожков съели за обедом?

1. Продолжи ряд чисел:

5, 7, 10, 12, 15, 17, 20, …, …, …, 30

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Реши примеры.

50 + 30            49 – 4           68 – 30

74 – 4               35 + 5          70 – 27

40 + 6               50 – 3          30 + 49

1. Составь по два верных равенства и неравенства, используя

 выражения:

          18 – 6      23 + 7      4 + 8         34 – 4

1. На одной полке стояло 13 книг, а на второй на 3 книги меньше.

Сколько всего книг стояло на двух полках?

1. Вставь число, чтобы неравенство было верным:

18 + 30 < 40 + …              16 - … < 16 + …

*Повышенный  уровень.*

     5. В одном гараже стояло 5 автобусов, а во втором 10. После того как на работу выехали несколько автобусов, в двух гаражах осталось 8 автобусов. Сколько автобусов выехали на работу?

6. Продолжи ряд чисел.

12, 11, 13, 12, 14, 13, 15, …, …, …, 17

**Контрольная работа № 5 «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».**

***Цель:***проверить умения выполнять вычисления изученных видов; решать текстовые задачи и уравнения; вычислять периметр фигуры.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. В летний лагерь дети приехали н двух автобусах. В первом

 автобусе было 46 детей, а во втором – на 8 детей меньше. Сколько всего детей приехало в летний лагерь?

1. Вычисли, записывая вычисления в столбик.

70 – 37         73 – 46        29 + 37

36 + 24         66 – 34        42 + 37

1. Найди периметр треугольника со сторонами 8 см,  4 см и 3 см.

Вырази его в миллиметрах.

1. Реши уравнения.

Х + 15 = 37

54 – у = 33

*Повышенный уровень.*

1. У Вани и Коли тетрадей столько же, сколько у Даши и Лены.

Сколько тетрадей у Вани, если у Коли 5 тетрадей, у Даши 6, а у Лены 7 тетрадей?

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Знайка прочитал 46 книг, а Незнайка – на 39 книг меньше.

Сколько книг Знайка и Незнайка прочитали вместе?

1. Вычисли, записывая вычисления в столбик.

            80 – 54         53 – 34         54 + 28

            27 + 33         67 – 26         34 + 55

1. Найди периметр треугольника со сторонами 4 см, 5 см, 6 см.

Вырази его в миллиметрах.

1. Реши уравнения.

Х + 12 = 30

46 – у = 22

*Повышенный уровень.*

1. У Кати и Оли орехов столько же, сколько у Игоря и Антона.

Сколько орехов у Оли, если у Кати 6 орехов, у Антона 7, а у Игоря 9 орехов?

**Контрольная работа № 6 ««Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».**

     ***Цель***: проверить умения устно и письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100; находить значение числовых выражений, содержащих 2 действия (со скобками и без скобок); сравнивать значение числовых выражений и значение величин; решать текстовые задачи  1-2 действия на сложение и вычитание; находить периметр многоугольника.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. Выполни вычисления:

82 – 46         80 – (6 + 8)

1. 25         36 + (42 – 22)
2. Заполни пропуски такими числами, чтобы стали верными

равенства:

1. + … = 4 + 10            17 – 9 = … - 7         6 + 5 = 3 + …
2. Сравни:

36 + 9 … 37 + 8                 3 дм 2 см … 23 см

1. – 4 … 84 – 7                  7 см 8 мм … 8 см 7 мм
2. На тарелке было 20 вафель. За завтраком съели 5 вафель, а за

ужином – 7. Сколько вафель осталось на тарелке?

1. Маша собрала 10 шишек и 22 жёлудя. На сколько больше

 желудей, чем шишек собрала Маша?

*Повышенный уровень.*

1. Диме 13 лет, а Мише 8 лет. Сколько лет было Мише, когда

Диме было 10 лет?

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Выполни вычисления:

81 – 24          70 – (4 + 9)

48 + 17          62 + (54 – 34)

1. Заполни пропуски такими числами, чтобы стали верными

равенства:

8 + … = 7 + 7            16 – 9 = … - 4           6 + … = 8 + 5

1. Сравни:

47 + 5 … 48 + 4                7 см 1 мм … 1 см 7 мм

82 – 6 … 86 – 2                8 м …85 дм

1. В вазе было8 шоколадных конфет и 9 карамелек. Из вазы взяли
2. конфет. Сколько конфет осталось в вазе?
3. Витрину магазина украшают 12 красных и 8 жёлтых шариков. На сколько больше красных, чем жёлтых,  шариков в витрине?

*Повышенный уровень.*

1. Дине 15 лет, а Ане 8 лет. Сколько лет будет Дине, когда Ане

 будет 12 лет?

**Контрольная работа № 7 «Умножение и деление»**

**Цель:** проверить вычислительные навыки; умения решать задачи на умножение и деление; сравнивать выражения; устанавливать связи между компонентами и результатами действий.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. Карандаш стоит 2 рубля. Сколько стоят 4 таких карандаша?
2. Используя произведение, найди частное.

5 х 10 = 50           7 х 9 = 63        6 х 4 = 24

50 : 10 =               63 : 7 =            24 : 6 =

50 : 5 =                 63 : 9 =            24 : 4 =

1. Сравни.

0 х 4 … 1 х 4                15 х 4 … 4 х 15

13 – 0 … 13 + 0            3 х 8 … 8 х 2

1. Начерти квадрат со стороной 3 см. Найди его периметр.

*Повышенный уровень.*

1. Оля записала число 43 и зачеркнула цифру 4. На сколько уменьшилось число?

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Цена пирожного 9 рублей. Сколько стоят 3 таких пирожных?
2. Используя произведение, найди частное.

7 х 10 = 70           8 х 9 = 72               5 х 6 = 30

70 : 7 =                 72 : 8 =                   30 : 5 =

70 : 10 =               72 : 9 =                   30 : 6 =

1. Сравни.

0 х 7 … 1 х 7          20 х 3 … 3 х 20

19 + 0 … 19 – 0      5 х 4 … 3 х 5

1. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 2 см. Найди его

 периметр.

*Повышенный уровень.*

1. Катя написала число 32 и зачеркнула цифру 3. На сколько уменьшилось число?

**Контрольная работа № 8  «Итоговая работа за 2 класс»**

***Цель:*** проверить умения выполнять табличное сложение однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания; выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100; вычислять значение числового выражения в 2 действия (сложение и вычитание) со скобками и без скобок; знать и воспроизводить соотношения между единицами длины – сантиметром и миллиметром, метром и дециметром, метром и сантиметром; чертить на клетчатой бумаге прямоугольник по заданным длинам его сторон; решать задачи в 1-2 действие, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания, отношения «больше (меньше) на …», задачи на нахождение неизвестных компонентов действий, задачи на разностное сравнение чисел.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся работать

 самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и её результат.

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. После того как учитель проверил 12 работ, ему осталось

 проверить ещё 10 работ. Сколько всего работ надо проверить учителю?

1. В первой вазе 10 тюльпанов, во второй – на 2 тюльпана меньше,

чем в первой, а в третьей – столько, сколько в первой и второй вместе. Сколько тюльпанов в третьей вазе?

1. Вычисли.

44 + 29         51 – 26        80 – 67       72 + 18

47 + (90 – 89)          87 – (23 – 7)           45 – 25 + 80

1. Запиши пропущенные числа и знаки + или – так, чтобы стали

 верными равенства:

9 … … = 14          13 … … = 13            11 … … = 7

1. Сравни.

10 дм … 10 см             2 см … 20 мм         63 см … 3 дм 6 см

1. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найди его

периметр.

*Повышенный уровень.*

1. Диме 13 лет, а Мише 8 лет. Сколько лет было Мише, когда

Диме было 10 лет?

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. В гараже было 48 автобусов. После того как несколько

 автобусов вышло на маршруты, в гараже осталось 8 автобусов. Сколько автобусов вышло на маршруты?

1. На верхней полке стоит  12 пакетов сока, на средней – на 8

пакетов больше, чем на верхней, а на нижней полке столько, сколько на верхней и средней полках вместе. Сколько пакетов сока стоит на нижней полке?

1. Вычисли.

58 + 24       72 – 36          60 – 43         36 + 64

92 – (22 + 18)             37 + (20 – 7)

1. Запиши пропущенные числа и знаки + или – так, чтобы стали

 верными равенства:

6 … … = 15          14 … … =             … … 4 = 11

1. Сравни.

8 м … 80 дм             4 дм … 14 см          75 мм … 7 см 6 мм

1. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 3 см. Найди его

 периметр.

*Повышенный уровень.*

1. Дине 15 лет, а Ане 8 лет. Сколько лет будет Дине, когда Ане

 будет 12 лет?

**Тест № 1 «Обратные задачи. Единицы длины»**

**Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 1**

*Базовый уровень.*

1. Реши задачу.

   За книгу и тетрадь заплатили 35 рублей. Книга стоила 30 рублей. Сколько стоит тетрадь?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Выбери задачи, обратные данной и отметь их галочкой.

□   Книга стоит 30 рублей, а тетрадь  5 рублей. Сколько надо заплатить за книгу и тетрадь?

□  Книга стоит 30 рублей, а тетрадь на 25 рублей меньше. Сколько стоит тетрадь?

□  За книгу и тетрадь заплатили 35 рублей. Тетрадь стоит 5 рублей. Сколько стоит книга?

1. Какое неравенство верное?

□  9 мм < 1 см           □ 3 м 2 дм < 30 дм              □ 2 см 2 мм < 20 мм

1. Реши примеры:

50 – 30 =                  46 – 6 =              13 – 6 + 7 =

67 – 60 =                  16 – 8 =              8 + 4 – 5  =

1. Узнай длину ломаной.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Повышенный уровень.*

1. Поставь в порядке уменьшения: 1 см, 2 м, 14 мм, 30 дм.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сосчитай: 6 дм – 3 дм – 10 см – 5 см  = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тест № 2 «Обратные задачи. Единицы длины»**

**Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 2**

*Базовый уровень.*

1. Реши задачу.

   За краски и блокнот заплатили 48 рублей. Краски стоили 40 рублей. Сколько стоил блокнот?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Выбери задачи, обратные данной и отметь их галочкой.

□  Краски стоят 40 рублей, а блокнот 8 рублей. Сколько надо заплатить за краски и блокнот?

□  Краски стоят 40 рублей, а блокнот на 32 рубля меньше. Сколько стоит блокнот?

□  За краски и блокнот заплатили 48 рублей. Блокнот стоит 8 рублей. Сколько стоят краски?

1. Какое неравенство верное?

□  1 см < 10 мм            □ 2 дм 3 см < 23 см            □ 1 дм 2 см < 13 см

1. Реши примеры:

60 – 40 =                78 – 70 =               14 – 5 + 4 =

56 – 6 =                   18 – 9 =                6 + 7 – 5 =

1. Узнай длину ломаной.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Повышенный уровень.*

1. Поставь в порядке увеличения: 2 дм, 3 мм, 13 мм, 65 см.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сосчитай: 5 дм – 3 дм – 10 см – 3 см = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тест № 4 «Письменные приёмы вычислений без перехода через десяток»**

**Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Варианты ответа |
| *Базовый уровень.*1  Укажи все суммы, которые вычислены верно. |   24          51          65         54  72          37          24         41  95          88          89         86 |
| 2 Укажи все разности, которые вычислены верно. |   \_68       \_ 96         \_53        \_78    35          55           31          66    33          41           24          12 |
| 3  В городе 10 театров, музеев на 5 меньше, чем театров, а фонтанов столько, сколько театров и музеев вместе. Сколько фонтанов в городе? | Ответ: 15 фонтанов.Ответ: 25 фонтанов.Ответ: 30 фонтанов. |
| 4  В уравнении  18 – х = 12 | х = 30        х = 4         х = 6 |
| 5 В уравнении   у + 9 = 17 | х = 6          х = 8         х =  26 |
| 6  Вычисли  40 – 8  и сделай проверку. |  |
| 7 Вычисли  30 + 28 и сделай проверку |  |
| *Повышенный уровень.*8  Из чисел х, 58 и 35 составь уравнение, в котором неизвестно вычитаемое. | 35 + х = 58х – 58 = 3558 – х = 35х – 35 = 58 |
| 9 Какое уравнение невозможно  решить? | х + 45 = 7315 – х = 2018 + х = 48х – 17 = 9 |

**Тест № 4 «Письменные приёмы вычислений без перехода через десяток»**

**Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Варианты ответа |
| *Базовый уровень.*1  Укажи все суммы, которые вычислены верно. |   24          51          65         54  72          37          24         41  95          88          89         86 |
| 2 Укажи все разности, которые вычислены верно. |   \_68       \_ 96         \_53        \_78    35          55           31          66    33          41           24          12 |
| 3  В  зоопарке 20 попугаев, филинов на 8 меньше, чем попугаев, а канареек на 10 больше, чем филинов. Сколько канареек было в зоопарке? | Ответ: 38 канареек.Ответ: 22 канарейки.Ответ: 28 канареек. |
| 4  В уравнении  28 – х = 21 | х = 6        х = 7         х = 49 |
| 5 В уравнении   у + 4 = 19 | х = 23      х = 8         х =  15 |
| 6  Вычисли  34 – 5  и сделай проверку. |  |
| 7 Вычисли  45 + 20  и сделай проверку |  |
| *Повышенный уровень.*8  Из чисел х, 17 и 42 составь уравнение, в котором неизвестно уменьшаемое. | 17 + х = 42х – 17 = 4242 – х = 17х + 17 = 42 |
| 9 Какое уравнение невозможно  решить? | х + 17 = 18х – 17  = 2018 -  х = 34х + 0 = 9 |