Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Старостаничная средняя общеобразовательная школа

Каменского района Ростовской области

«Утверждаю»

Директор МБОУ Старостаничной СОШ

Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А.Буслаева

М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

начальное общее образование

2-в класс

Количество часов - 136

Учитель: Дронова Светлана Николаевна

Программа разработана на основе программы «Математика» 1-4 классы / Истомина Н.Б. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2011.

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 № 273-ФЗ);
2. Федеральный закон от 01.12.2007 № 309 (ред. от 23.07.2013) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
3. Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;
4. Примерная основная образовательная программа начального общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
5. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013г. №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
6. Программы общеобразовательных учреждений. Математика: программа 1-4 классы / Истомина Н.Б. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2011;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011 № 85, изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 № 72);
8. Приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643);
9. Приказ Минобразования Ростовской области от 03.06.2010 № 472 «О введении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в образовательных учреждениях Ростовской области»;
10. Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 09.06.2015 г. №405 «Об утверждении регионального примерного недельного учебного плана для образовательных организаций, реализующих программы общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2015-2016 учебный год»;
11. Приказ Минобрнауки России от 19.12.2012г №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе, в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-2014 учебный год»;
12. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014го №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию, образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
13. Письмо Минобрнауки России от 02.02.2015 № НТ-136/08 «О федеральном перечне учебников»;
14. Устав школы, зарегистрированный 16.12.2011г;
15. Положение опромежуточной аттестации обучающихся МБОУ Старостаничной СОШ Каменского района Ростовской области, утверждённое педагогическим советом от 21.08.2014 года, протокол №1;
16. Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ (Педагогический совет от 21.08.2014 №1).

Изучение предмета «Математика» направлено на достижение следующей **цели**: обеспечить предметную подготовку обучаемых, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения обучаемыми универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо организовать с учетом специфики предмета учебную деятельность учащихся, направленную на решение следующих ***задач***:

1) формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени обучения: словесно-логическое мышление, произвольная смысловая память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление, с опорой на наглядно-образное и предметно-действенное мышление;

2) развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; формирование умений: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;

3) овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщенными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выражения (с опоройна правила, алгоритмы, прогнозирование результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

**Общая характеристика учебного предмета.**

В основе предмета математики, нашедшего отражение в учебнике математики, лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания.*

Овладев этими приёмами, обучающиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Концепция обеспечивает преемственность дошкольного и начального образования, учитывает психологические особенности младших школьников и специфику учебного предмета «Математика», который является испытанным и надежным средством интеллектуального развития учащихся, воспитания у них критического мышления и способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Нацеленность предмета математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно- деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматриватькак целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».

Достижение основной цели – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

В связи с этим в математике реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания предмета, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Особенностью предмета является *логика построения* его содержания, т.к. построен он по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у обучающихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию обучаемых и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а в последствии и сами дети.

Такая логика построения содержания предмета создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у обучающихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей. Например, формирование умения моделировать как универсального учебного действия в предмете математики осуществляется поэтапно, учитывая возрастные особенности младших школьников и связано с изучением программного содержания. Дети учатся устанавливать соответствие между различными моделями или выбирать из данных символических моделей ту, которая, например, соответствует данной предметной модели. Знакомство с отрезком и числовым лучом позволяет использовать не только предметные, но и графические модели при сравнении чисел, а также моделировать отношения чисел и величин с помощью схем, обозначая, например, данные числа и величины отрезками. Соотнесение вербальных (описание ситуации), предметных (изображение ситуации на рисунке), графических (изображение, например, сложения и вычитания на числовом луче) и символических моделей (запись числовых выражений, неравенств, равенств), их выбор, преобразование, конструирование создает дидактические условия для понимания и усвоения всеми обучающимися смысла изучаемых математических понятий (смысл действий сложения и вычитания, целое и части,, отношения «больше на…», «меньше на…»; отношения разностного сравнения «на сколько больше (меньше)?» в их различных интерпретациях.

Основным средством формирования УУД в предмете математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод и т.д.), которые нацеливают обучающихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т.е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствует формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

Эффективным методическим средством для формирования универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных) является включение в учебник заданий, содержащих диалоги, рассуждения и пояснения персонажей Миши и Маши. Эти задания выполняют различные функции: их можно использовать для самоконтроля; для коррекции ответов Миши и Маши, которые могут быть один – верным, другой – неверным, оба верными, но неполными, требующими дополнений; для получения информации; для овладения умением вести диалог, для разъяснения способа решения задачи и пр.

В результате чтения, анализа и обсуждения диалогов и высказываний Миши и Маши обучающиеся не только усваивают предметные знания, но и приобретают опыт построения понятных для партнера высказываний, учитывающих, что партнер знает и видит, а что – нет, задавать вопросы, использовать речь для регуляции своего действия, формулировать собственное мнение и позицию, контролировать действия партнёра, использовать речь для регуляции своего действия, строить монологическую речь, владеть диалоговой формой речи.

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются общие представления, которые являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира.

Особенностью предмета является *использование калькулятора* как средства обучения младших школьников математике, обладающего определёнными методическими возможностями. Калькулятор можно применять для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способов действий, для проверки предположений и числового результата, для овладения математической терминологией и символикой, для выявления закономерностей и зависимостей, то есть использовать его для формирования УУД. Помимо этого, во втором классе калькулятор можно использовать и для мотивации усвоения младшими школьниками табличных навыков. Это является определённым стимулом для усвоения табличных случаев сложе­ния, вычитания, умножения и деления и активизирует память обучающихся

Формирование универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных) осуществляется в учебнике при изучении всех разделов математики и включается в различные темы в соответствии с логикой построения содержания предмета, которая учитывает преемственность и взаимосвязь математических понятий, способов действий и психологию их усвоения младшими школьниками.

На всех этапах усвоения математического содержания (кроме контроля) приоритетная роль отводится обучающим заданиям. Они могут выполняться как фронтально, так и в процессе самостоятельной работы учащихся в парах или индивидуально. Важно, чтобы полученные результаты самостоятельной работы (как верные, так и неверные) обсуждались коллективно и создавали условия для общения детей не только с учителем, но и друг с другом, что важно для формирования коммуникативных универсальных учебных действий (умения слышать и слушать друг друга, учитывать позицию собеседника и т. д.). В процессе такой работы у обучающихся формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение. При этом необходимо, чтобы учитель активно включался в процесс обсуждения. Для этой цели могут быть использованы различные методические приёмы: организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения; установление соответствия между предметной - вербальной - графической - символической моделями; предложение заведомо неверного способа выполнения задания - «ловушки»; сравнение данного задания с другим, которое представляет собой ориентировочную основу; обсуждение различных способов действий.

Особенностью предмета является новый *методический подход к обучению решению задач,* который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает: 1) формирование у обучающихся навыков чтения, 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на», «меньше на», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей); 3) формирование приёмов умственной деятельности; 4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

Технология обучения решению текстовых задач арифметическим способом, нашедшая отражение в учебнике, включает шесть этапов: 1)подготовительный, 2) задачи на сложение и вычитание, 3) смысл действия умножения, отношение «больше в…, 4) задачи на сложение, вычитание, умножение, 5) смысл действия деления, отношения «меньше в…», кратного сравнения, 6) решение арифметических задач на все четыре арифметических действия ( в том числе задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы), купли – продажи (цена товара, количество товара, стоимость), задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Основная цель данной технологии - формирование общего умения решать текстовые задачи. При этом существенным является не отработка умения решать определенные типы задач, ориентируясь на данные образцы, а приобретение опыта в семантическом и математическом анализе разнообразных текстовых конструкций, то есть речь идёт не только о формировании предметных математических умений, но и о формировании УУД. Для приобретения этого опыта деятельность обучающихся направляется специальными вопросами и заданиями, при выполнении которых они учатся сравнивать тексты задач, составлять вопросы к данному условию, выбирать схемы, соответствующие задаче, выбирать из данных выражений те, которые являются решением задачи, выбирать условия к данному вопросу, изменять текст задачи в соответствии с данным решением, формулировать вопрос к задаче в соответствии с данной схемой и др.

*Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Математика».*

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей обучающихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации:

* наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
* участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
* использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности обучаемых, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

**Результаты освоения предмета и система их оценки.**

В результате изучения предмета математики по данной программе у второклассника будут сформированы математические (предметные) знания, умения, навыки представления, предусмотренные программой, а также личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

**Личностные результаты.**

*У второклассников будут формироваться:*

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
* учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
* готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни,
* способность осознавать и оценивать свои мысли, действия, выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики во втором классе будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

*Второклассник получит возможность для формирования:*

* внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения (преобладание учебно-познавательных мотивов);
* устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
* адекватного понимания причин успешности или не успешности учебной деятельности.

**Метапредметные результаты**.

**Регулятивные универсальные учебные действия.**

*Второклассник научится;*

* принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
* различать способ и результат действия;
* контролировать процесс и результаты деятельности;
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
* адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

*Второклассник получит возможность научиться:*

* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
* проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
* самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия.**

*Второклассник научится:*

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно- следственные связи;
* строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* устанавливать аналогии.

*Второклассник получит возможность научиться:*

* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
* осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение.

**Коммуникативные универсальные учебные действия.**

*Второклассник научится:*

* выражать в речи свои мысли и действия;
* строить понятные для партнера высказывания с учетом того, что партнер видит и знает, а что нет;
* задавать вопросы;
* использовать речь для регуляции своего действия.

*Второклассник получит возможность научиться:*

* адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

**Предметные результаты*.***

Числа и величины.

*Второклассник научится:*

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

*Второклассник получит возможность научиться:*

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

Арифметические действия.

*Второклассник научится:*

* выполнять устно сложение, вычитание однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

*Второклассник получит возможность научиться:*

* выполнять действия с величинами;
* использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
* проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами.

*Второклассник научится:*

* анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2-3 действия);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Второклассник получит возможность научиться:*

* находить разные способы решения задач;
* решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

*Второклассник научится:*

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

*Второклассник получит возможность научиться:*

* распознавать плоские и кривые поверхности;
* распознавать плоские геометрические фигуры.

Пространственные отношения. Геометрические величины.

*Второклассник научится:*

* измерять длину отрезка;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Система оценки достижения планируемых результатов*.***

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: *текущее* оценивание, тесно связанное с процессом обучения, *тематическое* и *итоговое* оценивание. Текущее оценивание - наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умений и навыков. Его основная цель - анализ хода формирования знаний и умений учащихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопоставление, установление взаимосвязей и т.д.). Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Тематическое оценивание в конце изучения тематических блоков предмета «Математика» является важным звеном процесса обучения, так как даёт возможность обучающимся подготовиться, при необходимости пересдать материал и таким образом исправить полученную ранее отметку. Формой тематического контроля в конце изучения каждого тематического блока является выполнение самостоятельных заданий. Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т.е. таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. Итоговый контроль проводится как оценка результатов обучения четыре раза в год: в конце первой, второй, третьей и четвертой четверти учебного года. В основе оценивания письменных работ по математике лежат правильность выполнения и объем выполненного задания. В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.**

В соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательного учреждения во 2-м классе на изучение предмета «Математика» отводится 4 часа в неделю. Программа рассчита­на на 136 часов (34 учебных недели).

*Последовательность изучения тем*.

1. Проверь, чему ты научился в первом классе.
2. Двузначные числа. Сложение. Вычитание.
3. Задача.
4. Двузначные числа. Сложение. Вычитание.
5. Трёхзначные числа.
6. Умножение. Переместительное свойство умножения. Увеличить в несколько раз.
7. Проверь себя, чему ты научился в первом и втором классах?

**Содержание учебного предмета.**

**Проверь, чему ты научился в первом классе. (12ч**).

Число и цифра. Состав чисел в пределах 10. Единицы длины и их соотношение (1дм=10см). Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач. Название компонентов и результатов действия сложения и вычитания. Число и цифра. Состав чисел в пределах 10. Единицы длины и их соотношение (1 дм = 10 см). Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач. Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Построение суммы и разности отрезков. Линейка. Циркуль. Вычислительные умения и навыки. Сравнение длин отрезков.

**Двузначные числа. Сложение. Вычитание. (26ч).**

Дополнение двузначного числа до «круглого». Сложение и вычитание величин. Сложение, вычитание однозначного числа из «круглого». Подготовка к решению задач. Знакомство со схемой. Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. Формирование табличных навыков. Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 15. Совершенствование вычислительных навыков и умений. Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания. Подготовка к решению задач. Сочетательное свойство сложения. Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Подготовка к решению задач. Сочетательное свойство сложения. Скобки. Вычислительные умения и навыки.

**Задача. (12ч).**

Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и вопроса задачи. Формирование умения читать текст задачи. Решение задач. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Использование схемы при решении задачи. Приёмы выбора схемы, переформулировка вопроса задачи. Схема как способ решения задачи. Формирование умений решать задачи

**Двузначные числа. Сложение. Вычитание. (32ч).**

Подготовка к знакомству с приёмом сложения двузначных чисел и однозначных с переходом в другой разряд. Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. Совершенствование вычислительных умений и навыков. Совершенствование навыков табличного сложения. Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Вычитание двузначного числа из двузначного с переходом в другой разряд. Понятия: «угол», «виды углов», «стороны и величины угла». Геометрические фигуры - Многоугольник. Прямоугольник. Квадрат.

**Трёхзначные числа. (15ч).**

Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа. Чтение и запись трёхзначных чисел. Решение задач. Запись трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Проверка усвоения темы. Сложение и вычитание трёхзначных чисел на основе знания их разрядного состава. Сложение и вычитание сотен. Единица длины – 1м. Рулетка. Соотношение единиц длины (1м, 1дм, 1см). Единицы длины: дециметр, сантиметр.

**Умножение. Переместительное свойство умножения. Увеличить в несколько раз. (31ч).**

Смысл действия умножения. Название компонентов и результатов действия умножения. Умножение на 1 и 0. Подготовка к табличным случаям умножения. Решение задач. Переместительное свойство умножения.Понятие «увеличить в …» и его связь с определением умножения. Табличное умножение с числом 9, 8. Измерение времени. Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год. Представление о плоских и объёмных фигурах. Представление о плоских и кривых поверхностях. Уточнение понятий «окружность», «круг». Построение окружности. Радиус. Диаметр. Представление о шаре, сфере, круге.

**Проверь себя, чему ты научился в первом и втором классах? (8ч).**

Повторяем вычислительные умения и навыки, единицы длины, преобразования. Отрабатываем умения решать задачи.

**Перечень контрольных работ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема раздела** | **Количество  часов** | **Вид  контроля** |
| 1. | Проверь, чему ты научился в  первом классе. | 12 | Контрольная работа №1 по теме  «Проверь, чему ты научился в первом классе». |
| 2. | Двузначные числа. Сложение.  Вычитание. | 26 | Контрольная работа №2 по теме  «Двузначные числа. Сложение. Вычитание». |
| 3. | Задачи. | 12 |  |
| 4. | Двузначные числа. | 32 | Контрольная работа №3 по теме «Двузначные числа. Сложение и вычитание».  Контрольная работа №4 по теме «Двузначные числа. Сложение и вычитание». |
| 5. | Трёхзначные числа. | 15 | Контрольная работа №5 по теме  «Трёхзначные числа». |
| 6. | Умножение. Переместительное  свойство умножения.  Увеличить в несколько раз. | 31 | Контрольная работа №6 по теме  «Умножение».  Контрольная работа №7 по теме «Увеличить в несколько раз». |
| 7. | Проверь себя, чему ты научился  в первом и втором классах? | 8 |  |

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **раздела** | **Количе-ство часов** | **Сроки  прохож-дения** | **Формируемые**  **универсальные учебные действия** |
| 1 | Проверь, чему ты научился в первом классе. | 12 |  | Моделировать состав числа 10, используя предметные, графиче­ские, символические мо­дели. Записывать дву­значное число в виде десятков и единиц, поль­зуясь его предметной моделью. Сравнивать длину предметов с по­мощью циркуля, с помо­щью линейки. Измерять длину отрезков, пользу­ясь линейкой как инст­рументом для измерения (единицы длины: санти­метр» миллиметр, деци­метр). |
| 2 | Двузначные числа. Сложение. Вычитание. | 26 |  | Наблюдать изменение в записи «круглого» дву­значного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор. Обобщать приём сложения (вычи­тания) десятков («круг­лых» двузначных чисел). Выявлять закономер­ность в записи ряда чи­сел. Искать информа­цию в учебнике и других источниках, использовать её на практике. Вы­являть правило, по которому составлена табли­ца, и составлять по этому правилу равенства. |
| 3 | Задача. | 12 |  | Конструировать схемы задач разных видов, чи­тать их. Группировать числа, пользуясь переместительным свойст­вом сложения. Выби­рать из данных чисел те, с которыми можно составить верные равен­ства. Записывать любое двузначное число в виде суммы разрядных сла­гаемых. Выявлять (обобщать) правило, по которому составлены пары выражений. Распо­лагать данные двузнач­ные числа в порядке возрастания (убывания). |
| 4 | Двузначные числа. Сложение. Вычитание | 32 |  | Соотносить информа­цию об угле и его изображении. Выбирать угол, соответствующий данному условию. Действовать по задан­ному и самостоятельно составленному плану. Сравнивать и обоб­щать данную информа­цию, представленную с помощью предметных, вербальных, графиче­ских и символических моделей. Записывать равенства, соответствующие дан­ным рисункам. Записы­вать различные дву­значные числа, исполь­зуя данные две или три цифры (с условием их повторения в записи числа), способом пере­бора или с помощью таблицы. Наблюдать изменение в записи лю­бого двузначного числа при его увеличении (уменьшений) на не­сколько десятков (еди­ниц), используя пред­метные модели и калькулятор. Выявлять закономерность в записи числового ряда. |
| 5 | Трёхзначные числа. | 15 |  | Устанавливать соот­ветствие между пред­метной, и символической моделями числа. Выби­рать символическую модель числа, соответ­ствующую данной пред­метной модели. Преоб­разовывать предметную (символическую) модель по данной символиче­ской (предметной) моде­ли. Классифицировать трехзначные числа по разным основаниям. Пользоваться рулеткой |
| 6 | Умножение. Переместительное свойство умножения. Увеличить в несколько раз. | 31 |  | Описывать в речевой форме ситуации (дейст­вия с предметами), изо­браженные на рисунках. Анализировать рисунки с количественной точки зрения. Выбирать знаково - символические мо­дели (числовые выраже­ния), соответствующие действиям, изображен­ным на рисунке.  Записывать выражения по определенному пра­вилу. Читать равенства, используя математи­ческую терминологию. Сравнивать выражения (сумма, разность) и за­писывать результат сравнения в виде нера­венства. Выявлять за­кономерности в измене­нии данных выражений.  Использовать различные способы доказа­тельств истинности ут­верждений (предметные, графические модели, вычисления, измерения). Анализировать различные варианты выполне­ния заданий корректи­ровать их. |
| 7 | Проверь себя, чему ты научился в первом и втором классах? | 8 |  | Действовать по задан­ному и самостоятельно составленному плану. Сравнивать и обоб­щать данную информа­цию, представленную с помощью предметных, вербальных, графиче­ских и символических моделей. |

**Календарно – тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема**  **урока** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Формируемые умения /личные качества (планируемые результаты обучения)** | |
| **план** | **факт** | **предметные**  **умения** | **универсальные**  **учебные действия** |
| **Проверь, чему ты научился в первом классе. (12ч).** | | | | | | | |
| 1 | Число и цифра. Состав чисел в пределах 10. | 1 |  |  | Повторение понятий «число» и «цифра»,  состава каждого числа в пределах 10. Выявление умения переводить вербальную модель в предметную. | Знание состава чисел первого десятка, последовательности чисел в пределах 100.  Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; пользоваться изученной математической терминологией. | Моделировать ситуацию, используя условные обозначения. Анализировать выражения, составленные по определенному правилу. Записывать выражения по определенному правилу. |
| 2 | Единицы длины и их соотношение.  (1 дм = 10 см). Подготовка к решению задач. | 1 |  |  | Повторение единиц длины и их соотношений (1 дм = 10 см); названий компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Выявление умения складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд. Работа по подготовке к решению задач. | Знание названий единиц длины и их соотношений.  Умение переводить из одной единицы длины в другую; читать, записывать, складывать, вычитать и сравнивать числа в пределах 100; пользоваться изученной математической терминологией. | Разбивать данные числа на две группы по определённому признаку. Вставлять в данные неравенства и равенства пропущенные знаки арифметических действий, цифры. Использовать различные способы доказательств истинности утверждений. |
| 3 | Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного сложения и соответствующих случаев вычитания, умения складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд. Повторение названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | Знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, правил сложения и вычитания чисел без перехода в другой разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел. | Соотносить рисунки с равенствами на сложение и вычитание. Моделировать ситуацию, используя условные обозначения. Составлять равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной моделью. |
| 4 | Моделирование. Линейка. Циркуль. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков и умения пользоваться циркулем и линейкой для построения суммы и разности отрезков. | Умение пользоваться линейкой и циркулем для построения, измерения и сравнения отрезков. | Измерять длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения. Строить отрезки заданной длины |
| 5 | Действия с величинами. | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного сложения и соответствующих случаев вычитания, умения складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд. | Знание правил сложения и вычитания чисел без перехода в другой разряд,  Умение выполнять сложение и вычитание чисел без перехода в другой разряд. | Выбирать рисунки, соответствующие ряду числовых выражений. Выбирать наименьшее (наибольшее) из данных однозначных чисел. |
| 6 | Контрольная работа №1 по теме «Проверь, чему ты научился в первом классе». | 1 |  |  | Проверка усвоения нумерации двузначных чисел; состава чисел в пределах 10 (таблица сложения и соответствующие случаи вычитания). | Умение выполнять вычисления на повторение; проверять правильность выполненных вычислений. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 7 | Схема. Знаково-символическая модель. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков и умения сравнивать длины отрезков, используя знание о соотношении единиц длины (1 дм = 10 см). | Знание единиц измерения длины.  Умение сравнивать длины отрезков, используя знание о соотношении единиц длины; складывать и отнимать двузначные числа без перехода через разряд. | Сравнивать длину предметов с помощью циркуля, линейки. Записывать результаты сравнения величин с помощью знаков >, <, =. Увеличивать (уменьшать) длину отрезка. |
| 8 | Числовой луч. Схема*.* | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков и умения сравнивать величины. | Знание правил сложения и вычитания чисел без перехода в другой разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел, без перехода в другой разряд. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 9 | Вычислительные умения и навыки. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков и умения сравнивать длины отрезков. | Знание правил сложения и вычитания чисел без перехода в другой разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел.  Умение выполнять сложение и вычитание чисел без перехода в другой разряд. | Сравнивать длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки. Определять соотношение единиц длины, используя линейку как инструмент для измерения длины отрезков. |
| 10 | Сравнение длин отрезков. Схема. | 1 |  |  | Проверка сформированности умений складывать и вычитать числа без перехода в другой разряд; усвоения единиц длины и соотношений между ними  (1 дм = 10 см). | Умение применять на практике полученные знания. | Использовать свои знания для нахождения верного решения. |
| 11 | Самостоятельная работа № 1 по теме «Проверь себя!» | 1 |  |  | Проверка усвоения нумерации двузначных чисел; состава чисел в пределах 10 (таблица сложения и соответств. случаи вычитания). | Умение выполнять вычисления на повторение; проверять правильность выполненных вычислений. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 12 | Вычислительные умения и навыки. Сравнение величин. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков и умения сравнивать величины. | Знание правил сложения и вычитания чисел без перехода в другой разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| **Двузначные числа. Сложение. Вычитание. (26ч).** | | | | | | | |
| 13 | Дополнение двузначного числа до круглого. | 1 |  |  | Формирование умения дополнять любое двузначное число до «круглых» десятков. | Знание понятия «круглые числа», способа дополнения двузначных чисел до «круглых» десятков, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел.  Умение дополнять двузначные числа до «круглых» десятков. | Наблюдать изменение в записи двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько единиц, используя предметные модели и калькулятор. Группировать числа, пользуясь переместительным свойством сложения. |
| 14 | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  | Совершенствование умения складывать и вычитать величины, используя знания о соотношении единиц длины (1дм = 10 см). Обсуждение приёмов вычитания однозначных чисел из «круглых» десятков. | Знание приема сложения и вычитания величин.  Умение выполнять сложение и вычитание величин; пользоваться изученной терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными и двузначными числами. | Выбирать выражения, соответствующие данному рисунку (предметной модели), и объяснять, что обозначает каждое число в выражении. |
| 15 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. | 1 |  |  | Формирование умения вычитать из круглого числа однозначное, используя знания о соотношении единиц длины. | Знание приема вычитания однозначных чисел из «круглых» десятков. Умение выполнять вычитание вида «40–6»; пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными и двузначными числами. | Выявлять (обобщать) правило, по которому составлены пары выражений. Обозначать данное количество предметов отрезком. Располагать данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания). |
| 16 | Подготовка к решению задач. Выбор схемы. | 1 |  |  | Знакомство со схемой. Подготовка к решению текстовых задач. Совершенствование вычислительных умений. | Знание способов схематической записи условия задачи.  Умение оформлять схематическую запись задачи; решать текстовые задачи арифметическим способом | Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации. Моделировать ситуацию, данную в виде текста. |
| 17 | Схема. Сравнение величин. | 1 |  |  | Формирование умений представлять текстовую модель в виде схемы. Совершенствование вычислительных умений. | Знание способов схематической записи условия задачи, частей задачи.  Умение оформлять схематическую запись. | Записывать равенства, соответствующие данным рисункам. Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами. |
| 18 | Комбинаторные и логические задачи. | 1 |  |  | Проверка сформированности умений складывать и вычитать числа без перехода в другой разряд; усвоения единиц длины и соотношений между ними  (1 дм = 10 см). | Знание соотношений единиц длины, правил сложения и вычитания без перехода в другой разряд.  Умение применять свои знания на практике. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 19 | Самостоятельная работа № 2 по теме «Двузначные числа. Сложение. Вычитание». | 1 |  |  | Проверка сформированности умений складывать и вычитать числа без перехода в другой разряд; усвоения единиц длины и соотношений между ними. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 20 | Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Знакомство с приёмом сложения однозначных чисел с переходом в другой разряд. | Знание приема сложения однозначных чисел с переходом через разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел. | Соотносить рисунки с равенствами на сложение и вычитание. Составлять равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной моделью. |
| 21 | Состав числа 11. Анализ и сравнение выражений. | 1 |  |  | Создание дидактических условий для непроизвольного запоминания числа 11. | Знание случаев сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд.  Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 11. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками. |
| 22 | Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. | 1 |  |  | Запоминание числа 11 и рассматривание соответствующих случаев вычитания. Обобщение знаний учащихся о взаимосвязи компонентов и результата сложения. | Знание названий компонентов и результата сложения, состава числа 11.  Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 11. | Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «…и/или..», «если…,то…», «неверно, что…». |
| 23 | Взаимосвязь компонентов и результата сложения. | 1 |  |  | Обсуждение состава числа 12 и соответствующих случаев вычитания. Запоминание состава числа 12. Рассмотрение взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания. | Знание случаев сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд, состава числа 12.  Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 12. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками. |
| 24  25 | Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. | 2 |  |  | Рассмотрение состава числа 13 и соответствующие случаи вычитания. | выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 13. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. |
| 26 | Формирование табличных  навыков. | 1 |  |  | Усвоение состава чисел 11, 12, 13. Запоминание состава числа 13. | Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава чисел 11, 12, 13. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 27 | Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. | 1 |  |  | Проверка усвоения вычислительных приёмов: дополнение двузначного числа до «круглого», вычитание однозначного числа из кругл | Умение применять на практике полученные знания. | Использовать свои знания для принятия верного решения. |
| 28  29  30 | Состав числа 14. Поиск закономерностей. | 3 |  |  | Рассмотрение состава числа 14. Совершенствование вычислительных навыков и умений. | Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 14. | Выявлять правило, по которому составлена таблица. Дополнять равенства |
| 31 | Состав числа 15 и соответствующие случаи вычитания. | 1 |  |  | Создание дидактических условий для непроизвольного усвоения состава числа 14. Подготовка учащихся к решению задач. Запоминание состава числа 14 и случаев вычитания. | Знание случаев сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд, состава числа 14.  Умение выполнять сложение и вычитание, основанные на знании состава числа 14. | Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок. Анализировать различные варианты, корректировать их. |
| 32 | Контрольная работа №2 по теме  «Двузначные числа. Сложение. Вычитание». | 1 |  |  | Запоминание числа 15. Подготовка учащихся к решению задач. | Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 15. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 33 | Анализ и сравнение выражений. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков и умений. Продолжить работу по подготовке учащихся к решению задач. | Знание случаев сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд, состава числа 15.  Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава числа 15. | Выявлять правило (закономерность), по которому составлены числа в ряду. Моделировать ситуации, содержащие отношения «меньше на…», «больше на…». |
| 34  35 | Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания. | 2 |  |  | Запоминание чисел 16, 17, 18. Рассмотрение соответствующих случаев вычитания. Подготовка детей к решению задач. | Умение выполнять сложение и вычитание однозначных чисел через разряд, основанные на знании состава чисел 16, 17, 18. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. Дополнять равенства цифрами, числами, знаками. |
| 36 | Закрепления изученного материала. | 1 |  |  | Проверка усвоения состава чисел второго десятка (таблица сложения в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания); математической терминологии. | Знание состава чисел второго десятка.  Умение применять свои знания на практике. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 37 | Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. | 1 |  |  | Знакомство с сочетательным свойством сложения и со скобками – знаками, которые используются в математике при записи выражений. Совершенствование вычислительных навыков и умений. | Знание сочетательного свойства сложения.  Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными и двузначными числами, используя сочетательное свойство сложения. | Использовать различные способы доказательств истинности утверждений. Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 38 | Сочетательное свойство сложения. Скобки. | 1 |  |  |
| **Задача. (12ч).** | | | | | | | |
| 39 | Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и вопроса задачи. | 1 |  |  | Формирование у учащихся представлений о структуре задачи, знакомство с записью её решения. Совершенствование вычислительных навыков и умений. | Знание понятия «задача», её структуры, основных частей, способов записи условия задачи.  Умение оформлять запись задачи; решать текстовые задачи арифметическим способом; отличать их от рассказа, преобразовывать с лишними и избыточными данными; находить в задаче вопрос, решение, ответ; сравнивать тексты задач. | Преобразовывать графическую модель в символическую. Записывать равенства, соответствующие предметной модели. |
| 40 | Анализ и сравнение текстов задач. | 1 |  |  | Усвоение структуры задачи и записи её решения. Формирование умения устанавливать взаимосвязь условия и вопроса задачи. |
| 41 | Анализ решения задачи. | 1 |  |  | Формирование умения читать текст задачи и устанавливать связь между условием и вопросом. Совершенствование вычислительных умений и навыков. | Умение оформлять запись задачи, выявлять взаимосвязь между условием и вопросом; решать текстовые задачи арифметическим способом, находить в них вопрос, решение, ответ. | Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос. |
| 42 | Дополнение условия задачи. | 1 |  |  |
| 43 | Постановка вопросов к условию. Выбор схемы к данному условию задачи. | 1 |  |  | Формирование умения решать задачи. Повторение понятий «меньше на …», «больше на …» Совершенствование умений устно складывать и вычитать числа в пределах 100. | Знание структуры, основных частей задачи, способов записи ее условия.  Умение читать текст задач, находить вопрос, решение, ответ; сравнивать тексты задач, оформлять запись; решать текстовые задачи; отличать их от рассказа; преобразовывать задачи с лишними и избыточными данными; выбирать схему к условию задачи. | Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы.  Выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения. |
| 44 | Решение задач. Выбор схемы. | 1 |  |  | Формирование умения решать задачи и повторение ранее усвоенных понятий (неравенства, разностное сравнение). Совершенствование вычислительных умений и навыков. |
| 45 | Решение задач. Переформулировка вопроса задачи. | 1 |  |  | Формирование умения решать задачи, используя приёмы: выбор схемы, объяснение выражений, составленных по условию задачи, и переформулировка вопроса задачи. | Знание структуры, основных частей задачи, способов записи ее условия.  Умение читать текст задач, находить вопрос, решение, ответ; оформлять запись; решать текстовые задачи арифметическим способом; преобразовывать задачи с лишними и избыточными данными. | Находить на схеме отрезок, соответствующий данному выражению. Изображать в виде схемы данную ситуацию. Пояснять схему, соответствующую данной ситуации. |
| 46  47 | Построение схемы по данному условию задачи. | 2 |  |  | Знакомство с задачей, способом решения которой является схема. | Знание приемов выбора схемы задачи.  Умение преобразовывать задачи с лишними и избыточными данными; выбирать схему к условию задачи, моделировать текст с помощью отрезков. | Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации. Моделировать ситуацию, данную в виде текста. Записывать равенства, соответствующие данным рисункам. |
| 48-49 | Сравнение текстов задач. Выбор схемы. | 2 |  |  | Формирование умения записывать решение и ответ задачи. Повторение свойств сложения. | Знание приемов выбора схемы задачи.  Умение читать текст задач, находить вопрос, решение, ответ; оформлять запись; решать текстовые задачи арифметическим способом; | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. Использовать различные способы доказательств истинности утвержден. |
| 50 | Самостоятельная работа № 3 по теме «Задача**».** | 1 |  |  | Проверка сформированности у учащихся умения читать задачу, записывать ее решение и ответ. | Умение читать текст задач, находить вопрос, решение, ответ; оформлять запись; выбирать схему к условию задачи, моделировать текст с помощью отрезков. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| **Двузначные числа. Сложение. Вычитание. (32ч).** | | | | | | | |
| 51 | Знакомство с углом. Сравнение углов по величине. Угольник. | 1 |  |  | Знакомство с геометрической фигурой, которая называется «угол». Формирование представлений о плоском прямом угле, о равных углах. Знакомство с угольником. | Знание понятий: «угол», «виды углов», «стороны и величины угла».  Умение распознавать геометрические фигуры на чертеже; пользоваться изученной математической терминологией. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 52 | Острый и тупой угол. Сравнение углов по величине. Прямой угол. Угольник. | 1 |  |  | Формирование представлений об острых и тупых углах. Обсуждение построения острых, тупых, прямых углов.  Уточнение представлений о многоугольнике, прямоугольнике и квадрате. | Знание понятий: «угол», «виды углов», «стороны и величины угла».  Умение сравнивать углы наложением; распознавать геометрические фигуры на чертеже; чертить прямой, острый, тупой угол; пользоваться изученной математической терминологией. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы. |
| 53  54 | Многоугольник, прямоугольник, квадрат. | 2 |  |  |
| 55 | Группировка слагаемых. Сочетательное свойство сложения. | 1 |  |  | Подготовка к знакомству с приемом сложения двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять прием прибавления по частям к двузначному числу однозначного с переходом через разряд. | Наблюдать изменение в записи двузначного числа при его увеличении на неск-ко десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор. |
| 56 | Сложения двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Формирование умения складывать двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд и умения решать задачи. | Знание приемов сложения двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. | Обобщать приём сложения. Выявлять закономерность в записи ряда чисел. |
| 57  58  59  60 | Решение задач. | 4 |  |  | Совершенствование вычислительных умений. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Группировать числа, пользуясь переместительным свойством сложения. Использовать приём сложения по частям. |
| 61 | Контрольная работа №3 по теме «Двузначные числа. Сложение и вычитание». | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи; вычислительных навыков и умений. | Знание приемов сложения двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд, структуры, основных частей задачи. | Записывать любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Выявлять (обобщать) правило, по которому составлены пары выражений. |
| 62 | Вычитание суммы из числа | 1 |  |  | Совершенствование умений решать задачи и вычислительных умений. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует ситуации. Моделировать ситуацию, данную в виде текста. |
| 63 | Вычитание из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Знакомство с приёмом вычитания из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд. Формирование умений вычитать однозначное число из двузначного с переходом в другой разряд и умения решать задачи. | Знание приемов вычитания однозначного числа из двузначного с переходом в другой разряд, структуры, основных частей задачи, правил нахождения неизвестных компонентов действий. | Наблюдать изменение в записи двузначного числа при его уменьшении на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор. |
| 64 | Решение задач. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков и умений. Формирование умения решать задачи. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать арифметическим способом задачи и выражения изученных видов, задачи, содержащие косвенный вопрос. | Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану. Сравнивать и обобщать информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей. |
| 65 | Формирование вычислительных умений и навыков. | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного сложения и умений вычитать и складывать двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать арифметическим способом задачи и выражения изученных видов, задачи, содержащие косвенный вопрос. | Группировать числа, пользуясь переместительным свойством сложения. Использовать приём сложения по частям. |
| 66  67 | Совершенствование вычислительных навыков и умений. Решение задач. | 2 |  |  | Совершенствование вычислительных навыков и умений; формирование умения решать задачи. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать арифметическим способом задачи и выражения изученных видов, задачи, содержащие косвенный вопрос. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «…и/или..», «если…,то…», «неверно, что…». |
| 68 | Решение задач разными способами. | 1 |  |  | Проверка навыков сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания (табличные случаи); умения складывать двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд. | Знание табличных случаев сложения и вычитания.  Умение складывать двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 69 | Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Периметр прямоугольника. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы, исправление ошибок, закрепление материала. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 70 | Решение задач разными способами. Выбор схемы. | 1 |  |  | Формировать умение решать задачи. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует ситуации. Использовать схему для решения простейших логических задач. |
| 71 | Построение схемы к задаче. Дополнение текста задачи. | 1 |  |  | Проверка сформированности умения решать задачи. | Умение применять на практике полученные знания. | Использовать свои знания для принятия верного решения. |
| 72 | Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Формирование вычислительных умений и навыков и умения решать задачи. | Знание алгоритмов письменных вычислений с многозначными числами, последовательности чисел в пределах 100. | Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану. |
| 73 | Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков, умения решать задачи. | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; выполнять устные вычисления с однозначными и двузначными числами; выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. | Сравнивать и обобщать информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей. |
| 74 | Решение задач. | 1 |  |  | Знакомство с приёмом сложения двузначных чисел с переходом в другой разряд. Совершенствование вычислительных умений. | Знание приемов сложения двузначных чисел с переходом в другой разряд, структуры и основных частей задачи.  Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. | Вступать в диалог с одноклассниками и учителем, высказывать своё мнение, аргументировать его. |
| 75 | Самостоятельная работа № 4  по теме «Решение задач». | 1 |  |  | Формирование умения решать задачи; совершенствование устных вычислительных умений. Формирование умений складывать двузначные числа с переходом в другой разряд. | Знание приемов сложения двузначных чисел с переходом в другой разряд.  Умение выполнять сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «…и/или..», «если…,то…», «неверно, что…». |
| 76 | Решение задач разными арифметическими способами. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений. | Умение выполнять сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд, знать приёмы сложения и вычитания по частям. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 77 | Устные вычисления. Решение задач. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений (сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд) и умения выбирать схему, которая соответствует условию задачи. | Умение выполнять сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд, знать приёмы сложения и вычитания по частям. | Анализировать ситуации с точки зрения различных отношений. Использовать логические выражения, содержащие связки: «если…,то…», «неверно, что…». |
| 78 | Вычитание двузначного числа с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Совершенствование вычислительных умений и навыков, умения решать задачи. | Умение выполнять сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд, знать приёмы сложения и вычитания по частям, владеть математической терминологией. | Вступать в диалог с одноклассниками и учителем, высказывать своё мнение, аргументировать его. |
| 79 | Устные вычисления. Сравнение текстов задач. | 1 |  |  | Проверка умения складывать и вычитать двузначные и однозначные числа; усвоения математической терминологии. | Умение складывать двузначные и однозначные числа с переходом в другой разряд. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 80 | Решение задач. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы, исправление ошибок, закрепление материала. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 81 | Решение задач. | 1 |  |  | Рассмотрение вычислительного приёма вычитания двузначного числа из двузначного с переходом в другой разряд. | Знание приемов вычитания двузначных чисел с переходом в другой разряд, таблицы сложения и вычитания однозначных чисел.  Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Записывать данные числа в порядке возрастания или убывания. Выявлять правило (закономерность), по которому составлены числа в ряду, и продолжать запись чисел данного ряда по тому же правилу. |
| 82 | Контрольная работа №4 по теме «Двузначные числа. Сложение и вычитание». |  |  |  | Совершенствование умения решать задачи. | Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| **Трёхзначные числа. (15ч).** | | | | | | | |
| 83 | Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа. | 1 |  |  | Знакомство с новой счётной единицей (сотней), со структурой трёхзначного числа (единицы, десятки, сотни), с соотношением разрядных единиц, названиями сотен. | Знание названий разрядов трехзначных чисел, разрядного состава трехзначных чисел.  Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами. | Анализировать ситуации с точки зрения различных отношений. Использовать логические выражения, содержащие связки: «если…,то…», «неверно, что…». |
| 84 | Трёхзначные числа. Понятие «цифра» и «число». Разрядные слагаемые. | 1 |  |  | Формирование умения читать и записывать трёхзначные числа. Совершенствование умения читать и записывать  трёхзначные числа и умения решать задачи. | Знание названий разрядов, правил записи и чтения трехзначных чисел, последовательности чисел в пределах 1000, разрядного состава трехзначных чисел. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 85 | Чтение и запись трёхзначных чисел. | 1 |  |  | Знакомство с записью трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых и сравнение трёхзначных чисел. | Знание названий разрядов, правил записи и чтения трехзначных чисел, последовательности чисел в пределах 1000, разрядного состава трехзначных чисел.  Умение записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Устанавливать соответствие между вербальной, предметной и символической моделями числа. Выбирать символическую модель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели. |
| 86 | Сравнение трёхзначных чисел. | 1 |  |  | Совершенствование умения читать и записывать трёхзначные числа. Повторение взаимосвязи компонентов и результата сложения. | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 87 | Решение задач. Числовая последовательность. | 1 |  |  | Проверка сформированности умения решать задачи. | Знание основных частей задачи.  Умение схематически отображать краткую запись условия и решать задачи. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 88 | Разбиение трёхзначных чисел на группы. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы, исправление ошибок, закрепление материала. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 89 | Неравенства. Десятичный состав трёхзначных чисел. | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи; навыков чтения и записи трёхзначных чисел; умения складывать и вычитать двузначные числа. | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. |
| 90 | Решение задач. Чтение и запись трёхзначных чисел, их сравнение. | 1 |  |  | Совершенствование умения складывать и вычитать двузначные числа с переходом в другой разряд и навыков чтения и записи трёхзначных чисел. | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; складывать и вычитать двузначные числа с переходом в другой разряд; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос. |
| 91 | Чтение и запись трёхзначных чисел. | 1 |  |  | Совершенствование умений: решать задачи, складывать и вычитать числа в пределе 100, читать и записывать трёхзначные числа. | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; складывать и вычитать двузначные числа с переходом в другой разряд; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Преобразовывать графическую модель в символическую. Записывать равенства, соответствующие предметной модели. |
| 92 | Устное сложение и вычитание в пределах 1000. | 1 |  |  | Проверка результатов усвоения учащимися темы «Трёхзначные числа». | Знание названий разрядов, правил записи и чтения трехзначных чисел, последовательности чисел в пределах 1000, разрядного состава трехзначных чисел.  Умение выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 93 | Контрольная работа №5 по теме  «Трёхзначные числа». | 1 |  |  | Проверка сформированности умений читать и записывать трёхзначные числа, складывать и вычитать двузначные числа. | Умение применять на практике полученные знания. | Использовать свои знания для принятия верного решения. |
| 94 | Соотношение единиц длины (дм, см, мм). Измерение длин отрезков. | 1 |  |  | Совершенствование умения складывать и вычитать числа в пределах 100; складывать и вычитать сотни. | Умение выполнять сложение и вычитание сотен; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами; сравнивать трехзначные числа, читать и записывать по условию. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. |
| 95 | Единицы длины - метр. Рулетка. | 1 |  |  |  | Уметь пользоваться рулеткой и применять знания в жизни. | Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос. |
| 96 | Соотношение единиц длины  (1м, 1дм, 1см). Решение задач. | 1 |  |  | Обучение использованию соотношений единиц длины при решении задач. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами; решать текстовые задачи арифметическим способом с использованием единиц длины при решении. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 97 | Решение задач. | 1 |  |  |
| **Умножение. Переместительное свойство умножения. Увеличить в несколько раз. (31ч).** | | | | | | | |
| 98 | Определение умножения. Предметный смысл умножения. | 1 |  |  | Разъяснение смысла действия умножения как сложения одинаковых слагаемых. Знакомство с названиями компонентов и результата умножения, с оформлением записи выражений и их чтением. | Знание конкретного смысла умножения, названий компонентов и результата умножения.  Умение записывать, умножение переводить в действие сложения; пользоваться изученной математической терминологией. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. |
| 99 | Замена умножения сложением. | 1 |  |  | Создание дидактических условий для усвоения учащимися определения умножения. | Умение записывать сложение одинаковых слагаемых с помощью действия умножения и, наоборот, умножение переводить в действие сложения; пользоваться изученной математической терминологией. | Преобразовывать графическую модель в символическую. Записывать равенства, соответствующие предметной модели. |
| 100 | Замена сложения умножением. Умножение на 1 и 0. | 1 |  |  | Знакомство с умножением на 1 и на 0. Усвоение смысла умножения. | Знание правил умножения на 1 и 0.  Умение пользоваться изученной математической терминологией, применять свои знания на практике. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 101 | Запись суммы  в виде произведения. Решение задач. | 1 |  |  | Подготовка к усвоению табличных случаев умножения с числом 9 (непроизвольное запоминание). | Умение записывать сложение одинаковых слагаемых с помощью действия умножения и, наоборот, умножение переводить в действие сложения. | Выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения. |
| 102 | Решение задач. Подготовка к усвоению табличных случаев умножения с числом 9. | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трехзначными числами; решать текстовые задачи арифметическим способом. | Намечать самостоятельно пути решения.  Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  | Знакомство с переместительным свойством умножения. | Знание переместительного свойства умножения.  Умение выполнять вычисления, используя переместительное свойство умножения. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. |
| 104 | Таблица умножения с числом 9. | 1 |  |  | Запоминание случаев табличного умножения с числом 9. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение числа 9; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. |
| 105 | Решение задач. Сравнение выражений. | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи. Формирование навыков табличного умножения. | Знание табличных случаев умножения числа 9; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения. |
| 106 | Периметр многоугольника. Таблица умножения. | 1 |  |  | Усвоение табличных случаев умножения, нахождение периметра фигуры. | Знание табличных случаев умножения числа 9.  Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение числа 9; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 107 | Таблица умножения. Замена сложения умножением. | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи. | Умение пользоваться изученной математической терминологией. | Намечать самостоятельно пути решения. |
| 108 | Решение задач. | 1 |  |  | Совершенствование умения решать задачи. | Знание смысла понятия «увеличение в несколько раз», структуры и основных частей задачи. | Выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения. |
| 109 | Понятие «увеличить в…» и его связь с определением умножения. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы, исправление ошибок, закрепление материала. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 110 | Таблица умножения с числом 8. Решение задач. | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного умножения с числом 8. | Знание табличных случаев умножения числа 8, решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Моделировать ситуацию, данную в виде текста. Записывать равенства, соответствующие рисункам. |
| 111 | Графическая интерпретация понятия «увеличить в …». | 1 |  |  | Разъяснение смысла понятия «увеличить в…» и его связи с определением умножения. | Знание смысла понятия «увеличение в несколько раз», структуры и основных частей задачи.  Умениенаходить число, которое в несколько раз больше данного; оформлять запись задачи. | Моделироватьситуации, содержащие отношения «увеличить в …». |
| 112 | Решение задач. Таблица умножения с числом 8. | 1 |  |  | Создание дидактических условий для усвоения понятия «увеличить в …». Запоминание табличных случаев умножения числа 8. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение числа 8; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. |
| 113 | Сравнение выражений. Решение задач. | 1 |  |  | Совершенствование умения соотносить решение задачи с её текстом. Решение задач, в которых используется понятие «увеличить в …». | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение чисел 8 и 9; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 114 | Решение задач. Устные вычисления. | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного умножения с числом 8. | Знание табличных случаев умножения числа 8.  Умения решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Моделировать ситуацию, данную в виде текста. Записывать равенства, соответствующие рисункам. |
| 115 | Контрольная работа № 6 по теме  «Умножение». | 1 |  |  | Проверка усвоения смысла умножения; табличных случаев умножения числа 9. | Знание табличных случаев умножения на 9.  Умение использовать свои знания на практике. | Действоватьпо самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 116 | Работа над ошибками. Сравнение длин отрезков. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы, исправление ошибок, обобщение материала. | Умение проверять правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 117 | Сравнение длин отрезков (больше в…, меньше в…). | 1 |  |  | Совершенствование навыков табличного умножения с числами 8 и 9 и умения решать задачи. | Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение чисел 8 и 9; решать задачи, основанные на знании конкретного смысла действия умножения. | Использовать различные способы доказательств истинности утверждений. |
| 118 | Устные вычисления. Решение задач. | 1 |  |  | Проверка усвоения смысла умножения, переместительного свойства умножения, вычислительных умений и навыков, умения решать задачи, единиц длины и времени, математической терминологии. | Знание таблицы сложения и вычитания однозначных чисел, правил порядка выполнения действий в числовых выражениях (без скобок), единиц длины и времени. | Действоватьпо самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| 119 | Единицы времени: час, минута, секунда. Определение времени по часам. | 1 |  |  | Уточнение представлений об измерении времени, о единицах времени: час (1 ч), минута (1 мин), секунда (1 с), сутки, неделя, год. | Знать единицы времени и соотношения между ними, правила определения времени по часам. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 120  121 | Единицы времени в задачах. | 2 |  |  | Формирование умения пользоваться календарём, определять время на часах со стрелками, а также умения решать задачи с величиной «время». | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах времени. |
| 122 | Геометрические тела: шар, пирамида, цилиндр, куб, параллелепипед. | 1 |  |  | Уточнить представление о плоских и объёмных геометрических фигурах. | Различать и узнавать плоские и объёмные фигуры на окружающих предметах, рисунках и их частях | Моделировать геометрические тела. Использовать свои знания для принятия верного решения. |
| 123 | Окружающие предметы и геометрические тела. | 1 |  |  | Систематизировать представление о плоских и объёмных фигурах в окружающем нас мире | Различать и узнавать плоские и объёмные фигуры на окружающих предметах, рисунках и их частях | Моделировать геометрические тела. Использовать свои знания для принятия верного решения. |
| 124 | Представление о плоских и кривых поверхностях. | 1 |  |  | Уточнить представление о плоских и кривых поверхностях. | Различать и узнавать плоские и кривые поверхности на окружающих предметах, рисунках и их частях. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 125 | Наблюдение и анализ окружающих предметов. | 1 |  |  | Уточнить представление о плоских и кривых поверхностях. | Различать и узнавать плоские и кривые поверхности на окружающих предметах, рисунках и их частях. | Анализировать и оценивать свои достижения и трудности. |
| 126 | Окружность. Построение окружности. Центр окружности. | 1 |  |  | Уточнение представлений о понятиях: «окружность», «круг». | Знание понятий: «окружность», «круг». Умение выполнять устные вычисления с однозначными, двузначными и трёхзначными числами. | Намечать самостоятельно пути решения. Адекватно оценивать свои успехи и трудности. |
| 127 | Представление о круге, шаре и сфере. | 1 |  |  | Уточнение представлений о понятиях: «окружность», «круг». | Чертить с помощью циркуля круг, окружность; распознавать изученные геом. фигуры и изображать их на бумаге. | Намечать самостоятельно пути решения. Адекватно оценивать свои успехи и трудности. |
| 128 | Контрольная работа №7 по теме «Увеличить в несколько раз». | 1 |  |  |  | Знание таблицы сложения и вычитания однозначных чисел, правил выполнения действий в числовых выражениях (без скобок), единиц длины и времени. | Действовать по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. |
| **Проверь себя, чему ты научился в первом и втором классах? (8ч).** | | | | | | | |
| 129 | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. | 1 |  |  | Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд, знать приёмы сложения и вычитания по частям, владеть математической терминологией. | Закрепить прием вычитания однозначных чисел из «круглых» десятков; выполнять устные вычисления с однозначными и двузначными числами. | Вступать в диалог с одноклассниками и учителем, высказывать своё мнение, аргументировать его. |
| 130 | Чтение и запись трёхзначных чисел. | 1 |  |  | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000. | Закрепить умение выполнять сложение и вычитаниетрехзначных чисел; выполнять устные вычисления. | Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их. |
| 131 | Острые, тупые и прямые углы. | 1 |  |  | Умение читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000. | Закрепить построение острых, тупых и прямых углов. | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 132 | Многоугольник. Периметр многоугольника. | 1 |  |  | Умение распознавать геометрические фигуры на чертеже; пользоваться изученной математической терминологией. | Закрепить формулу нахождения периметра многоугольников. | Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос. |
| 133 | Решение задач. Выбор схемы. Таблица умножения. | 1 |  |  | Знание таблицы умножения чисел 8 и 9. Умение пользоваться изученной математической терминологией; выполнять умножение числа 8 и 9. | Закрепить знания таблицы умножения и соответствующих случаев деления. | Использовать различные способы доказательств истинности утверждений. |
| 134 | Решение задач разными способами. | 1 |  |  | Читать, понимать и сравнивать тексты задач на сложение и вычитание; выделять в них условие и вопрос; записывать их решение арифметическим способом (по действиям);  выбирать схемы, к данному условию задачи. | Решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью схемы и таблицы | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 135 | Решение задач разными способами. | 1 |  |  | Читать, понимать и сравниватьтексты задач на сложение и вычитание; выделять в них условие и вопрос; пояснять выражения, записанные по условию задачи; составлять различные вопросы к данному условию задачи. | Решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью схемы и таблицы | Намечать самостоятельно пути решения. Анализировать и изображать в виде схемы заданную ситуацию. |
| 136 | Устные вычисления. Решение задач. | 1 |  |  | Поиск закономерности. Продуктивное повторение. | Решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью схемы и таблицы | Строить графические модели понятий «увеличить в …». |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

**образовательного процесса.**

**Учебно-методическое обеспечение.**

Для реализации данной программы используется следующее учебно-методическое обеспечение.

Пособия для обучающихся:

1. Истомина Н.Б. учебник «Математика» в 2 частях для 2 кл. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.

2. Истомина Н.Б. Рабочая тетрадь в 2 частях к учебнику «Математика» для 2 класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

3. Истомина Н.Б. Тетрадь «Контрольные работы» для 2 кл.- Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

4. Истомина Н.Б. Тетрадь «Учимся решать задачи» для 2класса. - М.: Линка-Пресс, 2014.

5. Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 2 класс. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

**Пособия для учителя:**

1. Истомина Н.Б. Учебник «Математика» для 2 кл. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.

2. Истомина Н.Б. Рабочая тетрадь в 2 ч. к учебнику «Математика» для 2 кл. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

3. Истомина Н.Б. Математика. Метод. реком.2 класс. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.

4. Истомина Н.Б., З.Б.Редько «Уроки математики» 2 класс. – Смоленск, Ассоциация XXI век, 2010г.

5. Истомина Н.Б. Тетрадь «Контрольные работы» для 2 кл. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

6. Истомина Н.Б. Тетрадь «Учимся решать логические задачи» для 1-2 класса. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

7. Истомина Н.Б., Виноградова Е.П. Тетрадь «Учимся решать комбинаторные задачи» для 1-2 кл. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2011.

8. Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Дидактические карточки-задания по математике для 2 кл.- М.: АСТ Астрель, 2009.

9. Истомина Н.Б. Тетрадь «Учимся решать задачи» для 2класса. - М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2014.

10. Истомина Н.Б, Подходова Н. С. Тетрадь «Наглядная геометрия» для 2 кл.- М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2014.

11. Попова С.В. «Уроки математической «Гармонии». 2 класс. Из опыта работы. /Под ред. Н.Б. Истоминой: - Смоленск: [Ассоциация](http://a21vek.ru) XXIвек, 2005.

**Материально-техническое обеспечение.**

1. Наглядные пособия:

- Наглядные пособия (таблицы) по математике к учебнику Н.Б.Истоминой.

1. Интерактивный комплекс.

-Оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, медиапроектор).

**Интернет-ресурсы.**

1. http:www.Nachalka.com.
2. http://school-collection.edu.ru/.
3. [www.center.fio.ru](http://www.center.fio.ru/).
4. <http://www.skazochki.narod.ru/index_flash.html>.
5. <http://www.umk-garmoniya.ru/ooprogrammy/>.
6. [http://www.umk-garmoniya.ru/electronic\_support/edm-matem-2klass.php](http://www.umk-garmoniya.ru/electronic_support/edm-russ-2klass.php).

**Дополнительная литература.**

1. Истомина Н.Б., Тажева М.У. 110 задач с сюжетами из сказок. Тула «Родничок». - М.: АСТ Астрель, 2002.

2. Остер Г. Задачник по математике. - М.: Росмэн, 2002.

3. Холодова О. Юным Умникам и умницам. Задания по развитию познавательных способностей для 2 кл. Рабочая тетрадь в 2 частях. - М.: РОСТ книга, 2007.

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УР

методического объединения

начальных классов \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Волохова Г.Ю.

от 25 августа 2015 года № 1 (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шаповалова Н.Н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (дата)

«Рекомендовать рабочую программу к утверждению»

Протокол заседания педагогического совета

от 26 августа 2015года № 1