

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА УСТЬ-ИЛИМСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15»

Рассмотрено
ШМО учителей математики
Кулаков
Протокол № 1
от «31» 08 2015 г.
руководитель

Согласовано
«31» 09 2015 г.
И.О. Зам директора по МР
Марк Н.С. Бондаренко

Утверждаю
Приказ № 167
от «21» 09 2015 г.
Директор
В.А. Головашапов



**Рабочая программа
по математике**
уровень: общеобразовательный
класс 2А

Учитель: Богданова Светлана Анатольевна,
первая квалификационная категория

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и обеспечена УМК для 1–4 классов (автор Н. Б. Истомина).
Программы общеобразовательных учреждений. Математика: программа 1–4 классы. Пуруочно-тематическое планирование: 1–4 классы / Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013г.

2015/2016 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Примерных программ по учебным предметам УМК «Гармония», 2011год; ООП НОО МБОУ «СОШ № 15» 2015-2016 г.
- Учебного плана общеобразовательного процесса на 2015-2016 учебный год
- Положения о рабочей программе школы.

Цель начального курса математики - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо **организовать учебную деятельность** учащихся с учетом специфики предмета (математика), направленную:

1) на 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: 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) на развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на 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) на 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 опорой на правила, алгоритмы, прикидку 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 (курса)

В основе начального курса 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, учащиеся 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 курса 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 рассматривать **как 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 начального образования – 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.

Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен 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 учащихся 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 учащихся 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 курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у учащихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей.

Основным средством формирования УУД в курсе 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 учащихся 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 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 курса 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.

Раздел «Работа с информацией» является неотъемлемой частью каждой темы начального курса математики. В соответствии с логикой построения курса учащиеся учатся **понимать** информацию, представленную различными способами (рисунок, текст, графические и символические модели, схема, таблица, диаграмма), **использовать** информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно - следственных связей.

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 учащихся формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие корректизы 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 курса 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 учащихся 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 символьических 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).

В результате использования данной технологии большая часть детей овладевают умением самостоятельно решать задачи в 2 -3 действия, составлять план решения задачи, моделировать текст задачи в виде схемы, таблицы, самостоятельно выполнять аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя, выполнять запись решения арифметических задач по действиям и выражением, при этом учащиеся испытывают интерес к каждой новой задаче и выражают готовность и желание к решению более сложных текстовых задач (в том числе логических, комбинаторных, геометрических).

Ценностные ориентиры содержания курса «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 учащихся 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 жизетским, 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 учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение курса «Математика» во 2 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Программа рассчитана на 136 ч (34 учебных недель).

2. Планируемые результаты обучения и система оценивания

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

В сфере **личностных** универсальных действий у учащихся будут сформированы: *-внутренняя позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;*

- устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач;

- адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности.

- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;

- способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи;

- соотносить результат действия с поставленной целью;

- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует 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.

Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия).

Регулятивные универсальные учебные действия:

- 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 корректизы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия:

- 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 связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Арифметические действия.

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

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

- 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.
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задач
- решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- распознавать плоские и кривые поверхности
- распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приблизённо (на глаз);
- научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме- (таблицы, схемы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

3. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации данной программы используется следующее *учебно-методическое обеспечение*:

УЧЕБНИКИ: Истомина Н.Б. Математика. 2 класс. Учебник. В двух частях Учебник. Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2015

ПОСОБИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике №1, №2. 2 класс Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2015
2. Истомина Н.Б. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой. 2 класс. М., Линка-Пресс, 2015
3. Истомина Н.Б. Наглядная геометрия. Тетрадь с печатной основой. 2 класс. М., Линка-Пресс, 2015
2. Истомина Н.Б., Виноградова Е.П. Учимся решать комбинаторные задачи. 1 – 2 классы. Математика и информатика. Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2015
3. Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 2 класс (три уровня) Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2012
4. Истомина Н.Б. , Горина О.П. Тестовые задания по математике. 2 класс «Ассоциация ХХI век», 2015
5. Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. 1-2 классы «Ассоциация ХХI век», 2015

ПОСОБИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ:

1. Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 2 класс» В двух частях. «Ассоциация ХХI век», 2010 . Электронная версия на сайте издательства
2. Гаркавцева Г. Ю., Кожевникова Е. Н., Редько З. Б., Методические рекомендации к тетради «Наглядная геометрия. 2 класс». Под редакцией Н. Б. Истоминой. М.: Линка – Пресс, 2009.

3. Попова С. В. Уроки математической гармонии (2 класс. Из опыта работы). Под редакцией Н. Б. Истоминой. – Смоленск: Ассоциация XXI век. 2009

Материально-техническое обеспечение

Оснащение учебного процесса имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом, так и спецификой курса «Математика» в частности.

Принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**:

- 1) *натуралистические пособия* (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);
- 2) *изобразительные наглядные пособия* (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы);
- 3) *оборудование для мультимедийных демонстраций* (компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомагнитофон и др.);
- 4) *экранно-звуковые пособия*:
 - видеофильм «Учимся решать задачи. 1 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. М.: Линка – Пресс, 2009.
 - видеофильм «Учимся решать задачи. 2 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. М.: Линка – Пресс, 2009
 - видеофильм «Учимся решать задачи. 3 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. М.: Линка – Пресс, 2009
 - видеофильм «Учимся решать задачи. 4 класс» для просмотра на DVD-плеере или компьютере. Авторы Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. М.: Линка – Пресс, 2009
- электронная версия тестовых заданий по математике для 2-4 классов. Программа Cool – Test. На сайте издательства «Ассоциация XXI век»
- электронная версия тестовых заданий. Программа Cool – Test. На сайте издательства «Ассоциация XXI век»

4. Содержание учебного предмета «Математика»

2 класс (136 часов)

Повторение изученного в 1 классе (10 ч)

Число и цифра. Состав чисел в пределах 10.

Единицы длины и их соотношение.

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.

Сравнение длин отрезков.

Двухзначные числа. Сложение и вычитание (52 ч)

Дополнение двухзначного числа до «круглого».

Сложение и вычитание величин.

Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд.

Состав числа 11 – 18

Взаимосвязь компонентов и результата сложения.

Сочетательное свойство сложения. Скобки.

Сложение двухзначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд.

Вычитание из двухзначного числа однозначного с переходом в другой разряд.

Задача (14 ч)

Структура задачи. Запись ее решения.

Взаимосвязь условия и вопроса задачи.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Использование схемы при решении задач.

Схема как способ решения задачи.

Угол (3 ч)

Знакомство с углом. Сравнение углов по величине. Угольник.

Острый и тупые углы. Сравнение углов по величине.

Прямой угол.

Прямоугольник и квадрат (4 ч)

Многоугольник, прямоугольник, квадрат.

Трёхзначные числа (20 ч)

Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа.

Чтение и запись трёхзначных чисел.

Запись трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел.

Сложение и вычитание двухзначных чисел с переходом в другой разряд.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел на основе знания их разрядного состава.

Сложение и вычитание сотен.

Единица длины – 1 м. Рулетка.

Соотношение единиц длины (1 м, 1 дм, 1 см)

Умножение. Переместительное свойство умножения (26 ч)

Смысл действия умножения. Названия компонентов и результатов действия умножения.

Смысл действия умножения.

Умножение на 1 и 0.

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения с числами 8 и 9.

Понятие «увеличить в ...» и его связь с определением умножения.

Единицы времени (2 ч)

Измерение времени.

Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год.

Окружность и круг (2 ч)

Уточнение понятий «окружность», «круг».

Итоговое повторение (6 ч)

Требования к знаниям и умениям учащихся.

Первый уровень

Учащиеся второго класса должны

знать:

-состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания);

-разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами;

-названия геометрических фигур (угол, многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, круг, окружность);

-единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними;

-единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними.

-структуру задачи (условие, вопрос);

-названия компонентов и результата умножения;

-таблицу умножения однозначных чисел (с числами 9 и 8);

-переместительное свойство умножения;

уметь:

- читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 1000;
- складывать и вычитать любые числа в пределах 100 и в пределах 1000;
- распознавать и чертить геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник;
- измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины;
- определять время по часам;
- решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;
- читать числовые равенства на умножение;
- соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и схематическими моделями;
- интерпретировать понятие «увеличить в...» на различных моделях (предметной, вербальной, схематической и символической);
- использовать переместительное свойство умножения при вычислениях и для сравнения выражений.

Второй уровень

Знать последовательность чисел от 0 до 100, уметь читать, записывать и сравнивать их. Знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка). Уметь находить сумму и разность чисел в пределах 100. Решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

Список литературы:

для учителя:

1. Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 2 класс» В двух частях. «Ассоциация XXI век»,2015 .
2. Истомина Н.Б. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век»,2009
3. Истомина Н.Б., Заяц Ю.С. Практикум по методике обучения математике в начальной школе. (Развивающее обучение). Пособие для студентов педагогических факультетов. «Ассоциация XXI век», 2009
4. Гаркавцева Г. Ю., Кожевникова Е. Н., Редько З. Б. , Методические рекомендации к тетради «Наглядная геометрия. 2 класс». Под редакцией Н. Б. Истоминой. М.: Линка – Пресс, 2008.
5. Попова С. В. Уроки математической гармонии (2 класс. Из опыта работы). Под редакцией Н. Б. Истоминой. – Смоленск: Ассоциация XXI век. 2008

для учащихся:

1. Истомина Н.Б. Математика. 2 класс. Учебник. В двух частях Учебник. Изд-во «Ассоциация XXI век», 2015
2. Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике №1, № 2. 2 класс Изд-во «Ассоциация XXI век», 2015
3. Истомина Н.Б. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой. 2 класс. М., Линка-Пресс, 2015

4. Истомина Н.Б. Наглядная геометрия. Тетрадь с печатной основой. 2 класс. М., Линка-Пресс, 2015
 5. Истомина Н.Б., Тажева М.У. 110 задач с сюжетами из сказок. –М., АСТ, 2002
 6. Истомина Н.Б., Виноградова Е.П. Учимся решать комбинаторные задачи. 1 – 2 классы. Математика и информатика. Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2015
 7. Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 2 класс (три уровня) Изд-во «Ассоциация ХХI век», 2015
 8. Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 2 класс «Ассоциация ХХI век», 2015
- Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. 1-2 классы «Ассоциация ХХI век»,

№ урок а	Тема урока	Планируемые результаты		Контроль	Дата проведения	
		предметные	Метапредметные и личностные		кален	коррек
Повторение материала 1 класса (10 ч)						
1	Число и цифра. Равенства. Состав однозначных чисел.	<u>Знать:</u> -табличные случаи сложения и вычитания в пределах 10	<u>Знать:</u> -табличные случаи сложения и вычитания в пределах 10			
2	Отрезок. Ломаная линия. Единицы длины.					
3	Сравнение выражений.					
4	Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел.					
5	Сложение и вычитание в пределах 10. Неравенства.					
6	Сложение и вычитание однозначных и двузначных чисел без перехода через разряд.	-названия разрядных слагаемых; -отличие числа и цифры;				

7	Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания.	и цифры; -состав чисел в пределах 10; -единицы длины и их соотношение;	-состав чисел в пределах 10; -единицы длины и их соотношение;		
8	Сложение и вычитание «круглых» десятков.	-название компонентов и результатов действий сложения и вычитания;	-название компонентов и результатов действий сложения и вычитания;		
9	Единицы длины. Отрезок. Сложение и вычитание отрезков.	<u>Уметь:</u> - читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100; - складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд; - увеличивать и уменьшать число на несколько десятков и единиц;	<u>Уметь:</u> - читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100; - складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд; - увеличивать и уменьшать число на несколько десятков и единиц;		
10	<i>«Проверь себя. Чему ты научился в первом классе?»</i>	 <u>Уметь:</u> - строить сумму и разность отрезков; - сравнение длины отрезков.	 <u>Уметь:</u> - строить сумму и разность отрезков; - сравнение длины отрезков.	<i>Входная контрольная работа № 1 по теме</i>	

Двухзначные числа. Сложение. Вычитание. (26ч)

11	Работа над ошибками. Дополнение двухзначных чисел до «круглых» десятков. Ознакомление.	Знать: -правило прибавления и вычитания по частям; -прием «заимствования » десятка -состав каждого однозначного и двухзначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания); -сочетательное свойство сложения Уметь: -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины; -выделять неизвестный	Личностные: - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. Познавательные: 1. Общеучебные: - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; 2. Логические - построение логической цепи			
12	Дополнение двухзначных чисел до «круглых» десятков. Закрепление.					
13	« Дополнение двухзначных чисел до «круглых» десятков»		Проверочная работа			

14	Вычитание однозначных чисел из «круглых» десятков. Схема, как способ записи текстовой модели.	компонент арифметического действия и находить его значение; -читать несложные готовые таблицы; -выполнять сложение и вычитание, используя таблицу;	рассуждений. - осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.	
15	Вычитание однозначных чисел из «круглых» десятков.	-выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.		
16	Способы действия при вычитании однозначных чисел из «круглых» десятков.			
17	Новый способ вычитания однозначных чисел из «круглых» десятков.			
18	Построение схем к текстовым задачам..			
19	Вычитание однозначного числа из «круглых» десятков и дополнение двузначного числа до «круглых» десятков.			

20	Дополнение однозначных чисел до 10. Ариф. диктант 1.	Знать: -правило прибавления и вычитания по частям; -прием «заимствования » десятка -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания); -сочетательное свойство сложения	Личностные: - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. Познавательные: 1. Общеучебные: - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; 2. Логические - построение логической цепи рассуждений. - осуществлять сравнение и		
21	Общий способ действия при сложении однозначных чисел с переходом через разряд.				
22	Состав числа 11. .				
23	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд				
24	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд. Состав числа 12.				
25	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания.				
26	Состав числа 12.				
27	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 13.				
28	Состав числа 13.				
29	. Общий способ действий при вычитании однозначного числа из двузначного. Ариф. диктант 2.				
30	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 14.				
31	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд и				

	соответствующие случаи вычитания. Состав числа 15.				
32	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующие случаи вычитания. Состав чисел 16,17,18. Арифм. диктант 3.	находить его значение; -читать несложные готовые таблицы; -выполнять сложение и вычитание, используя таблицу;	классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.		
33	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд и соответствующие случаи вычитания (таблица сложения и вычитания в пределах 20).	-выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.			
34	«Таблица сложения и вычитания в пределах 20».			Контрольная работа № 2 по теме:	
35	Анализ контр. работ. Работа над ошибками. Сочетательное свойство сложения.				
36	Применение сочетательного свойства сложения при нахождении значений выражений.				

2ч	Задача. Формирование умения читать задачу. Структура задачи. 14ч				
37	Задача, её структура. .	Знать: -структуру задачи (условие, вопрос); Уметь: -анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,	Личностные: - устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач; Регулятивные: - выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;		
38	Формирование умения читать текст задачи.	-понятия «данное», «искомое» -дополнять условие задачи, записывать решение и ответ -решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и	- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;		
39	Установление взаимосвязи между условием и вопросом задачи.		Познавательные: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;		
40	Составная задача. Арифметический диктант 4		1. Общеучебные: - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;		
41	Угол. Прямой, острый, тупой углы..		- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;		
42	Построение углов.		- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;		
43	Формирование умения решать задачи.				
44	Выбор схем, соответствующих тексту задачи.				
45	Решение задач.				
46	Составление схем к тексту задачи. Решение задач				
47	Дополнение условия задачи в соответствии с поставленным вопросом.				
48	Совершенствование умений решать задачи. Арифметический диктант 5.				
49	«Решение задач».			Контрольная работа № 3	

		<p>по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - переформулировать текст задачи в более простой; - решать простые и составные задачи с опорой на схемы таблицы, краткие записи и другие модели. 	<p>2. Логические</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление закономерностей; - совершенствование умения сравнивать. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь 			
50	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками. Решение задач.					
	Прямоугольник и квадрат. Решение задач. 4 ч.					
51	Прямоугольник и квадрат.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понятия «многоугольник», «прямоугольник», «квадрат»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства прямоугольника и квадрата 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение слушать и слышать собеседника, -обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 			
52	Многоугольники. Решение задач.					
53	Прямоугольник и квадрат. Решение задач.					
54	Решение задач.					

		<p>понятия: «прямоугольник», «квадрат»;</p> <p>-распознавать и изображать на чертеже прямоугольник и квадрат</p>	<p><u>Познавательные:</u></p> <p>1. Общеучебные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; -распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (многоугольник, прямоугольник, квадрат); -выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. 		
	<p>Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.</p> <p>26 ч</p>				
55	Приём сложения двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд. Ознакомление.	<p><u>Знать:</u></p> <p>-правило прибавления и вычитания по частям;</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>-внутренняя позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;</p> <p>-устойчивый познавательный</p>		
56	Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.				
57	Закрепление приёма сложения				

	двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.	-прием «заимствования» десятка;	интерес к новым общим способам решения задач; <u>Регулятивные:</u>		
58	Обобщение по теме: «Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд».	-структуру задачи (условие, вопрос); <u>Уметь:</u>	- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности; - вносить необходимые корректизы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;		
59	<i>«Сложение двузначных чисел».</i>	-выполнять поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд;	<u>Познавательные:</u> 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; - устанавливать аналогии; - владеть общим приемом решения задач. - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; 2. Логические: - установление закономерностей; - совершенствование умения сравнивать. - находить разные способы решения задач	<u>Контрольная работа№4 :</u> Проверка знаний за 1 полугодие.	
60	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками. Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.	-выполнять прием поразрядного сложения двузначных чисел с переходом в другой разряд	<u>Коммуникативные:</u> - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера		
61	Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Решение задач.	-решать простые и составные задачи арифметическим способом;			
		-анализировать			

62	Совершенствование приёма вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Решение задач.	решение задачи; -подбирать схемы по данному решению; -решать задачи разными способами.	высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет; - задавать вопросы;	
63	Совершенствование приёма вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Закрепление.			
64	Совершенствование навыка вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Решение задач.			
<u>3 чет</u>	Решение задач. Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.			
65				
66	Обобщение знаний о вычитании однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Решение задач.			
67	Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Решение задач.			
68	Вычитание однозначного числа из двузначного. Ар./ дик 6. Решение задач.			
69	. «Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд»		<i>Самостоятельная работа</i>	
70	Анализ сам. работы. Работа над			

	ошибками. Сложение двузначных чисел с переходом через разряд..			
71	Ознакомление с приёмом сложения двузначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.			
72	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд. Решение задач. Закрепление.			
73	Обобщение знаний о сложении двузначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.			
74	Закрепление приёма сложения двузначных чисел с переходом через разряд. Решение задач.			
75	«Действия с многозначными числами».		Контрольная работа № 5	
76	Анализ сам. работы. Работа над ошибками. Ознакомление с приёмом вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.			
77	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.			
78	Обобщение знаний о вычитании двузначных чисел с переходом через разряд. Ар./ дик. 7			
79	« Сложение и вычитание двузначных чисел»		Контрольная работа № 6 по теме:	
80	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			
	Трёхзначные числа. Разрядный состав. Сложение и вычитание в пределах 100. Решение задач. 20ч			
81	Сотня. Чтение и запись	<u>Знать:</u>	<u>Личностные:</u>	

	трёхзначных чисел.			
82	Разрядный состав трёхзначных чисел. Решение задач.	-разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами; -устную и письменную нумерацию трехзначных чисел;	-формирование личностных качеств как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, - целеустремленность и настойчивость в достижении цели.	
83	Сравнение, чтение и запись трёхзначных чисел. Решение задач.			
84	Разрядный состав трёхзначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 100.			
85	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач..		<u>Регулятивные:</u> - 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;	
86	Разрядный состав трёхзначных чисел. Сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 100.		<u>Познавательные:</u> 1. Общеучебные: - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;	
87	Закрепление знаний о разрядном составе трёхзначных чисел. Сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 100. Решение задач.		- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;	
88	Нахождение общего числа единиц и общего числа десятков, содержащихся в трёхзначном числе. Ар./ дик.№8	Уметь: -читать, записывать и сравнивать трехзначные числа; -выполнять поразрядное сравнение трехзначных чисел; -записывать число в виде	- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из частей;	
89	Представление трёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Решение задач. Ар./ дик. №9			

		суммы разрядных слагаемых; -складывать и вычитать трехзначные числа; -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины; -сравнивать величины; -использовать знание зависимости результатов арифметических действий от их компонентов при вычислениях и решении задач; -работать на калькуляторе.	2. Логические: -выдвижение гипотез и их обоснование; -построение логической цепи рассуждений. Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет; - задавать вопросы			
90	Разрядный состав трёхзначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач.					
91	Обобщение знаний о разрядном составе трёхзначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач.					
92	«Разрядный состав трёхзначных чисел»			Самостоятельная работа		
93	Анализ сам. работы. Работа над				5	

	ошибками. Урок – сказка по теме «Разрядный состав трёхзначных чисел».					
94	Единицы длины. Метр. Решение задач.					
95	Соотношения между изученными единицами длины.					
96	Решение неравенств с именованными числами.					
97	Единицы длины, их соотношения. Решение задач.					
98	Единицы длины. Метр. Решение задач. Закрепление.					
99	«Сложение и вычитание трехзначных чисел. Единицы длины»					
100	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.					
	Смысл умножения. Название компонентов и результата умножения 26ч					
101	Смысл действия умножения как сложение одинаковых слагаемых.	Знать: -термин «умножение»; -смыслоное значение чисел, образующих произведение -понятие «произведение», «множитель»; -название компонентов действия умножения; -правило	Личностные: - соотносить результат действия с поставленной целью; - способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Регулятивные: - принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;			
102	Смысл умножения. Название компонентов и результата умножения.					
103	Замена суммы одинаковых слагаемых произведением.					
104	Решение неравенств на основе связи умножения и сложения.					

		<p>умножения числа 0 и 1 на число 0 и 1; -таблицу умножения на 9, 8; - переместительн ое свойство умножения; -отношение «увеличить в несколько раз»</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -читать и записывать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения; -составлять произведение и переходить от него к сумме; -распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл; -вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых; -умножать числа 0 и 1 	<p>- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>1. Общеучебные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно- следственные связи; <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия. 		
--	--	--	--	--	--

		выполнять умножение на однозначное число; -решать простые задачи действием умножения; -применять переместительное свойство умножения при вычислениях; -увеличивать данную величину в несколько раз; -использовать сравнение величин; --работать на калькуляторе.			
105	Умножение на 0 и на 1.				
106	Табличные случаи умножения вида: $9 \times 5, 9 \times 6, 9 \times 7$.				
107	Закрепление табличных случаев умножения числа 9.				
108	Табличные случаи умножения вида: $9 \times 2, 9 \times 3, 9 \times 4$.				
109	Табличные случаи умножения вида: $9 \times 8, 9 \times 9$.				
110	Смысл умножения. Табличные случаи умножения числа 9.				
111	Решение задач, используя смысл умножения.				

112	Смысль умножения. Табличные случаи умножения числа 9. Решение задач.			
113	Переместительное свойство умножения.			
114	Закрепление знаний о переместительном свойстве умножения			
115	Обобщение знаний о переместительном свойстве умножения.			
116	«Смысль умножения».			Контрольная работа № 8
117	Анализ к/р. Работа над ошибками.			
118	Увеличить в несколько раз.			
119	Закрепление понятия «Увеличить в несколько раз».			
120	Табличные случаи умножения вида: $8 \times 3, 8 \times 5, 8 \times 7$.			
121	Увеличить в несколько раз. Решение задач.			
122	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.			
123	Табличные случаи умножения вида: $8 \times 2, 8 \times 4, 8 \times 6, 8 \times 8$.			
124	Увеличить в несколько раз. Таблица умножения на 8. Решение задач.			
125	Обобщение знаний по теме: «Увеличить в несколько раз. Таблица умножения на 8. Решение задач.».			

126	Умножение. Переместительное свойство умножения		Контрольная работа № 9 за 4 четверть		
	Единицы времени. Решение задач. 2ч				
127	Единицы времени. Час, минута, секунда.. .	Знать: -понятие «время», «полдень», « полночь», «циферблат»; -единицы измерения времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними Уметь: -отвечать на вопрос: «Который час?»; -определять время по часам, -пользоваться изученной терминологией	Личностные: - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - вносить необходимые корректизы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; 2. Логические: - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет.		
128	Обучение определению времени по часам со стрелками. Решение задач.				

	Окружность . 2ч			
129	Окружность. Центр окружности.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -термины «окружность» и «круг»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать и изображать на чертеже окружность, радиус и центр окружности; -выполнять построение с помощью циркуля 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления; <p>Познавательные:</p> <p>1. Общеучебные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия; - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. 	
130	Окружность. Радиус, круг.			
Повторение 6 ч.				

131	«Смысл умножения. Единицы измерения длины и времени»	Знать: -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20; -разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами; -названия геометрических фигур (угол, многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, круг, окружность); -единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними; -единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними. -структуру	Личностные: -внутренняя позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов; - устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач; Регулятивные: - осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания; - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. Познавательные: 1. Общеучебные: - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; 2. Логические: - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и	Контрольная работа по теме № 10		
132	Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками.					

133	ГИА за 2 класс	<p>задачи (условие, вопрос);</p> <p>-названия компонентов и результата умножения;</p> <p>- таблицу умножения однозначных чисел (с числами 9 и 8);</p> <p>-</p> <p>переместительное свойство умножения;</p> <p>Уметь:</p> <p>-читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 1000;</p> <p>-складывать и вычитать любые числа в пределах 100 и в пределах 1000;</p> <p>-распознавать и чертить геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник;</p> <p>-измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины;</p>	<p>несущественных признаков;</p> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь 	
134	Повторение пройденного за год. Работа над ошибками.		Итоговая контрольная работа №11	
135	Повторение пройденного за год.			
136				

		<p>-определять время по часам; -решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;</p> <p>-читать числовые равенства на умножение;</p> <p>-соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и схематическими моделями;</p> <p>- интерпретировать понятие «увеличить в...» на различных моделях (предметной, верbalной, схематической и символической);</p> <p>-использовать переместительн</p>			
--	--	--	--	--	--

		ое свойство умножения при вычислениях и для сравнения выражений.				
--	--	--	--	--	--	--