

Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение
"Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 1 г. Белая Холуница"

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
КОГОВУ ШИ ОВЗ №1
г. Белая Холуница
от _____ № _____
Директор КОГОВУ ШИ ОВЗ №1
_____ Н.В. Ушакова

Рабочая программа
учебного предмета "Математика"
предметная область "Математика "
для первого этапа обучения (1 - 5 классы)

Составитель Е. Г. Шитова
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

г. Белая Холуница
2021г.

1.Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета " Математика" для первого этапа обучения (1-5 классы) разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования слабовидящих обучающихся.

Программа содержит индивидуально ориентированные образовательные мероприятия, обеспечивающие удовлетворение особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), их интеграцию в образовательном учреждении и освоение ими основной образовательной программы начального общего образования по варианту обучения 4.3.

Математика, как общеобразовательный предмет является одним из основных для слабовидящих детей с интеллектуальными нарушениями. Она не только помогает овладеть важными жизненными компетенциями, подготовить ребенка к дальнейшему овладению навыками, необходимыми для овладения профессией, но и решает ряд коррекционных задач.

Цели изучения предмета:

- формирование знаний об основных сенсорных эталонах формы, величины, цвета и умений использовать их в процессе зрительного восприятия предметов;
- овладение основами математики (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задачи др.);
- формирование способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Задачи курса на начальной ступени обучения:

- формировать умения использовать знаково-символические средства, анализировать, дифференцировать, группировать (классифицировать), сравнивать, обобщать;
- формировать навыки устных и письменных вычислений;
- содействовать воспитанию личностных качеств ребенка;
- развивать трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность;
- формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль;
- формировать способы познания окружающего мира при помощи сохранных анализаторов (слуха, осязания) и нарушенного зрения;
- формировать умение пользоваться тифосредствами;
- развивать речь учащихся;
- расширять и уточнять представления об окружающем мире;
- формировать пространственные представления.

2.Общая характеристика учебного предмета

В процессе обучения математике слабовидящих учащихся 1-5 классов с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) уделяется внимание формированию, развитию и активизации познавательной деятельности, коррекции и развитию личностных качеств ребенка, формированию умения планировать свою деятельность совместно с педагогом и самостоятельно, осуществлять самоконтроль. У детей формируются пространственные и геометрические представления, формируются и совершенствуются навыки ориентировки. Весь программный материал

представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы действий с предметами. Именно предметно-практические действия, операции с множествами: объединение множеств, разделение множества на равные части, удаление части множества способствует формированию абстрактных математических понятий (понятие числа, геометрической фигуры). Процесс обучения опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, с помощью чего формируются элементы абстрактного мышления. Через математическое содержание формируются и корректируются и такие формы мыслительной деятельности, как сравнение, анализ, синтез.

Важным компонентом в обучении математике слабовидящих детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) является проговаривание, оречевление своих действий. Только в процессе проговаривания у детей формируется способность отвлеченно действовать не только с предметами, но и с числами. Поэтому большое внимание уделяется работе с индивидуальным раздаточным материалом.

Заинтересовав слабовидящего ребенка с легкой умственной отсталостью, пробудив его интерес, применяя на уроках дидактические игры, игровые приемы, упражнения, создавая интересные для ребенка игровые ситуации, мы в полной мере достигаем цели – развития познавательного интереса и активного познания окружающего мира.

Большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер, соответственно, необходимо сформировать у ребенка алгоритм совместного зрительного и осязательного восприятия предметов.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Особое внимание уделяется пропедевтическому этапу обучения. В процессе обучения уделяется большое внимание формированию позиции школьника, стимулированию интереса к общению, формированию познавательного интереса.

Изучение математики в 1 классе слабовидящими детьми с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) дает основу для успешного обучения в школе, так как включает в себя формирование умения ориентироваться (на себе, в тетради, на листе бумаги, в учебнике).

Обучающиеся знакомятся с представлениями о цвете, размере, величине, массе предметов; уточняются их количественные, пространственные и временные представления; развивается моторика и речь, корректируются все психические процессы. Геометрический материал изучается на каждом уроке.

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и др.).

Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах, являются важным условием целостного восприятия слабовидящими с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) творений природы и человека.

Владение математической терминологией, алгоритмами выполнения действий, элементами математической логики позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположений, взаимодействовать с взрослыми и сверстниками в системе координат «слепой-слепой», «слепой-зрячий»).

Безусловно, при организации занятий со слабовидящими учащимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ведущей формой проведения уроков является фронтальное обучение. Тем не менее, занятия проводятся с учётом возрастных особенностей,

имеющихся навыков самостоятельной познавательной деятельности и степенью готовности к работе в коллективе. Кроме этого в обучении должны учитываться наличие и характер сопутствующих заболеваний, состояние слуха, опорно-двигательного аппарата, эмоционально-волевой сферы.

Таким образом, при организации уроков необходимо учитывать опыт ребёнка и его положение в семье, знать состояние его зрительных функций, состояние здоровья учащегося, уровень его физического и психического развития. Необходимо осуществлять индивидуальный подход и помнить, что успехи каждого слабовидящего ребенка с легкой умственной отсталостью отмечаются относительно его личных достижений.

3. Место учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы) в учебном плане

Учебный предмет "Математика" входит в предметную область "Математика", относится к обязательной части учебного плана образования слабовидящих обучающихся. Место учебного предмета "Математика" в учебном плане для первого этапа обучения (1-5 классы) в соответствии с годовым учебным планом начального общего образования слабовидящих обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 4.3) представлено в следующей таблице:

| Класс | Количество учебных недель | Количество часов в неделю | Количество часов за год |
|---------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 класс | 33 учебные недели | 4 часа | 132 |
| 2 класс | 34 учебные недели | 5 часов | 170 |
| 3 класс | 34 учебные недели | 4 часа | 136 |
| 4 класс | 34 учебные недели | 4 часа | 136 |
| 5 класс | 34 учебные недели | 4 часа | 136 |
| | | | Всего: 710 |

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы)

Программа формирования БУД у слабовидящих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями): устанавливает ценностные ориентиры начального общего образования данной группы обучающихся; определяет состав и характеристики базовых учебных действий, доступных для освоения слабовидящим с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в младшем школьном возрасте; выявляет связь базовых учебных действий с содержанием учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области. Формирование базовых учебных действий выступает основой реализации ценностных ориентиров начального общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся. Ценностными ориентирами начального общего образования слабовидящих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) **выступают:**

- **формирование любви к стране, городу на основе:**
- чувства гордости за свою страну, сопричастности с обществом;

- осознания «Образа Я» как члена социальной группы (семьи, класса, школы);

• **формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:**

- проявления доброжелательности к окружающим;

- уважения к окружающим - умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников деятельности;

- адекватного использования компенсаторных способов для решения различных коммуникативных задач;

- опоры на опыт взаимодействий в системе координат "слабовидящий-нормально видящий", "слабовидящий-слабовидящий".

• **развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:**

- понимания и уважения ценностей семьи, образовательной организации, коллектива и стремления следовать им;

- ориентации на оценку собственных поступков, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

- личностного самоопределения в учебной, социально-бытовой деятельности;

- восприятия «образа Я» как субъекта учебной деятельности;

- внутренней позиции к самостоятельности и активности;

- развития эстетических чувств;

• **развитие умения учиться на основе:**

- понимания значения учения;

- восприятия образа «Я» как субъекта учебной деятельности;

- развития мотивов учебной деятельности;

- формирования элементарных умений учиться и способности к организации своей деятельности;

- адекватного использования компенсаторных способов для решения различных учебно-познавательных задач;

- адекватного взаимодействия с партнерами в системе координат: «слабовидящий-нормально видящий», "слабовидящий-слабовидящий"; умения адекватно запросить и принять помощь;

• **развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности на основе:**

- формирования эмоционально-положительного отношения к себе и к окружающим;

- развития готовности к самостоятельным поступкам и действиям;

- формирования готовности к преодолению трудностей;

- формирования умения избегать ситуаций, представляющих угрозу жизни, здоровью, безопасности личности;

- формирования способности уважать окружающих и результаты труда других людей.

Формирование у обучающихся базовых учебных действий, представляющих обобщенные действия, открывает слабовидящим с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) возможность ориентации в учебных предметах, в строении учебной деятельности; способствует освоению компонентов учебной деятельности; развитию познавательных и учебных мотивов, что оптимизирует протекание процесса учения.

Функции базовых учебных действий:

обеспечение слабовидящему обучающемуся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) возможностей наиболее эффективно осуществлять процесс учения;

создание условий для личностного развития, для эффективного усвоения в процессе изучения учебных предметов и курсов коррекционно-развивающей области знаний, умений, навыков и способов деятельности;

оптимизация посредством формирования базовых учебных действий протекания процессов социальной адаптации и интеграции;

обеспечение преемственности образовательного процесса.

Программа формирования базовых учебных действий направлена на формирование у обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий.

5. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета " Математика "

на первом этапе обучения (1-5 классы):

Личностные результаты освоения учебного предмета " Математика " на первом этапе обучения (1-5 классы):

- 1) формирование любви к своей стране, городу;
- 2) принятие социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) владение коммуникативными умениями и знаниями основных норм межличностного взаимодействия;
- 4) развитие эстетических чувств;
- 5) развитие доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, сопереживания чувствам других людей;
- 6) знание правил безопасного, здорового образа жизни;
- 7) развитие интереса к трудовым действиям.

Результаты освоения программы базовых учебных действий I -V классы

Личностные базовые учебные действия:

- принятие социальной роли обучающегося;
- личностное самоопределение (Я-ученик, Я-учусь, мне интересно/не интересно, умею/не умею и др.) слабовидящего с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом особых образовательных, в том числе и индивидуальных потребностей;
- понимание слабовидящим обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) значения собственного учения;
- ориентация в оценках учителей, сверстников, родителей, понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности;
- ориентация на содержательные моменты школьной действительности, принятие образца «хорошего ученика»;
- формирование элементарных представлений о картине мира;
- ориентация в социальном окружении, понимание своего места в нем;
- учебно-познавательный интерес к учебному материалу;
- формирование чувства любви к своей стране, городу (краю);
- ориентация на самостоятельность, активность, на двигательную и социально-бытовую независимость;
- здоровьесберегающее поведение;

-ориентация на оценку собственных поступков с точки зрения соответствия общепризнанным нормам;

-доступная творческая самореализация.

Регулятивные базовые учебные действия:

-постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно с тем, что еще недостаточно изучено (основы целеполагания);

-умение придерживаться заданной последовательности учебно-практических и познавательных действий (основы практического планирования);

-умение предвидеть ближайший практический результат учебного действия (основы прогнозирования);

-умение выполнять доступные операции для осуществления контроля (пошагового и итогового) за учебным действием;

-умение вносить в ранее освоенное действие необходимые коррективы для достижения искомого результата;

-способы решения познавательных, практических задач;

-адекватное понимание своих достижений, умение оценивать конкретный результат учебной деятельности, правильность выполнения действий, их цепочки;

-адекватное использование в учебно-познавательной деятельности сенсорных способностей и перцептивных умений;

-умение адекватно запрашивать и принимать необходимую практическую помощь для решения и достижения результата учебной деятельности;

-активное использование всех анализаторов для формирования компенсаторных способов деятельности;

-саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию по преодолению препятствий.

Познавательные базовые учебные действия:

-умение выделять и формулировать доступную для осмысления и практической реализации познавательную цель;

-актуализация, накопление, расширение, уточнение знаний;

-построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

-выбор способов решения задач в зависимости от конкретных знакомых условий;

-алгоритмизация практического действия;

-смысловое чтение, умение слушать учебные тексты;

Особую группу общеучебных базовых действий составляют:

-*знаково-символические действия* (доступное моделирование в решении учебных задач и др.);

-*мыслительные действия и операции:*

-сравнение, анализ, группировка объектов познания, осуществляемых на наглядно-образной основе;

-освоение и использование элементарных общих понятий, обеспечивающих учебно- познавательную деятельность;

-установление на наглядно-образной основе доступных причинно-следственных связей.

Коммуникативные базовые учебные действия:

-умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем;

-умение оценивать процесс и результат взаимодействия;

-умение задавать вопросы для ориентации в совместной с другими деятельности;

-умение взаимодействовать с партнерами в системе координат: «слабовидящий-нормально видящий», «слабовидящий-слабовидящий»;

-умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение правильной монологической и диалогической речью;
- умение адекватно воспринимать, понимать и продуцировать вербальные и невербальные средства общения.

В рамках учебного предмета "Математике" формируются следующие базовые учебные действия:

- алгоритмические действия организации и решения математических задач;
- умение принимать и сохранять учебно-познавательную задачу;
- планирование последовательности шагов для выполнения математических заданий;
- различение способа и результата действия;
- выбор способа достижения поставленной цели;
- знаково-символические действия для доступного моделирования в решении математических задач и др.;
- сравнение, анализ и группировка (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию;
- использование освоенных математических понятий;
- использование общего приёма решения задач ;
- смысловое восприятие текстов задач;
- восприятие «образа Я» как субъекта учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к освоению математических знаний и умений;
- адекватное использование сенсорных умений и компенсаторных способов деятельности в решении математических задач;
- умение взаимодействовать с партнерами в системе координат: «слабовидящий – нормально видящий», «слабовидящий-слабовидящий» при - решении математических и практических задач ;
- использование математической речи при выполнении практического задания;
- планирование и действенная проверка результата практической деятельности.

Предметные результаты освоения учебного предмета "Математика " на первом этапе обучения (1-5 классы):

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметные результаты предметные результаты отражают:

Математика:

- 1) овладение умениями производить простейшие измерения, пересчет и запись полученных результатов;
- 2) овладение знаниями об основных сенсорных эталонах формы, величины, цвета и умениями их использовать в процессе зрительного восприятия предметов;
- 3) овладение умениями использовать элементарные математические представления в пространственной и социально-бытовой ориентировке, в учебной деятельности.

В результате изучения курса математики слабовидящие обучающиеся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)получат возможность овладения элементарными приемами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

В результате изучения курса математики слабовидящие обучающиеся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) получают возможность овладеть умениями, направленными на обогащение сенсорного опыта, навыками ориентировки в микро- и макро-пространстве; сформировать представления о величине, форме, количестве, пространственном положении предметов и овладеть чертежно-измерительными действиями. Слабовидящие с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) смогут выработать навыки устного счета, которые важны для дальнейшего овладения обучающимися математическими знаниями. Слабовидящий обучающийся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) овладевает определенной системой знаний, умений, навыков.

Числа и величины:

- умением 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);
- умением группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- умением читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Арифметические действия:

- навыком записи действий с двузначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 100) с использованием таблиц сложения и умножения чисел;
- умением выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- умением читать математические выражения, вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок);
- выполнять действия с величинами;
- формулировать свойства арифметических действий и использовать их для удобства вычислений.

Работа с текстовыми задачами:

- умением устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- умением решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры:

- умением описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- умением распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная линия, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); выполнять изображения отрезков, ломаных линий и других геометрических фигур;
- умением выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- умением использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- умением распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- умением соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины:

- умением измерять длину отрезка; использовать линейку;
- умением оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо.

Работа с информацией:

- умением читать несложные готовые таблицы;
- умением заполнять несложные готовые таблицы.

6.Содержание учебного предмета " Математика " на первом этапе обучения (1-5 классы)

Основные задачи реализации содержания:

Овладение основами математики (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другое).

Накопление представлений об основных сенсорных эталонах.

Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Пропедевтика.

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше; равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же. Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Числа и величины

Нумерация. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношение.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год). Стоимость (рубль, копейка). Длина (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Скобки. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления.

Способы проверки правильности вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в...». Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические величины

Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление ее длины. Взаимное расположение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, брус.

Работа с информацией

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

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

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

Чтение и заполнение простых таблиц. Интерпретация данных таблицы.

7. Тематическое планирование учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы) с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------|----------------------------------|---------------------|---|
| № | Раздел/ Тема | Кол-во часов | Виды учебной деятельности |
| | | | 1 класс |
| 1 | Подготовка к изучению математики | 55 ч | Выделение признаков предметов, цвета, формы, размера; Сравнение предметов по величине, размеру, высоте, ширине, толщине, глубине, массе, объёму, возрасту, скорости; Оценивание и сравнивание количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделение лишних, |

| | | | |
|---|----------------|------|--|
| | | | <p>недостающих предметов; Нахождение сходств и отличий между предметами, рисунками. Исследование ситуаций, требующих сравнения чисел, их упорядочения; Определение положения предметов в пространстве относительно себя, а также помещение предметов в указанное положение; Ориентировка на листе бумаги; Нахождение порядка следования; Распознавание фигур, выделение существенных признаков; Изготовление (конструирование) моделей геометрических фигур. Описание свойств геометрических фигур; Обводка геометрических фигур по контуру, шаблону трафарету. Штриховка, закрашивание по заданию (в разных направлениях); Работа с учебником; Использование в речи временных понятий при описании событий окружающей жизни слов; Выполнение правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности; Доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; Выполнение под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции.</p> |
| 2 | Первый десяток | 77 ч | <p>Знакомство с понятием «число», «цифра»; Чтение чисел в пределах 5; Запись чисел в пределах 5; Счет в пределах 5(прямой, обратный) Соотношение количества предметов с соответствующим числительным, цифрой; Откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала; Присчитывание, отсчитывание по одной единице; Сравнение чисел первого десятка; Разложение числа на два слагаемых; Знакомство со смыслом действия сложения и вычитания как результатом нахождения третьего числа по двум данным числам; Знакомство со знаком «плюс», «минус»; Сложение , вычитание в пределах 5на основе знания состава чисел; Составление математического выражения на основе соотнесения с предметно-</p> |

| | | | |
|----|------------------------|-----|--|
| | | | <p>практической деятельностью (ситуацией);</p> <p>Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметическое действие;</p> <p>Использование математической терминологии при записи и выполнении арифметических действий - сложения, вычитания;</p> <p>Практическое использование при нахождении значений математических выражений(решении примеров)переместительного свойства сложения;</p> <p>Выделение в арифметической задаче условия, требования(вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;</p> <p>Составление и решение задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций;</p> <p>Различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;</p> <p>Узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 5 р.;</p> <p>Использование математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;</p> <p>Выполнение правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;</p> <p>Выполнение под руководством учителя учебных действий в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;</p> <p>Работа с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем;</p> <p>Использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради.</p> |
| | | | 2 класс |
| 1. | Числа 1-5 (Повторение) | 15ч | <p>Знание числового ряда 1—5 в прямом и обратном порядке.</p> <p>Счет от 1-5, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 5.</p> <p>Откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала.</p> |

| | | | |
|----|----------------|------|---|
| | | | <p>Знание и повторение состава чисел 1-5.</p> <p>Решение простых арифметических задач.</p> <p>Сравнение чисел пределах 5.</p> |
| 2. | Первый десяток | 102ч | <p>Чтение чисел в пределах 10; Запись чисел в пределах 10;</p> <p>Счет в пределах 10(прямой, обратный);</p> <p>Соотношение количества предметов с соответствующим числительным, цифрой;</p> <p>Откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала;</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по одной единице;</p> <p>Сравнение чисел первого десятка;</p> <p>Разложение числа на два слагаемых;</p> <p>Знакомство со смыслом действия сложения и вычитания как результатом нахождения третьего числа по двум данным числам;</p> <p>Знакомство со знаком «плюс», «минус»;</p> <p>Сложение , вычитание в пределах 10на основе знания состава чисел;</p> <p>Составление математического выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);</p> <p>Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметическое действие;</p> <p>Использование математической терминологии при записи и выполнении арифметических действий - сложения, вычитания;</p> <p>Практическое использование при нахождении значений математических выражений (решении примеров)переместительного свойства сложения;</p> <p>Выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;</p> <p>Составление и решение задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций;</p> <p>Различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;</p> <p>Построение прямых, отрезков, с помощью линейки; треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам(вершинам);</p> <p>Моделирование разнообразных ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости;</p> <p>Измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при</p> |

| | | | |
|----|----------------|-----|--|
| | | | <p>измерении;</p> <p>Построение отрезка заданной длины; сравнение отрезков;</p> <p>Называние величин(стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер);</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой;</p> <p>Изготовление моделей сантиметра;</p> <p>Узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;</p> <p>Работа с календарем (порядок дней недели, количества суток в неделе);</p> <p>Использование математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;</p> <p>Выполнение правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;</p> <p>Выполнение под руководством учителя учебных действий в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;</p> <p>Работа с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем;</p> <p>Использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради.</p> |
| 3. | Второй десяток | 43ч | <p>Чтение чисел в пределах 20;</p> <p>Запись чисел в пределах 20;</p> <p>Выполнение сложения и вычитания чисел;</p> <p>Работа по числовому ряду;</p> <p>Сравнение чисел;</p> <p>Выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел;</p> <p>Составление и решение примеров на сложение и вычитание;</p> <p>Запись с использованием математической символики предметных отношений (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);</p> <p>Выполнение решения задач на нахождение суммы, разности(остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с</p> |

| | | | |
|----|-----------------------------|------|---|
| | | | <p>помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;</p> <p>Использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;</p> <p>Самооценка результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно); Выполнение под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;</p> <p>Работа с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем;</p> <p>Использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради.</p> <p>Выбор способа достижения поставленной цели.</p> |
| 4. | Повторение. | 10ч | <p>Знание числового ряда 1—10 в прямом и обратном порядке.</p> <p>Счет от 1-10, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 10.</p> <p>Откладывание любых чисел в пределах 10 с использованием счетного материала.</p> <p>Знание и повторение состава чисел первого десятка.</p> <p>Решение простых арифметических задач.</p> <p>Построение отрезков.</p> <p>Сравнение чисел пределах 10.</p> <p>Знание нумерации чисел от 1-20.</p> <p>Знание числового ряда 1—20 в прямом и обратном порядке.</p> <p>Счет от 1-20, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20.</p> <p>Откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала.</p> |
| | | | 3 класс |
| 1 | Первый десяток. Повторение. | 19 ч | <p>Знание числового ряда 1—10 в прямом и обратном порядке.</p> <p>Счет от 1-10, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 10.</p> <p>Откладывание любых чисел в пределах 10 с использованием счетного материала.</p> <p>Знание и повторение состава чисел первого десятка.</p> |

| | | | |
|---|--|------|---|
| | | | Решение простых арифметических задач. Построение отрезков. Сравнение чисел пределах 10. |
| 2 | Второй десяток. | 22 ч | Знание нумерации чисел от 1-20. Знание числового ряда 1—20 в прямом и обратном порядке. Счет от 1-20, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20. Откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала. Знание и повторение состава чисел первого десятка. Решение простых арифметических задач. Построение отрезков. Сравнение чисел пределах 10. |
| 3 | Единицы измерения и их соотношения. Единица длины, времени, стоимости | 6 ч | Знание единиц (мер) измерения стоимости (рубль), длины (сантиметр, дециметр), времени (сутки, неделя, час) и их соотношения. Различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел. Знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года. Умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году. Определение времени по часам с точностью до 1 ч. Измерение, построение, сравнение отрезков. Использование чертёжных инструментов. Сравнение и упорядочение однородных величин. |
| 4 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц. | 16 ч | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц. Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение задач, содержащих отношение «больше на», «меньше на». |
| 5 | Геометрический материал. Луч. Угол. Четырёхугольники. Треугольник. | 10 ч | Различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий. Узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, углов, четырёхугольников, прямоугольников, треугольников. Знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя). Построение углов с помощью чертёжного треугольника. |

| | | | |
|----|--|------|--|
| | | | Различие видов углов (прямой, тупой, острый). |
| 6 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | 25 ч | Знание и применение переместительного свойства сложения. Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Знание названий компонентов и результата действия сложения, вычитания. Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач. Решение простых текстовых арифметических задач на нахождение суммы и разности. Сравнение чисел от 1-20. |
| 7 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. | 1 2ч | Знание единиц (мер) измерения стоимости (рубль), длины (сантиметр, дециметр), времени (сутки, неделя, час) и их соотношения. Различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач. |
| 8 | Составные арифметические задачи. | 5 ч | Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия. |
| 9 | Сложение с переходом через десяток. | 19 ч | Знание состава чисел 11,12,13,14,15,16,17,18. Знание и применение переместительного свойства сложения Знание таблицы сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач. Краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия. Понимание связи таблиц сложения и вычитания в пределах 20, пользование таблицами. Понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания. Сравнение чисел от 1-20. Решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя). |
| 10 | Вычитание с переходом через десяток. | 16 ч | |
| 11 | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). | 7 ч | |
| 12 | Деление на две равные части. | 2 ч | |
| 13 | Повторение. | 11 ч | |

| | | | |
|---|--|----------------|---|
| | | | <p>Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий.</p> <p>Знание названий элементов четырехугольников.</p> <p>Вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).</p> <p>Умение делить на две равные части.</p> <p>Знание единиц (мер) измерения стоимости (рубль), длины (сантиметр, дециметр), времени (сутки, неделя, час) и их соотношения.</p> <p>Различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года.</p> <p>Умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году.</p> <p>Определение времени по часам с точностью до 1 ч.</p> <p>Измерение, построение, сравнение отрезков.</p> <p>Использование чертёжных инструментов.</p> <p>Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> |
| | | | 4 класс |
| 1 | Второй десяток | 84 ч из них | Решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...» |
| | Нумерация (повторение) | 11 ч | Знание таблицы сложения однозначных чисел с переходом через десяток. |
| | Сложение и вычитание чисел второго десятка | 31 ч | Использование таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через десяток. |
| | Умножение и деление чисел второго десятка | 38 ч | Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$) |
| | Умножение и деление чисел (все случаи) | 4 ч | <p>Выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток.</p> <p>Знание и применение переместительного свойства сложения.</p> <p>Решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач.</p> <p>Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>Решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя). Отсчитывание и присчитывание равными числовыми группами по 2,3,4,5 в пределах 20. Знакомство со скобками. Порядок действий в примерах со скобками. Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой. Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения «\times». Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью(ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел(слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Решение простых арифметических задач на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи. Решение простых арифметических задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями. Составление таблицы умножения и деления на 2,3,4,5,6 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2,3,4,5,6 равных частей, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2,3,4,5,6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2,3,4,5,6. Определение взаимосвязи табличных случаев умножения числа 2, 3 и деления на 2,3,4,5,6. Деление чисел, полученных при измерении величин. Знакомство с делением на равные части. Знак деления «$:$». Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2,3,4,5,6 равных частей. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью(ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части («поровну»), его чтение.</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|---|-------|----------------|---|
| | | | <p>Моделирование действия деления в предметно- практической деятельности.</p> <p>Составление, решение простых арифметических задач на нахождение частного, раскрывающих смысл арифметического действия деления (на равные части), по готовому решению.</p> <p>Знание переместительного свойства умножения (практическое использование).</p> <p>Решение составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи.</p> <p>Составление и решение составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету (рисункам), краткой записи.</p> |
| 2 | Сотня | 73 ч из них | <p>Знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;</p> <p>откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100.</p> <p>Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100.</p> <p>Счет в заданных пределах.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 100; упорядочивание чисел в пределах 20.</p> <p>Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название.</p> <p>Знание ряда круглых десятков.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.</p> <p>Сравнение и упорядочение круглых десятков.</p> <p>Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$)</p> <p>Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц.</p> <p>Чтение и запись чисел в пределах 100.</p> <p>Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.</p> <p>Откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала, на основе знания их десятичного состава.</p> <p>Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел.</p> <p>Знакомство с разрядами: единицы, десятки, сотни.</p> <p>Определение места разрядов в записи числа с помощью разрядной таблицы.</p> |

| | | | |
|--|----------------------------|------|---|
| | | | <p>Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений.</p> <p>Составление и решение задач на нахождение стоимости (с помощью учителя).</p> |
| | Сложение и вычитание чисел | 61 ч | <p>Выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).</p> <p>Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ($30 + 2$; $32 - 2$; $32 - 30$); на основе присчитывания, отсчитывания по 1 ($29 + 1$; $30 - 1$).</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примеров) в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 ($38 + 1 + 1$; $40 - 1 - 1$), по 10 ($50 + 10 + 10$; $50 - 10 - 10$).</p> <p>Решение простых и составных задач с числами в пределах 100. Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</p> <p>Сравнение чисел, полученных при измерении длины.</p> <p>Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см.</p> <p>Сложение и вычитание круглых десятков ($30 + 20$; $50 - 20$).</p> <p>Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости.</p> <p>Размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к.</p> <p>Замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.)</p> <p>Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 2$; $2 + 34$; $34 - 2$).</p> <p>Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера).</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах</p> |

| | | | |
|--|---------------------------|------|---|
| | | | <p>100).</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примеров) со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100.</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примеров) без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.</p> <p>Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$; $34 - 34$).</p> <p>Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 20$; $20 + 34$; $34 - 20$).</p> <p>Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера).</p> <p>Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 23$; $34 - 23$).</p> <p>Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($27 + 3$; $97 + 3$).</p> <p>Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($27 + 13$; $87 + 13$).</p> <p>Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($50 - 4$; $50 - 24$).</p> <p>Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($100 - 4$; $100 - 24$).</p> |
| | Умножение и деление чисел | 12 ч | <p>Знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («\times» и «$:$»).</p> <p>Умение составить и прочитать числовое выражение (2×3, $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией).</p> <p>Понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями.</p> <p>Понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями.</p> <p>Различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления.</p> <p>Знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя).</p> <p>Знание таблицы умножения табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.</p> <p>Умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления.</p> <p>Практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2×5, 5×2).</p> <p>Знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.</p> <p>Выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Составление и решение задач на нахождение стоимости (с помощью учителя).</p> <p>Знакомство с делением на равные части.</p> <p>Знак деления «:».</p> <p>Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью(ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части («поровну»), его чтение.</p> <p>Моделирование действия деления в предметно- практической деятельности.</p> <p>Знакомство с делением по содержанию.</p> <p>Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5.</p> <p>Составление числового выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по выполнению деления предметных совокупностей по содержанию, его запись и чтение.</p> <p>Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|--|------------------------------------|------|---|
| | | | <p>содержанию) на уровне практических действий; различение способов записи и чтения каждого вида деления.</p> <p>Решение простых арифметических задач на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> |
| | Единицы измерения и их соотношения | 17 ч | <p>Знание соотношения 1 р. = 100 к.</p> <p>Знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см.</p> <p>Выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя).</p> <p>Знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношения.</p> <p>Знание названий месяцев, определение их последовательности, номеров месяцев от начала года; определение количества суток в каждом месяце с помощью календаря.</p> <p>Умение называть время одним, двумя способами.</p> <p>Выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя).</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами.</p> <p>Различие чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.</p> <p>Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой.</p> <p>Знакомство с величинами (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицами измерения величин (меры).</p> <p>Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Сравнение предметов по длине, массе, емкости.</p> <p>Размен, замена монет.</p> <p>Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.</p> <p>Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Сравнение длины отрезков с 1 дм.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Знакомство с мерами времени – 1 год, 1 мес.</p> <p>Знание соотношения: 1 год = 12 мес, названия месяцев в году, соотношение месяцев и сезонов года (времен года).</p> <p>Нахождение связи сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года.</p> <p>Знание соотношения: 1 р. = 100 к.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 р.</p> <p>Сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р.</p> <p>Присчитывание по 10 к. в пределах 100 к.</p> <p>Замена 100 к. монетой достоинством 1 р.</p> <p>Знакомство с монетой 50 к. Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Замена монет более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).</p> <p>Знакомство с мерой длины – метром. Запись: 1 м.</p> <p>Знание соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание по 10 см в пределах 100 см (1 м).</p> <p>Изготовление модели метра.</p> <p>Сравнение модели 1 м с моделью 1 дм.</p> <p>Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше(длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины).</p> <p>Измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки).</p> <p>Изготовление модели часов.</p> <p>Изображение на модели часов времени с точностью до 1 ч, получаса.</p> <p>Знакомство с календарем.</p> <p>Определение по календарю количества суток в каждом месяце года. Знакомство с «бытовым» способом определения количества суток в каждом месяце без календаря.</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см).</p> <p>Измерение длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см).</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|--|-------------------------|-----|--|
| | | | <p>Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.</p> <p>Знание соотношений: 1 сут. = 24 ч, 1 ч = 60 мин.</p> <p>Знакомство с мерой времени – минутой (запись: 1 мин.).</p> <p>Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин).</p> <p>Определение времени по часам с точностью до 5 мин;</p> <p>называние времени двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).</p> |
| | Геометрический материал | 9 ч | <p>Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация</p> <p>Построение прямых линий через одну точку.</p> <p>Построение лучей из одной точки.</p> <p>Узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения.</p> <p>Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.</p> <p>Сравнение отрезков по длине.</p> <p>Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины).</p> <p>Определение с помощью чертежного угольника видов углов.</p> <p>Построение прямого угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.</p> <p>Знание элементов четырехугольников.</p> <p>Построение четырехугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку; определение вида четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.</p> <p>Знание элементов треугольника.</p> <p>Построение треугольников по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.</p> <p>Знакомство с многоугольниками, их элементами.</p> <p>Выявление связи названия каждого многоугольника с количеством углов у него.</p> <p>Знакомство с окружностью: распознавание, называние.</p> <p>Дифференциация шара, круга, окружности.</p> <p>Соотнесение формы предметов (обруч, кольцо) с окружностью (похожа на окружность).</p> <p>Знакомство с циркулем.</p> <p>Построение окружности с помощью циркуля.</p> |

| | | | |
|---|---------------------|------|---|
| | | | <p>Знакомство с центром, радиусом окружности и круга.</p> <p>Построение окружности с данным радиусом.</p> <p>Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.</p> <p>Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.</p> <p>Построение окружности с радиусом, который больше, меньше по длине, чем радиус данной окружности.</p> |
| 3 | Итоговое повторение | 13 ч | <p>Знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100; откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава.</p> <p>Сравнение чисел в пределах 100.</p> <p>Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений.</p> <p>Умение определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин; называть время одним способом; выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя); умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;</p> <p>Знание таблицы умножения табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.</p> <p>Умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления.</p> <p>Практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2×5, 5×2).</p> <p>Знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия без скобок и со скобками.</p> <p>Выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> |

| | | | |
|----|--|-----------------|--|
| | | | Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи. |
| | | | 5 класс |
| 1. | Нумерация чисел 1-100 (повторение). | 5 ч | Знание ряда круглых десятков в пределах 100 , числового ряда в пределах 100 Знание места каждого числа в числовом ряду. Знание разрядов единиц, десятков, сотен, их место в записи числа. Получение следующего, предыдущего чисел. Работа с разрядной таблицей. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Знание и называние состава двузначных чисел из десятков и единиц. |
| 2. | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 132 ч из них | |
| | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи) | 8 ч | Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ($40 + 10$; $40 - 10$), по 1 ($42 + 1$; $1 + 42$; $43 - 1$); разрядного состава чисел ($40 + 3$; $3 + 40$; $43 - 3$; $43 - 40$), с использованием переместительного свойства сложения. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи. |
| | Умножение и деление чисел | 82 ч | Понимание смысла умножения: умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20). Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p> <p>Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</p> <p>Знание таблицы умножения и деления числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 20, 100; ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения.</p> <p>Выполнение табличных случаев умножения числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100.</p> <p>Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение).</p> <p>Выполнение умножения и деления с числом 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.</p> <p>Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера).</p> <p>Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равные части (в пределах 20).</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.</p> <p>Понятие числа четные и нечетные.</p> <p>Выполнение табличных случаев деления на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления.</p> <p>Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление).</p> <p>Взаимосвязь таблиц умножения числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и деления на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.</p> <p>Деление по содержанию (по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).</p> <p>Решение простых арифметических задач на нахождение частного, раскрывающие</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.</p> <p>Знание и применение переместительного свойства умножения.</p> <p>Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения</p> <p>Дифференциация деления на равные части и по содержанию.</p> <p>Решение простых арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение.</p> <p>Выполнение краткой записи в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения).</p> <p>Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить в ...»).</p> <p>Увеличение числа в несколько раз.</p> <p>Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи.</p> <p>Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения).</p> <p>Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить в ...»).</p> <p>Уменьшение числа в несколько раз.</p> <p>Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|--|---|-----|---|
| | | | <p>раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи.</p> <p>Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету.</p> <p>Выполнение умножения единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения).</p> <p>Выполнение умножения числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения).</p> <p>Знание и применение правила нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления).</p> <p>Знание и применение правила нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Знание и применение правила умножения 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения).</p> <p>Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения).</p> <p>Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Знание и применение правила деления 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления).</p> <p>Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения).</p> <p>Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения).</p> <p>Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Деление с остатком. Проверка деления с остатком.</p> |
| | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) | 5 ч | <p>Выполнение сложения двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($38 + 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку).</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью</p> |

| | | | |
|--|--|------|--|
| | | | <p>моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.</p> <p>Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения ($5 + 38$).</p> <p>Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100.</p> <p>Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи.</p> <p>Выполнение сложения двузначных чисел с переходом через разряд ($38 + 25$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку).</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.</p> <p>Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> |
| | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) | 10 ч | <p>Выполнение вычитания однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд ($34 - 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку).</p> <p>Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.</p> <p>Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100.</p> <p>Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100.</p> <p>Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд ($53 - 25$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку).</p> <p>Выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении.</p> |
| | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) | 27 ч | <p>Выполнение сложения и вычитания без перехода через разряд.</p> <p>Запись примера в столбик.</p> <p>Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100.</p> <p>Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 12$); вычитание двузначных чисел ($35 - 12$); сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($45 + 20$; $45 - 20$).</p> <p>Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений.</p> <p>Выполнение сложения с переходом через разряд.</p> |

| | | | |
|---|---|---------------|---|
| | | | <p>Выполнение приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 17$); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$); сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($35 + 65$); сложение двузначного и однозначного чисел ($35 + 7$).</p> <p>Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых.</p> <p>Вычитание с переходом через разряд.</p> <p>Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев:</p> <p>вычитание двузначного числа из круглых десятков ($60 - 23$);</p> <p>вычитание двузначных чисел ($62 - 24$);</p> <p>вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа ($62 - 54$);</p> <p>вычитание однозначного числа из двузначного числа ($34 - 5$).</p> <p>Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.</p> <p>Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х».</p> <p>Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.</p> |
| 3 | Единицы измерения и их соотношения. | 9 ч из них | |
| | Числа, полученные при измерении величин | 2 ч | <p>Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел.</p> <p>Сравнение стоимости предметов в пределах 100 р.</p> <p>Перевод одних единиц длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Вычисление значения выражений. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры).</p> <p>Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.</p> <p>Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.</p> <p>Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с</p> |

| | | | |
|---|-------------------------|------|--|
| | | | помощью набора из монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р., 50 к., 10 к. |
| | Меры длины | 2 ч | <p>Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см).</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p> <p>Знакомство с мерой длины – миллиметром.</p> <p>Запись: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм.</p> <p>Измерение длины предметов с помощью линейки. с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм).</p> <p>Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах.</p> <p>Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).</p> |
| | Меры времени | 4 ч | <p>Знание соотношения мер времени, последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце.</p> <p>Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами.</p> <p>Знакомство с двойным обозначением времени.</p> <p>Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени.</p> <p>Определение времени по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса.</p> <p>Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого).</p> |
| | Меры массы | 1 ч | <p>Знакомство с единицей (мерой) массы — центнер.</p> <p>Знание соотношения: 1 ц = 100 кг.</p> <p>Решение задач с мерами массы.</p> |
| 4 | Геометрический материал | 10 ч | <p>Различие линий (прямая, луч, отрезок), их дифференциация.</p> <p>Измерение длины отрезков в сантиметрах, длины отрезков ломаной, сравнение их по длине.</p> <p>Сравнение отрезков по длине.</p> <p>Построение отрезка заданной длины; равного по длине данному отрезку (такой же длины).</p> <p>Сравнение длины отрезка с 1 дм.</p> <p>Вычисление длины ломаной линии.</p> <p>Черчение прямой, кривой, луча, ломаных линий, отрезка</p> <p>Повторение понятия многоугольники.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p> Определение связи названия многоугольника с количеством углов у него. Построение углов с помощью чертёжного угольника. Знание и различие видов углов (прямой, тупой и острый угол). Определение вида угла с помощью чертежного угольника. Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий, точка пересечения. Построение пересекающихся, непересекающихся отрезков. Обозначение буквой точки пересечения. Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля. Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения). Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования). Определение границы многоугольника – замкнутая ломаная линия. Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля). Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Знание названий сторон прямоугольника, квадрата (противоположные стороны прямоугольника, их свойство). Смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника, квадрата с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) по заданным длинам его сторон. Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Точки пересечения, обозначение их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние. </p> |
|--|--|--|

| | | | |
|---|--------------------------------|------|---|
| | | | Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости. |
| 5 | Повторение пройденного за год. | 14 ч | <p>Выполнение сложения и вычитания без перехода, с переходом через разряд.</p> <p>Запись примера в столбик.</p> <p>Применение письменных приёмов сложения и вычитания.</p> <p>Решение задач с величинами цена, количество, стоимость.</p> <p>Запись решения на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз.</p> <p>Объяснение хода решения задачи.</p> <p>Соотнесение результата проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивание их и делание вывода.</p> <p>Решение задач на деление на равные части по содержанию.</p> <p>Применение письменных приёмов сложения и вычитания, умножения и деления чисел.</p> <p>Использование связи между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Моделирование действия <i>умножения</i> и <i>деления</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> |

8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

1. Учебно-методическое обеспечение:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. М.: Просвещение, 2018г.
2. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования слабовидящих обучающихся. М.: Просвещение, 2018г.
3. Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). М.: «Просвещение», 2016г.
4. Комплект примерных рабочих программ для 1 дополнительного и 1 классов по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

2. Учебники:

1. Алышева Т.В. Математика 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)– В 2-х ч. – Ч. 1.2. М.: «Просвещение» 2016г.
2. Алышева Т.В. Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)– В 2-х ч. – Ч. 1. 2.М.: «Просвещение» 2017г.
3. Алышева Т.В. Математика 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)– В 2-х ч. – Ч. 1.2. М.: «Просвещение» 2018г.
4. Алышева Т.В., И.М.Яковлева. Математика 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)– В 2-х ч. – Ч. 1.2. М.: «Просвещение» 2019г.

3. Рабочие тетради:

1. Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – В 2-х ч.- Ч. 1.2. «Просвещение» 2017г.
2. Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.– В 2-х ч.- Ч. 1. М.:«Просвещение» 2013г.
3. Алышева Т.В. Эк В.В Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. Учебное пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида– В 2-х ч.- Ч. 1.2. М.:«Просвещение» 2014г.
4. Перова М.Н. Яковлева И.М Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.:«Просвещение» 2017г.

4. Технические средства:

- классная доска;

- персональный компьютер (ноутбук);
- видеопроектор, экран;
- тифлосредства для слабовидящих;

(- учебные принадлежности: ручки с черной (для записи учебного материала) и зеленой (для выполнения графических работ) пастой; тетради в клетку и линейку, которые по рекомендации врача-офтальмолога должны быть специально разлинованы;

-индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся с легкой умственной отсталостью (с интеллектуальной недостаточностью).

- цветные карандаши;
- фланелеграф (с горизонтальным делением на 2 ряда);
- указки для чтения;
- индивидуальные оптические средства коррекции (лупы, увеличители и т.д.)
- дополнительный источник света (по необходимости)

5. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, геометрические фигуры и тела);
- набор предметных картинок;
- наборное полотно;
- индивидуальные оцифрованные ученические линейки.
- подставки для учебников

Приложение №1 к рабочей программе учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы)
Календарно-тематическое планирование 1 класс

| 1 | 2 | | 3 | 4 |
|----------|------|------|---|-----------------|
| № п/п | Дата | | Название раздела, темы урока | Кол-во часов |
| | план | факт | | |
| | | | Подготовка к изучению математики | 55ч |
| 1 | | | Знакомство с предметом и учебником | 1 |
| 2 | | | Цвет, назначение предметов | 1 |
| 3 | | | Цвет, назначение предметов | 1 |
| 4 | | | Круг — геометрическая форма | 1 |
| 5 | | | Круг — геометрическая форма | 1 |
| 6 | | | Большой — маленький | 1 |
| 7 | | | Большой — маленький | 1 |
| 8 | | | Большой — маленький | 1 |
| 9 | | | Одинаковые, равные по величине | 1 |
| 10 | | | Одинаковые, равные по величине | 1 |
| 11 | | | Слева-справа | 1 |
| 12 | | | Слева-справа | 1 |
| 13 | | | Слева-справа | 1 |
| 14 | | | В середине, между | 1 |
| 15 | | | В середине, между | 1 |
| 16 | | | В середине, между | 1 |
| 17 | | | Квадрат | 1 |
| 18 | | | Квадрат | 1 |
| 19 | | | Вверху — внизу, выше — ниже, верхний - нижний, на, над, под | 1 |
| 20 | | | Вверху — внизу, выше — ниже, верхний - нижний, на, над, под | 1 |
| 21 | | | Вверху — внизу, выше — ниже, верхний - нижний, на, над, под | 1 |
| 22 | | | Длинный — короткий | 1 |
| 23 | | | Длинный — короткий | 1 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 24 | | Внутри-снаружи, в, рядом, около | 1 |
| 25 | | Внутри-снаружи, в, рядом, около | 1 |
| 26 | | Внутри-снаружи, в, рядом, около | 1 |
| 27 | | Треугольник — геометрическая форма | 1 |
| 28 | | Треугольник — геометрическая форма | 1 |
| 29 | | Широкий — узкий | 1 |
| 30 | | Широкий — узкий | 1 |
| 31 | | Широкий — узкий | 1 |
| 32 | | Далеко — близко, дальше — ближе, к, от | 1 |
| 33 | | Далеко — близко, дальше — ближе, к, от | 1 |
| 34 | | Прямоугольник. | 1 |
| 35 | | Прямоугольник | 1 |
| 36 | | Закрепление изученного | 1 |
| 37 | | Высокий — низкий | 1 |
| 38 | | Глубокий — мелкий | 1 |
| 39 | | Впереди — сзади, перед, за | 1 |
| 40 | | Впереди — сзади, перед, за | 1 |
| 41 | | Рано — поздно | 1 |
| 42 | | Сегодня, завтра, вчера, на следующий день | 1 |
| 43 | | Быстро — медленно | 1 |
| 44 | | Тяжёлый — лёгкий | 1 |
| 45 | | Много, мало, несколько | 1 |
| 46 | | Много, мало, несколько | 1 |
| 47 | | Много, мало, ни одного | 1 |
| 48 | | Давно — недавно | 1 |
| 49 | | Молодой — старый | 1 |
| 50 | | Молодой — старый | 1 |
| 51 | | Больше — меньше, столько же, одинаковое (равное) количество | 1 |
| 52 | | Больше — меньше, столько же, одинаковое (равное) количество | 1 |
| 53 | | Сравнение объёмов жидкостей | 1 |
| 54 | | Сравнение объёмов жидкостей | 1 |
| 55 | | Закрепление изученного. | 1 |

| | | | | |
|----|--|--|---|------------|
| | | | | |
| | | | Первый десяток | 77ч |
| 56 | | | Число и цифра 1 | 1 |
| 57 | | | Число и цифра 1 | 1 |
| 58 | | | Число и цифра 2 | 1 |
| 59 | | | Число и цифра 2 | 1 |
| 60 | | | Состав числа 2 | 1 |
| 61 | | | Числовой ряд 1,2. Образование числа 2 | 1 |
| 62 | | | Числовые множества один — два | 1 |
| 63 | | | Числовые множества один — два | 1 |
| 64 | | | Числовые множества один — два | 1 |
| 65 | | | Закрепление изученного. Числа 1 и 2 | 1 |
| 66 | | | Закрепление изученного. Числа 1 и 2 | 1 |
| 67 | | | Сравнение чисел 1 и 2. Запись отношений | 1 |
| 68 | | | Сравнение чисел 1 и 2. Запись отношений | 1 |
| 69 | | | Сложение и вычитание. Знаки «+», «- », «=». | 1 |
| 70 | | | Сложение и вычитание. Знаки «+», «- », «=». | 1 |
| 71 | | | Составление и решение простых задач. | 1 |
| 72 | | | Составление и решение простых задач. | 1 |
| 73 | | | Шар | 1 |
| 74 | | | Число и цифра 3. | 1 |
| 75 | | | Число и цифра 3. | 1 |
| 76 | | | Состав числа 3. Предметный счет до 3. | 1 |
| 77 | | | Свойства числового ряда. Сопоставление порядкового счета. | 1 |
| 78 | | | Сложение. Свойства сложения. | 1 |
| 79 | | | Вычитание. | 1 |
| 80 | | | Сложение и вычитание в пределах 3 на предметных множествах. | 1 |
| 81 | | | Сложение и вычитание в пределах 3 на предметных множествах. | 1 |
| 82 | | | Сложение и вычитание в пределах 3 на предметных множествах. | 1 |
| 83 | | | Составление, сравнение чисел. | 1 |
| 84 | | | Составление, сравнение чисел. | 1 |
| 85 | | | Простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка. | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| 86 | | Простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка. | 1 |
| 87 | | Закрепление. Решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |
| 88 | | Закрепление. Решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |
| 89 | | Числовой ряд и действия в пределах 3. | 1 |
| 90 | | Сравнение чисел. | 1 |
| 91 | | Куб | 1 |
| 92 | | Число и цифра 4. | 1 |
| 93 | | Число и цифра 4. | 1 |
| 94 | | Числовой ряд 1-4. Состав числа 4. | 1 |
| 95 | | Сложение и вычитание в пределах 4 . | 1 |
| 96 | | Сложение и вычитание в пределах 4 . | 1 |
| 97 | | Сложение и вычитание в пределах 4 . | 1 |
| 98 | | Сложение и вычитание в пределах 4 . | 1 |
| 99 | | Решение примеров и задач в пределах 4. | 1 |
| 100 | | Решение примеров и задач в пределах 4. | 1 |
| 101 | | Решение примеров и задач в пределах 4 | 1 |
| 102 | | Решение примеров и задач в пределах 4 | 1 |
| 103 | | Брус | 1 |
| 104 | | Арифметическая задача. Элементы задачи. | 1 |
| 105 | | Арифметическая задача. Элементы задачи. | 1 |
| 106 | | Арифметическая задача. Элементы задачи. | 1 |
| 107 | | Решение простых задач на нахождение суммы. | 1 |
| 108 | | Решение простых задач на нахождение суммы | 1 |
| 109 | | Решение простых задач на нахождение суммы | 1 |
| 110 | | Число и цифра 5. | 1 |
| 111 | | Числовой ряд 1-5. Прямой и обратный счет. | 1 |
| 112 | | Числовой ряд 1-5. Прямой и обратный счет. | 1 |
| 113 | | Состав числа 5. | 1 |
| 114 | | Состав числа 5. | 1 |
| 115 | | Сложение и вычитание в пределах 5. Таблица сложения и вычитания. | 1 |
| 116 | | Сложение и вычитание в пределах 5. Таблица сложения и вычитания. | 1 |
| 117 | | Решение простых задач на нахождение остатка. | 1 |
| 118 | | Решение простых задач на нахождение остатка. | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---|---|
| 119 | | | Составление и решение простых задач с мерами стоимости. | 1 |
| 120 | | | Точка, линии. | 1 |
| 121 | | | Точка, линии. | 1 |
| 122 | | | Овал | 1 |
| 123 | | | Число и цифра 0. | 1 |
| 124 | | | Число и цифра 0. | 1 |
| 125 | | | Вычисления с числом 0. | 1 |
| 126 | | | Вычисления с числом 0. | 1 |
| 127 | | | Закрепление. Решение примеров и задач в пределах 5 | 1 |
| 128 | | | Закрепление. Решение примеров и задач в пределах 5 | 1 |
| 129 | | | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 130 | | | Анализ контрольной работы | 1 |
| 131 | | | Закрепление изученного | 1 |
| 132 | | | Закрепление изученного | 1 |

Приложение №2 к рабочей программе учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы)
Календарно-тематическое планирование 2 класс

| 1 | 2 | | 3 | 4 |
|-------|------|------|---|--------------|
| № п/п | Дата | | Название раздела, темы урока | Кол-во часов |
| | план | факт | | |
| | | | Числа 1-5. Повторение | 15 |
| 1 | | | Числа 1-5. Числовой ряд | 1 |
| 2 | | | Числа 1-5. Числовой ряд. | 1 |
| 3 | | | Числа 1-5. Числовой ряд. | 1 |
| 4 | | | Следующее и предыдущие числа в числовом ряду 1-5. | 1 |
| 5 | | | Следующее и предыдущие числа в числовом ряду 1-5. | 1 |
| 6 | | | Состав чисел 1-5. | 1 |
| 7 | | | Состав чисел 1-5. | 1 |

| | | | | |
|----|--|--|---|------------|
| 8 | | | Сравнение чисел 1-5. | 1 |
| 9 | | | Сравнение чисел 1-5. | 1 |
| 10 | | | Решение примеров и задач в пределах 5. | 1 |
| 11 | | | Решение примеров и задач в пределах 5. | 1 |
| 12 | | | Построение отрезков. | 1 |
| 13 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Числа 1-5» | 1 |
| 14 | | | Проверочная работа по теме «Числа 1-5». | 1 |
| 15 | | | Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Первый десяток. Продолжение. | 102 |
| 16 | | | Число и цифра 6. | 1 |
| 17 | | | Число и цифра 6. | 1 |
| 18 | | | Число и цифра 6. | 1 |
| 19 | | | Числовой ряд в пределах 6. | 1 |
| 20 | | | Сравнение чисел в пределах 6. | 1 |
| 21 | | | Сравнение чисел в пределах 6. | 1 |
| 22 | | | Состав числа 6. | 1 |
| 23 | | | Состав числа 6. | 1 |
| 24 | | | Состав числа 6. | 1 |
| 25 | | | Решение примеров в пределах 6. | 1 |
| 26 | | | Решение примеров в пределах 6. | 1 |
| 27 | | | Решение задач в пределах 6. | 1 |
| 28 | | | Решение задач в пределах 6. | 1 |
| 29 | | | Присчитывание по 2 единицы в пределах 6. | 1 |
| 30 | | | Отсчитывание по 2 единицы в пределах 6. | 1 |
| 31 | | | Присчитывание и отсчитывание по 2 единицы в пределах 6. | 1 |
| 32 | | | Построение прямой линии через одну точку, две точки. | 1 |
| 33 | | | Построение прямой линии через одну точку, две точки. | 1 |
| 34 | | | Число и цифра 7. | 1 |
| 35 | | | Число и цифра 7. | 1 |
| 36 | | | Число и цифра 7. | 1 |
| 37 | | | Числовой ряд в пределах 7. Следующее, предыдущее числа. | 1 |
| 38 | | | Прибавление, вычитание единицы из числа 7. | 1 |
| 39 | | | Прибавление, вычитание единицы из числа 7. | 1 |

| | | | | |
|----|--|--|---|---|
| 40 | | | Сравнение чисел в пределах 7. | 1 |
| 41 | | | Сравнение чисел в пределах 7. | 1 |
| 42 | | | Состав числа 7. | 1 |
| 43 | | | Состав числа 7. | 1 |
| 44 | | | Состав числа 7. | 1 |
| 45 | | | Решение примеров в пределах 7. | 1 |
| 45 | | | Решение примеров в пределах 7. | 1 |
| 47 | | | Решение задач в пределах 7. | 1 |
| 48 | | | Решение задач в пределах 7. | 1 |
| 49 | | | Сутки, неделя. Знакомство с календарем: дни недели. | 1 |
| 50 | | | Знакомство с календарем: дни недели. | 1 |
| 51 | | | Отрезок. | 1 |
| 52 | | | Отрезок. | 1 |
| 53 | | | Число и цифра 8. | 1 |
| 54 | | | Число и цифра 8. | 1 |
| 55 | | | Число и цифра 8. | 1 |
| 56 | | | Числовой ряд в пределах 8. Следующее, предыдущее числа. | 1 |
| 57 | | | Числовой ряд в пределах 8. Следующее, предыдущее числа. | 1 |
| 58 | | | Сравнение чисел в пределах 8. | 1 |
| 59 | | | Сравнение чисел в пределах 8. | 1 |
| 60 | | | Состав числа 8. | 1 |
| 61 | | | Состав числа 8. | 1 |
| 62 | | | Состав числа 8. | 1 |
| 63 | | | Переместительное свойство сложения. | 1 |
| 64 | | | Переместительное свойство сложения. | 1 |
| 65 | | | Решение примеров в пределах 8. | 1 |
| 66 | | | Решение примеров в пределах 8. | 1 |
| 67 | | | Решение задач в пределах 8. | 1 |
| 68 | | | Решение задач в пределах 8. | 1 |
| 68 | | | Построение треугольника, квадрата, прямоугольника. | 1 |
| 70 | | | Построение треугольника, квадрата, прямоугольника. | 1 |
| 71 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Первый десяток». | 1 |
| 72 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Первый десяток». | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---|---|
| 73 | | | Число и цифра 9. | 1 |
| 74 | | | Число и цифра 9. | 1 |
| 75 | | | Число и цифра 9. | 1 |
| 76 | | | Числовой ряд в пределах 9. Следующее, предыдущее числа. | 1 |
| 77 | | | Числовой ряд в пределах 9. Следующее, предыдущее числа. | 1 |
| 78 | | | Сравнение чисел в пределах 9. | 1 |
| 79 | | | Состав числа 9. | 1 |
| 80 | | | Состав числа 9. | 1 |
| 81 | | | Состав числа 9. | 1 |
| 82 | | | Присчитывание, отсчитывание по одной единице. | 1 |
| 83 | | | Присчитывание, отсчитывание по одной единице. | 1 |
| 84 | | | Решение примеров в пределах 9. | 1 |
| 85 | | | Решение примеров в пределах 9. | 1 |
| 86 | | | Решение задач в пределах 9. | 1 |
| 87 | | | Решение задач в пределах 9. | 1 |
| 88 | | | Решение примеров и задач в пределах 9. | 1 |
| 89 | | | Мера длины - сантиметр. | 1 |
| 90 | | | Мера длины - сантиметр. | 1 |
| 91 | | | Число и цифра 10. | 1 |
| 92 | | | Число и цифра 10. | 1 |
| 93 | | | Число и цифра 10. | 1 |
| 94 | | | Числовой ряд в пределах 10. | 1 |
| 95 | | | Числовой ряд в пределах 10. | 1 |
| 96 | | | Состав числа 10. | 1 |
| 97 | | | Состав числа 10. | 1 |
| 98 | | | Состав числа 10. | 1 |
| 99 | | | Решение примеров в пределах 10. | 1 |
| 100 | | | Решение примеров в пределах 10. | 1 |
| 101 | | | Решение задач в пределах 10. | 1 |
| 102 | | | Решение задач в пределах 10. | 1 |
| 103 | | | Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |
| 104 | | | Решение примеров и задач в пределах 10. | 1 |
| 105 | | | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |

| | | | |
|-----|--|---|-----------|
| 106 | | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |
| 107 | | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |
| 108 | | Меры стоимости. | 1 |
| 109 | | Меры стоимости. | 1 |
| 110 | | Мера массы – килограмм. | 1 |
| 111 | | Мера массы – килограмм. | 1 |
| 112 | | Мера ёмкости – литр. | 1 |
| 113 | | Мера ёмкости – литр. | 1 |
| 114 | | Экскурсия в магазин «Продукты». | 1 |
| 115 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Первый десяток». | 1 |
| 116 | | Контрольная работа по теме «Первый десяток». | 1 |
| 117 | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Второй десяток | 43 |
| 118 | | Число 11. | 1 |
| 119 | | Число 11. | 1 |
| 120 | | Число 11. | 1 |
| 121 | | Число 12. | 1 |
| 122 | | Число 12. | 1 |
| 123 | | Число 12. | 1 |
| 124 | | Число 13. | 1 |
| 125 | | Число 13 | 1 |
| 126 | | Число 13 | 1 |
| 127 | | Число 14. | 1 |
| 128 | | Число 14. | 1 |
| 129 | | Число 14. | 1 |
| 130 | | Число 15. | 1 |
| 131 | | Число 15. | 1 |
| 132 | | Число 15. | 1 |
| 133 | | Число 16. | 1 |
| 134 | | Число 16 | 1 |
| 135 | | Число 16. | 1 |
| 136 | | Число 17. | 1 |
| 137 | | Число 17. | 1 |

| | | | |
|-----|--|---|-----------|
| 138 | | Число 17. | 1 |
| 139 | | Число 18. | 1 |
| 140 | | Число 18. | 1 |
| 141 | | Число 18. | 1 |
| 142 | | Число 19. | 1 |
| 143 | | Число 19. | 1 |
| 144 | | Число 19. | 1 |
| 145 | | Число 20. | 1 |
| 146 | | Число 20. | 1 |
| 147 | | Решение примеров. | 1 |
| 148 | | Решение примеров. | 1 |
| 149 | | Сравнение чисел. | 1 |
| 150 | | Сравнение чисел. | 1 |
| 151 | | Решение задач. | 1 |
| 152 | | Решение задач. | 1 |
| 153 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Первый десяток». | 1 |
| 154 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Первый десяток». | 1 |
| 155 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Второй десяток». | 1 |
| 156 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Второй десяток». | 1 |
| 157 | | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 158 | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 159 | | Повторение по теме «Решение примеров» | 1 |
| 160 | | Повторение по теме «Решение задач». | 1 |
| | | Повторение изученного во 2 классе. | 10 |
| 161 | | Состав чисел первого десятка. | 1 |
| 162 | | Состав чисел первого десятка. | 1 |
| 163 | | Числовой ряд 1-20. Следующее и предыдущие числа. | 1 |
| 164 | | Числовой ряд 1-20. Следующее и предыдущие числа. | 1 |
| 165 | | Сравнение чисел в пределах 20. | 1 |
| 166 | | Сравнение чисел в пределах 20. | 1 |
| 167 | | Решение примеров в пределах 20. | 1 |
| 168 | | Решение задач в пределах 20. | 1 |
| 169 | | Решение примеров и задач в пределах 20. | 1 |

| | | | |
|-----|--|---|---|
| 170 | | Решение примеров и задач в пределах 20. | 1 |
|-----|--|---|---|

Приложение №3 к рабочей программе учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-5 классы)
Календарно-тематическое планирование 3 класс

| 1 № п/п | 2 Дата | | 3 Название раздела, темы урока | 4 Кол- во часов |
|------------|-----------|------|---|--------------------------|
| | план | факт | | |
| | | | Первый десяток. Повторение. | 19ч |
| 1. | | | Числовой ряд от 1 до 10. | 1 |
| 2. | | | Свойства чисел в числовом ряду. | 1 |
| 3. | | | Сравнение чисел. | 1 |
| 4. | | | Прибавление и вычитание 1 в пределах 10. | 1 |
| 5. | | | Состав числа 5. | 1 |
| 6. | | | Прямые и кривые линии. | 1 |
| 7. | | | Состав числа 6. | 1 |
| 8. | | | Состав числа 7. | 1 |
| 9. | | | Состав числа 8. | 1 |
| 10. | | | Состав числа 9. | 1 |
| 11. | | | Счёт тройками. | 1 |
| 12. | | | Состав числа 10. | 1 |
| 13. | | | Решение примеров по образцу. | 1 |
| 14. | | | Сравнение чисел. | 1 |
| 15. | | | Сравнение чисел. | 1 |
| 16. | | | Сравнение чисел. | 1 |
| 17. | | | Сравнение отрезков по длине. | 1 |
| 18. | | | Контрольная работа №1 по теме "Первый десяток. Повторение". | 1 |
| 19. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Второй десяток. | 22ч |

| | | | |
|-----|--|--|----------|
| 20. | | Нумерация. Десяток. Соотношение 10 ед. = 1 дес., 1 дес. = 10 ед. Числа 11, 12, 13. Получение, название, обозначение, запись. | 1 |
| 21. | | Числа 11, 12, 13. Сравнение чисел. | 1 |
| 22. | | Числовой ряд от 1 – 13. Сравнение чисел. Знаки "<", ">", "=". | 1 |
| 23. | | Числовой ряд от 1 – 13. Измерение, построение и сравнение отрезков. | 1 |
| 24. | | Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). | 1 |
| 25. | | Числа 14, 15, 16. Получение, название, обозначение, запись. | 1 |
| 26. | | Числовой ряд от 1 – 16. Сравнение чисел. | 1 |
| 27. | | Числовой ряд от 1 – 16. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3. | 1 |
| 28. | | Числа 17, 18, 19. Получение, название, обозначение, запись. | 1 |
| 29. | | Числовой ряд от 1 – 19. Сравнение чисел. | 1 |
| 30. | | Сравнение небольших предметных совокупностей. Слова: больше, меньше, равно, столько же. | 1 |
| 31. | | Числовой ряд от 1 – 19. Измерение, построение и сравнение отрезков. Использование чертёжных инструментов. | 1 |
| 32. | | Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). | 1 |
| 33. | | Число 20. Получение, название, обозначение, запись. | 1 |
| 34. | | Числовой ряд от 1 – 20. Присчитывание и отсчитывание по 1. | 1 |
| 35. | | Однозначные и двузначные числа. | 1 |
| 36. | | Числовой ряд от 1 – 20. Сравнение чисел. | 1 |
| 37. | | Числовой ряд 1 - 20. Присчитывание и отсчитывание по 2, 3 единицы. | 1 |
| 38. | | Решение простых арифметических задачи на нахождение суммы и разности (остатка) в пределах 20. | 1 |
| 39. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Второй десяток. Нумерация". | 1 |
| 40. | | Контрольная работа №2 по теме "Второй десяток. Нумерация". | 1 |
| 41. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения. Единица длины - дециметр. | 3 |
| 42. | | Единица длины - дециметр. Соотношение между единицами длины: 1 дм = 10 см. | 1 |
| 43. | | Измерение, построение, сравнение отрезков. Использование чертёжных инструментов. Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 |
| 44. | | Дециметр. Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| | | Увеличение числа на несколько единиц. | 6 |
| 45. | | Увеличение числа на несколько единиц. Сравнение небольших предметных совокупностей. | 1 |
| 46. | | Увеличение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров. | 1 |
| 47. | | Увеличение чисел на 2, 3, 4. | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|-----------|
| 48. | | Увеличение чисел на 5, 6, 7. | 1 |
| 49. | | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношение "больше на...". | 1 |
| 50. | | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношение "больше на ...". | 1 |
| | | Уменьшение числа на несколько единиц. | 10 |
| 51. | | Уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров. | 1 |
| 52. | | Уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров. | 1 |
| 53. | | Уменьшение числа на 2, 3, 4. | 1 |
| 54. | | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношение "меньше на...". | |
| 55. | | Уменьшение числа на 4, 5, 6. | 1 |
| 56. | | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношение «больше на», «меньше на». | 1 |
| 57. | | Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. | 1 |
| 58. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц". | 1 |
| 59. | | Контрольная работа №3 по теме "Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц". | 1 |
| 60. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал. Луч. | 1 |
| 61. | | Луч. Построение луча. | 1 |
| | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | 17 |
| 62. | | Сложение двузначного числа с однозначным числом. Названия компонентов и результата действия сложения. | 1 |
| 63. | | Сложение двузначного числа с однозначным числом. Сложение вида $13+2$. | 1 |
| 64. | | Сложение двузначного числа с однозначным числом. Переместительное свойство сложения. | 1 |
| 65. | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа. Названия компонентов и результата действия вычитания. Вычитание вида $16-2$. | 1 |
| 66. | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа. | 1 |
| 67. | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа. | 1 |
| 68. | | Получение суммы 20, вычитание из 20. Сложение вида $17+3$. | 1 |
| 69. | | Получение суммы 20, вычитание из 20. Вычитание вида $20-3$. | 1 |
| 70. | | Простые текстовые задачи на уменьшение и увеличение на несколько единиц. | 1 |

| | | | |
|-----|--|---|-----------|
| 71. | | Вычитание двузначного числа из двузначного числа. Вычитание вида 17– 12 . | 1 |
| 72. | | Вычитание двузначного числа из двузначного числа. Вычитание вида 20– 14. | 1 |
| 73. | | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление и решение примеров. | 1 |
| 74. | | Вычитание двузначного числа из двузначного числа. | 1 |
| 75. | | Контрольная работа №4 по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток". | 1 |
| 76. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 77. | | Сложение чисел с числом 0. | 1 |
| 78. | | Сложение чисел с числом 0. | 1 |
| | | Геометрический материал. Угол. | 1 |
| 79. | | Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Вычерчивание углов. | 1 |
| | | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. | 12 |
| 80. | | Единицы стоимости: рубль, копейка. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости. | 1 |
| 81. | | Составление и решение задач с числами, полученными при измерении стоимости. | 1 |
| 82. | | Единицы длины: сантиметр, дециметр. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины. | 1 |
| 83. | | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости. | 1 |
| 84. | | Единица массы - килограмм. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы. | 1 |
| 85. | | Решение задач с числами, полученными при измерении массы. | 1 |
| 86. | | Мера ёмкости- литр. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении ёмкости. | |
| 87. | | Единицы времени: сутки, неделя. Соотношение 1нед. =7сут . Дни недели. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. | 1 |
| 88. | | Решение задач с числами, полученными при измерении времени. | 1 |
| 89. | | Единица времени – час. Обозначение: 1 ч. Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени по часам, направление движения стрелок. | 1 |
| 90. | | Контрольная работа №5 по теме " Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин". | 1 |
| 91. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи). | 8 |
| 92. | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи). Взаимосвязь арифметических действий. | 1 |
| 93. | | Решение простых арифметических задач по краткой записи. | 1 |

| | | | |
|------|--|---|-----------|
| 94. | | Составление и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |
| 95. | | Составление и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка. | 1 |
| 96. | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи). | 1 |
| 97. | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи). | 1 |
| 98. | | Контрольная работа №6 по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток (все случаи)". | 1 |
| 99. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал. Виды углов. | 3 |
| 100. | | Прямой угол. Элементы угла: вершина, стороны. | 1 |
| 101. | | Острый и тупой угол. | 1 |
| 102. | | Виды углов. Построение углов с помощью чертёжного треугольника. | 1 |
| | | Составные арифметические задачи. | 5 |
| 103. | | Составные арифметические задачи, решаемые в два действия. Знакомство с составной задачей. | 1 |
| 104. | | Составные арифметические задачи, решаемые в два действия. | 1 |
| 105. | | Составные арифметические задачи, решаемые в два действия. | 1 |
| 106. | | Дополнение и решение составных арифметических задач с недостающими данными. | 1 |
| 107. | | Составные арифметические задачи, решаемые в два действия. | 1 |
| | | Сложение с переходом через десяток. | 19 |
| 108. | | Сложение с переходом через десяток. Прибавление чисел 2, 3, 4. | 1 |
| 109. | | Прибавление чисел 2, 3, 4. | 1 |
| 110. | | Прибавление чисел 2, 3, 4. Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | 1 |
| 111. | | Прибавление числа 5. | 1 |
| 112. | | Прибавление числа 5. | 1 |
| 113. | | Прибавление числа 6. | 1 |
| 114. | | Прибавление числа 7. | 1 |
| 115. | | Прибавление числа 7. | 1 |
| 116. | | Прибавление числа 8. | 1 |
| 117. | | Прибавление числа 8. | 1 |
| 118. | | Прибавление числа 9. | 1 |
| 119. | | Прибавление числа 9. | 1 |
| 120. | | Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Состав числа 11,12. | 1 |
| 121. | | Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Состав числа 13,14. | 1 |

| | | | |
|------|--|---|-----------|
| 122. | | Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Состав числа 15,16,17,18. | 1 |
| 123. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Сложение с переходом через десяток". | 1 |
| 124. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Сложение с переходом через десяток". | 1 |
| 125. | | Контрольная работа № 7 по теме "Сложение с переходом через десяток". | 1 |
| 126. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал. Четырёхугольники. | 4 |
| 127. | | Квадрат. Свойства углов, сторон квадрата. Черчение квадрата. | 1 |
| 128. | | Квадрат. Построение квадратов по данным вершинам. | 1 |
| 129. | | Прямоугольник. Свойства углов, сторон прямоугольника. Черчение прямоугольника. | 1 |
| 130. | | Прямоугольник. Построение прямоугольников по данным вершинам. | 1 |
| | | Вычитание с переходом через десяток. | 16 |
| 131. | | Вычитание чисел 2, 3, 4. | 1 |
| 132. | | Вычитание чисел 2, 3, 4. | 1 |
| 133. | | Вычитание числа 5. | 1 |
| 134. | | Вычитание числа 5. Простые арифметические задачи, содержащие отношения "меньше на ..." | 1 |
| 135. | | Вычитание числа 6. Решение составных арифметических задач в два действия. | 1 |
| 136. | | Вычитание числа 6. | 1 |
| 137. | | Вычитание числа 7. | 1 |
| 138. | | Вычитание числа 7. | 1 |
| 139. | | Вычитание числа 8. | 1 |
| 140. | | Вычитание числа 8. | 1 |
| 141. | | Вычитание числа 9. | 1 |
| 142. | | Вычитание числа 9. | 1 |
| 143. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Вычитание чисел с переходом через десяток". | 1 |
| 144. | | Обобщение и систематизация знаний по теме "Вычитание чисел с переходом через десяток". | 1 |
| 145. | | Контрольная работа № 8 по теме "Вычитание чисел с переходом через десяток". | 1 |
| 146. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал. Треугольник. | 1 |
| 147. | | Треугольник: вершины, углы, стороны. Построение треугольников. | 1 |
| | | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). | 7 |
| 148. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11. | 1 |
| 149. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12. | 1 |
| 150. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13. | 1 |

| | | | |
|------|--|---|------------|
| 151. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 14. | 1 |
| 152. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 15. | 1 |
| 153. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 16. | 1 |
| 154. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 17, 18, 19. | 1 |
| | | Меры времени. | 3 |
| 155. | | Единицы времени: сутки, неделя, час. Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 1 |
| 156. | | Единицы времени: сутки, неделя, час". Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 |
| 157. | | Решение простых арифметических задач с единицами времени. | 1 |
| | | Деление на две равные части. | 2 |
| 158. | | Деление на две равные части. | 1 |
| 159. | | Деление на две равные части. | 1 |
| | | Повторение. | 11ч |
| 160. | | Повторение по теме "Второй десяток. Нумерация. Сравнение чисел от 1-20 ". | 1 |
| 161. | | Повторение по теме "Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц". | 1 |
| 162. | | Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток". | 1 |
| 163. | | Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток". | 1 |
| 164. | | Решение составных арифметических задач в два действия. | 1 |
| 165. | | Итоговая контрольная работа (№ 9). | 1 |
| 166. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 167. | | Повторение по теме "Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток". | 1 |
| 168. | | Повторение по теме "Величины и единицы измерения длины, стоимости, времени". | 1 |
| 169. | | Повторение по теме "Квадрат. Прямоугольник. Угол". | 1 |
| 170. | | Решение примеров и задач. | 1 |

Приложение №3 к рабочей программе учебного предмета "Математика" на первом этапе обучения (1-4 классы)

Календарно-тематическое планирование 4 класс

| 1 № п/п | 2 Дата | | 3 Название раздела, темы урока | 4 Кол-во часов |
|------------|-----------|------|---|----------------------|
| | план | факт | | |
| | | | Второй десяток. | 83 |
| | | | Нумерация (повторение) | 11 |
| 1. | | | Нумерация чисел в пределах 20 (повторение). | 1 |
| 2. | | | Нумерация чисел в пределах 20 (повторение). | 1 |
| 3. | | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | 1 |
| 4. | | | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | 1 |
| 5. | | | Контрольная работа №1 по теме "Нумерация чисел в пределах 20 (Повторение)". | 1 |
| 6. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 7. | | | Геометрический материал. Линии. | 1 |
| | | | Единицы измерения и их соотношения | 3 |
| 8. | | | Числа, полученные при измерении величин (стоимость, длина, масса, ёмкость, время). | 1 |
| 9. | | | Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. | 1 |
| 10. | | | Сравнение предметов по стоимости, длине, массе, емкости. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 11. | | | Геометрический материал. Пересечение линий. | 1 |
| | | | Сложение и вычитание чисел второго десятка | 31 |
| | | | Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток | 6 |
| 12. | | | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным (15+2, 2+15, 16-2, 16-12, 18+2, 20-2). | 1 |
| 13. | | | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. | 1 |
| 14. | | | Вычитание двузначных чисел (18 – 12; 20 – 12). | 1 |
| 15. | | | Составление простых и составных задач по краткой записи, их решение. | 1 |
| 16. | | | Контрольная работа №2 по теме "Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток". | 1 |

| | | | |
|-----|--|---|----------|
| 17. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 18. | | Геометрический материал. Точка пересечения линий. | 1 |
| | | Сложение в пределах 20 с переходом через десяток | 8 |
| 19. | | Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4,5,6. | 1 |
| 20. | | Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Прибавление чисел 2,3,4,5,6. | 1 |
| 21. | | Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Прибавление чисел 7,8,9. | 1 |
| 22. | | Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Прибавление чисел 7,8,9. | 1 |
| 23. | | Сложение чисел с переходом через десяток. Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. | 1 |
| 24. | | Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток. | 1 |
| 25. | | Контрольная работа №3 по теме "Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток". | 1 |
| 26. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 27. | | Геометрический материал. Углы. | 1 |
| | | Вычитание в пределах 20 с переходом через десяток | 7 |
| 28. | | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4,5,6. | 1 |
| 29. | | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4,5,6. | 1 |
| 30. | | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 7,8,9. | 1 |
| 31. | | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 7,8,9. | 1 |
| 32. | | Вычитание с переходом через десяток. Отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4 в пределах 20. | 1 |
| 33. | | Контрольная работа №4 по теме "Вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток". | 1 |
| 34. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 35. | | Геометрический материал. Четырехугольники (квадрат, прямоугольник). | 1 |
| | | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) | 4 |
| 36. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). | 1 |
| 37. | | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). | 1 |
| 38. | | Скобки. Порядок действий в примерах со скобками. | 1 |
| 39. | | Скобки. Порядок действий в примерах со скобками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения | 2 |
| 40. | | Меры времени – год, месяц. Соотношение: 1 год = 12 мес. | 1 |
| 41. | | Меры времени – год, месяц. Календарь. Соотношение месяцев и сезонов года (времен года). | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---|-----------|
| | | | | |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 42. | | | Геометрический материал. Треугольники. | 1 |
| | | | Умножение и деление чисел второго десятка | 42 |
| | | | Умножение чисел | 3 |
| 43. | | | Умножение чисел. Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения "×". | 1 |
| 44. | | | Умножение чисел. Название компонентов и результата умножения. | 1 |
| 45. | | | Простые арифметические задачи на нахождение произведения. | 1 |
| | | | Умножение числа 2 | 3 |
| 46. | | | Умножение числа 2. Таблица умножения числа 2. | 1 |
| 47. | | | Умножение числа 2. Таблица умножения числа 2. | 1 |
| 48. | | | Умножение числа 2. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения. | 1 |
| | | | Деление на равные части | 3 |
| 49. | | | Деление на равные части. Знакомство с делением на равные части. Знак деления ":". | 1 |
| 50. | | | Название компонентов и результата деления. Деление на равные части. | 1 |
| 51. | | | Простые арифметические задачи на нахождение частного. | 1 |
| | | | Деление на 2 | 3 |
| 52. | | | Деление на 2. Таблица деления на 2. | 1 |
| 53. | | | Деление на 2. Таблица деления на 2. | 1 |
| 54. | | | Составление и решение простых арифметических задач на нахождение частного. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 55. | | | Геометрический материал. Многоугольники, их элементы. | 1 |
| | | | Умножение числа 3 | 3 |
| 56. | | | Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3 (в пределах 20). | 1 |
| 57. | | | Умножение числа 3. Проверка правильности вычислений по таблице умножения числа 3. | 1 |
| 58. | | | Умножение числа 3. Умножение чисел, полученных при измерении величин. | 1 |
| | | | Деление на 3 | 6 |
| 59. | | | Деление на 3. Таблица деления на 3. | 1 |
| 60. | | | Деление на 3. Проверка правильности вычислений по таблице деления числа 3. | 1 |
| 61. | | | Деление на 3. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3. | 1 |
| 62. | | | Составление и решение простых арифметических задач на нахождение частного. | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---|-----------|
| 63. | | | Контрольная работа №5 по теме " Умножение и деление на 2,3". | 1 |
| 64. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Умножение числа 4 | 3 |
| 65. | | | Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4 (в пределах 20). | 1 |
| 66. | | | Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4 (в пределах 20). | 1 |
| 67. | | | Умножение числа 4. Проверка правильности вычислений по таблице умножения числа 4. | 1 |
| | | | Деление на 4 | 3 |
| 68. | | | Деление на 4. Таблица деления на 4 (в пределах 20). | 1 |
| 69. | | | Деление на 4. Таблица деления на 4 (в пределах 20). | 1 |
| 70. | | | Деление на 4. Проверка правильности вычислений по таблице деления числа 4. | 1 |
| | | | Умножение чисел 5 и 6 | 3 |
| 71. | | | Умножение чисел 5 и 6. Таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20). | 1 |
| 72. | | | Умножение чисел 5 и 6. Проверка правильности вычислений по таблицам умножения . | 1 |
| 73. | | | Умножение чисел 5 и 6. Проверка правильности вычислений по таблицам умножения . | 1 |
| | | | Деление на 5 и на 6 | 5 |
| 74. | | | Деление на 5 и на 6. Таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20). | 1 |
| 75. | | | Деление на 5,6 равных частей (поровну). | 1 |
| 76. | | | Деление на 5 и на 6. Проверка правильности вычислений по таблицам деления. | 1 |
| 77. | | | Контрольная работа №6 по теме " Умножение и деление на 4,5,6". | 1 |
| 78. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Единицы измерения и их соотношения | 1 |
| 79. | | | Последовательность месяцев в году. | 1 |
| | | | Умножение и деление чисел (все случаи) | 4 |
| 80. | | | Умножение и деление чисел (все случаи). | 1 |
| 81. | | | Умножение и деление чисел (все случаи). Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 82. | | | Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 1 |
| 83. | | | Умножение и деление чисел (все случаи). Составные арифметические задачи в два действия. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 84. | | | Шар, круг, окружность. | 1 |
| | | | Сотня | 73 |
| | | | Круглые десятки | 3 |
| 85. | | | Круглые десятки. Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. | 1 |

| | | | |
|------|--|---|----------|
| 86. | | Сравнение и упорядочение круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. | 1 |
| 87. | | Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$) | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения | 1 |
| 88. | | Меры стоимости. Соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 . | 1 |
| | | Нумерация. Числа 21 – 100. | 9 |
| 89. | | Нумерация. Числа 21 – 100. Чтение и запись чисел в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. | 1 |
| 90. | | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 1 ($29 + 1$; $30 - 1$). | 1 |
| 91. | | Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. | 1 |
| 92. | | Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. | 1 |
| 93. | | Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 94. | | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ($30 + 2$; $32 - 2$; $32 - 30$). | 1 |
| 95. | | Решение простых и составных задач с числами в пределах 100. | 1 |
| 96. | | Контрольная работа №7 по теме "Нумерация. Числа 21 – 100". | 1 |
| 97. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения | 4 |
| 98. | | Мера длины – метр. Соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм. Присчитывание, отсчитывание по 10 см в пределах 100 см. | 1 |
| 99. | | Сравнение, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины (в пределах 100 см). | 1 |
| 100. | | Меры времени. Меры времени: 1ч, 1 сут. Соотношения: 1 сут.=24ч, 1 год = 12 мес. | 1 |
| 101. | | Календарь. Порядок месяцев. | 1 |
| | | Сложение и вычитание чисел | ? |
| | | Сложение и вычитание круглых десятков | 4 |
| 102. | | Сложение и вычитание круглых десятков ($30 + 20$; $50 - 20$). | 1 |
| 103. | | Сложение и вычитание круглых десятков ($30 + 20$; $50 - 20$). | 1 |
| 104. | | Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости. | 1 |
| 105. | | Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости. | 1 |
| | | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел | 7 |
| 106. | | Сложение, вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($34 + 2$; $2 + 34$; $34 - 2$). | 1 |

| | | | |
|------|--|--|----------|
| 107. | | Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100. | 1 |
| 108. | | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). | 1 |
| 109. | | Решение примеров со скобками и без скобок в два арифметических действия. | 1 |
| 110. | | Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$; $34 - 34$). | 1 |
| 111. | | Решение составных арифметических задач в два действия. | 1 |
| 112. | | Решение составных арифметических задач в два действия. | 1 |
| | | Геометрический материал | 2 |
| 113. | | Центр, радиус окружности и круга. | 1 |
| 114. | | Центр, радиус окружности и круга. | 1 |
| | | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков | 4 |
| 115. | | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений($34 + 20$; $20 + 34$; $34 - 20$). | 1 |
| 116. | | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений($34 + 20$; $20 + 34$; $34 - 20$). | 1 |
| 117. | | Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100. | 1 |
| 118. | | Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100. | 1 |
| | | Сложение и вычитание двузначных чисел | 6 |
| 119. | | Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений ($34 + 23$). | 1 |
| 120. | | Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений ($25 + 41$). | 1 |
| 121. | | Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений ($45 - 31$). | 1 |
| 122. | | Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений ($54 - 23$). | 1 |
| 123. | | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений. | 1 |
| 124. | | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений. | 1 |
| 125. | | Контрольная работа №8 по теме " Сложение и вычитание чисел в пределах 100". | 1 |
| 126. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения Числа, полученные при измерении величин двумя мерами стоимости | 3 |

| | | | |
|------|--|---|----------|
| 127. | | Числа, полученные при измерении величин двумя мерами длины (2 м 15 см). | 1 |
| 128. | | Числа, полученные при измерении величин двумя мерами стоимости (15 р. 50 к.). | 1 |
| 129. | | Решение задач с мерами длины и стоимости. | 1 |
| | | Получение в сумме круглых десятков и числа 100 | 5 |
| 130. | | Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков (27 + 3). | 1 |
| 131. | | Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 (96 + 4). | 1 |
| 132. | | Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 (34 + 26). | 1 |
| 133. | | Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 (68 + 32). | 1 |
| 134. | | Повторение по теме "Получение в сумме круглых десятков и числа 100". | 1 |
| | | Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 | 8 |
| 135. | | Вычитание однозначного числа из круглых десятков. Вычитание вида 50 – 4. | 1 |
| 136. | | Вычитание двузначного числа из круглых десятков. Вычитание вида 50-24. | 1 |
| 137. | | Вычитание однозначного числа из сотни. Вычитание вида 100- 4. | 1 |
| 138. | | Вычитание двузначного числа из сотни. Вычитание вида 100-24. | 1 |
| 139. | | Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100. | 1 |
| 140. | | Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100. | 1 |
| 141. | | Контрольная работа №9 по теме " Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 ". | 1 |
| 142. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения Меры времени – сутки, минута. | 3 |
| 143. | | Меры времени: сутки, год, месяц. Соотношение: 1 сут. = 24 ч. Календарь. | 1 |
| 144. | | Мера времени –минута. Соотношение: 1 ч = 60 мин. Определение времени по часам с точностью до 5 мин. | 1 |
| 145. | | Меры времени. Определение времени по часам с точностью до 5 мин; называние времени двумя способами. | 1 |
| | | Умножение и деление чисел | 5 |
| 146. | | Табличное умножение и деление чисел на 2 (в пределах 20). Взаимосвязь умножения и деления. | 1 |
| 147. | | Табличное умножение и деление чисел на 3, 4 (в пределах 20). | 1 |
| 148. | | Табличное умножение и деление чисел на 5, 6 (в пределах 20). | 1 |

| | | | |
|------|--|---|-----------|
| 149. | | Табличное умножение и деление чисел на 2,3, 4, 5, 6 (в пределах 20). | 1 |
| 150. | | Табличное умножение и деление чисел на 2,3, 4, 5, 6 (в пределах 20). | 1 |
| | | Деление на равные части и по содержанию | 5 |
| 151. | | Деление на 2 равные части, деление по 2. | 1 |
| 152. | | Деление на 3 равные части, деление по 3. | 1 |
| 153. | | Деление на 4 равные части, деление по 4. | 1 |
| 154. | | Деление на 5 равных частей и по 5. | 1 |
| 155. | | Решение простых арифметических задач на нахождение частного (по содержанию). | 1 |
| | | Порядок действий в примерах | 2 |
| 156. | | Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. | 1 |
| 157. | | Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 |
| | | Итоговое повторение | 13 |
| 158. | | Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел второго десятка". | 1 |
| 159. | | Повторение по теме "Нумерация. Числа 21 – 100". | 1 |
| 160. | | Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 100". | 1 |
| 161. | | Повторение по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 100". | 1 |
| 162. | | Повторение по теме "Табличное умножение и деление чисел на 2,3, 4, 5, 6 (в пределах 20)". | 1 |
| 163. | | Итоговая контрольная работа (№10). | 1 |
| 164. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 165. | | Повторение по теме "Деление на равные части и по содержанию". | 1 |
| 166. | | Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100. | 1 |
| 167. | | Комплексная итоговая работа по тексту "За ягодами". | 1 |
| 168. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 169. | | Сложение и вычитание именованных чисел. | 1 |
| 170. | | Повторение по теме "Порядок действий в примерах". | 1 |

Приложение №5 к рабочей программе учебного предмета "**Математика**" на первом этапе обучения (1-4 классы)

Календарно-тематическое планирование 5 класс

| 1 | 2 | | 3 | 4 |
|-------|------|------|---|-----------------|
| № п/п | Дата | | Название раздела, темы урока | Кол-во часов |
| | план | факт | | |
| | | | Нумерация чисел 1-100 (повторение). | 5 |
| 1. | | | Нумерация чисел 1–100 (повторение). | 1 |
| 2. | | | Нумерация чисел 1–100 (повторение). Таблица разрядов. | 1 |
| 3. | | | Нумерация чисел 1–100 (повторение). | 1 |
| 4. | | | Контрольная работа № 1 по теме "Нумерация чисел 1-100 (повторение)". | 1 |
| 5. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Единицы измерения и их соотношения. | 4 |
| | | | | из них |
| | | | Числа, полученные при измерении величин | 2 |
| 6. | | | Числа, полученные при измерении величин. | 1 |
| 7. | | | Числа, полученные при измерении величин. | 1 |
| | | | Меры длины | 2 |
| 8. | | | Мера длины – миллиметр. Соотношение: 1 см = 10 мм. Построение отрезков заданной длины. | 1 |
| 9. | | | Мера длины – миллиметр. Построение отрезков заданной длины. | 1 |
| | | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 8 |
| | | | | из них |
| | | | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи) | 8 |
| 10. | | | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). Сложение и вычитание круглых десятков ($40 + 20$; $40 - 20$). Взаимосвязь сложения и вычитания. | 1 |
| 11. | | | Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел ($45 + 2$; $2 + 45$; $45 - 2$). Взаимосвязь сложения и вычитания. | 1 |
| 12. | | | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($53 + 20$; $20 + 53$; $53 - 20$). | 1 |
| 13. | | | Сложение и вычитание двузначных чисел ($54 + 21$; $54 - 21$; $54 - 24$; $54 - 51$). | 1 |

| | | | | |
|-----|--|--|---|---------------------|
| | | | Сложение и вычитание двузначных чисел получение в сумме круглых десятков и числа 100 (38+2; 98+2; 37+23; 38 + 62). | 1 |
| 14. | | | Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 (50 – 4; 100 – 4; 50 – 24; 100 – 24). | 1 |
| 15. | | | Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)". | 1 |
| 16. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 17. | | | Углы. Виды углов. | 1 |
| | | | Единицы измерения и их соотношения Меры времени | 2 |
| 18. | | | Меры времени. Соотношения мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. | 1 |
| 19. | | | Меры времени. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. двумя способами. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 2 |
| 20. | | | Замкнутые, незамкнутые кривые линии. | 1 |
| 21. | | | Окружность, дуга. Центр, радиус окружности. | 1 |
| | | | Арифметические действия. Арифметические задачи. Умножение и деление чисел. | 10 из них |
| 22. | | | Умножение чисел. Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20). | 1 |
| 23. | | | Умножение чисел. Простые арифметические задачи на нахождение произведения. Составные задачи в 2 арифметических действия. | 1 |
| | | | Таблица умножения числа 2 | 2 |
| 24. | | | Таблица умножения числа 2. | 1 |
| 25. | | | Таблица умножения числа 2. | 1 |
| | | | Деление чисел | 2 |
| 26. | | | Деление чисел. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20). | 1 |
| 27. | | | Деление чисел. | 1 |
| | | | Деление на 2 | 4 |
| 28. | | | Деление на 2. Числа четные и нечетные. | 1 |
| 29. | | | Таблица деления на 2. Взаимосвязь таблицы умножения числа 2 и таблицы деления на 2. | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|-----------|
| | | Порядок действий в числовых выражениях без скобок. | |
| 30. | | Контрольная работа № 3 по теме "Табличное умножение и деление на 2". | 1 |
| 31. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 5 |
| | | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) | из них |
| | | Сложение двузначного числа с однозначным числом | 2 |
| 32. | | Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($38 + 5$; $5 + 38$). Переместительное свойство сложения. | 1 |
| 33. | | Сложение двузначного числа с однозначным числом. Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. | 1 |
| | | Сложение двузначных чисел | 3 |
| 34. | | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($38 + 25$). | 1 |
| 35. | | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($38 + 25$). | 1 |
| 36. | | Сложение двузначных чисел. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия . | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 37. | | Ломаная линия. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 10 |
| | | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) | из них |
| | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа | 4 |
| 38. | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд ($34 - 5$). | 1 |
| 39. | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд ($34 - 5$). | 1 |
| 40. | | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. | 1 |
| 41. | | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100. | 1 |
| | | Вычитание двузначных чисел | 6 |
| 42. | | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 43. | | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 44. | | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 45. | | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 46. | | Контрольная работа № 4 по теме "Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд". | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|---------------------|
| 47. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 48. | | Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 12 из них |
| | | Таблица умножения и деления числа 3 | 6 |
| 49. | | Таблица умножения числа 3 в пределах 100. | 1 |
| 50. | | Таблица умножения числа 3. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 51. | | Таблица умножения числа 3. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 52. | | Деление на 3. Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) | 1 |
| 53. | | Таблица деления на 3. Взаимосвязь таблицы умножения числа 3 и таблицы деления на 3. | 1 |
| 54. | | Таблица деления на 3. Деление по содержанию (по 3). Дифференциация деления на равные части и по содержанию. | 1 |
| | | Таблица умножения и деления числа 4. | 6 |
| 55. | | Таблица умножения числа в пределах 100. | 1 |
| 56. | | Таблица умножения числа 4. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 57. | | Таблица умножения числа 4. | 1 |
| 58. | | Деление предметных совокупностей на 4 равные части. Таблица деления на 4 в пределах 100. | 1 |
| 59. | | Таблица деления на 4. Взаимосвязь таблицы умножения числа 4 и таблицы деления на 4. | 1 |
| 60. | | Таблица деления на 4. Деление по содержанию (по 4). | 1 |
| | | Геометрический материал. | 1 |
| 61. | | Длина ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля). | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 8 |
| | | Таблица умножения и деления числа 5. | |
| 62. | | Таблица умножения числа 5 в пределах 100. | 1 |
| 63. | | Таблица умножения числа 5. Взаимосвязь таблицы умножения и деления числа 5. | 1 |
| 64. | | Таблица умножения числа 5. Взаимосвязь таблицы умножения и деления числа 5. | 1 |
| 65. | | Деление предметных совокупностей на 5 равных частей в пределах 100. Таблица деления на 5 в пределах. | 1 |
| 66. | | Таблица деления на 5. Взаимосвязь таблицы умножения числа 5 и таблицы деления на 5. | 1 |
| 67. | | Таблица деления на 5. Деление по содержанию (по 5). | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|---------------------|
| 68. | | Контрольная работа № 5 по теме "Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5". | 1 |
| 69. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Единицы измерения и их соотношения. | 2 |
| 70. | | Меры времени. Двойное обозначение времени. | 1 |
| 71. | | Единица (мера) массы — центнер. Соотношение: 1 ц = 100 кг. Решение задач с мерами массы. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. Таблица умножения и деления числа 6. | 8 |
| 72. | | Таблица умножения числа 6 в пределах 100. | 1 |
| 73. | | Таблица умножения числа 6 в пределах 100. Переместительное свойство умножения. | |
| 74. | | Таблица умножения числа 6. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). | 1 |
| 75. | | Таблица умножения числа 6. Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). | 1 |
| 76. | | Деление предметных совокупностей на 6 равных частей. Таблица деления на 6 в пределах 100. | 1 |
| 77. | | Таблица деления на 6. Взаимосвязь таблицы умножения числа 6 и таблицы деления на 6. | 1 |
| 78. | | Таблица деления на 6. Деление по содержанию (по 6). | 1 |
| 79. | | Составление, решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. | 1 |
| | | Геометрический материал | 1 |
| 80. | | Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 15 из них |
| | | Таблица умножения числа 7 | 4 |
| 81. | | Таблица умножения числа 7 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7. | 1 |
| 82. | | Таблица умножения числа 7 в пределах 100. | 1 |
| 83. | | Составление решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. | 1 |
| 84. | | Составление решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. | 1 |
| | | Увеличение числа в несколько раз | 3 |
| 85. | | Увеличение числа в несколько раз. Простые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способ ее решения. | 1 |

| | | | |
|------|--|--|--------------------|
| 86. | | Увеличение числа в несколько раз. Простые арифметические задачи на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способ ее решения. | 1 |
| 87. | | Увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| | | Деление на 7 | 3 |
| 88. | | Деление на 7. Деление предметных совокупностей на 7 равных частей в пределах 100. | 1 |
| 89. | | Таблица деления на 7. Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и таблицы деления на 7. | 1 |
| 90. | | Деление на 7. Деление по содержанию (по 7). | 1 |
| | | Уменьшение числа в несколько раз | 5 |
| 91. | | Уменьшение числа в несколько раз. Уменьшение числа в несколько раз. Простые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способ ее решения. | 1 |
| 92. | | Уменьшение числа в несколько раз. Простые арифметические задачи на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способ ее решения. | 1 |
| 93. | | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 94. | | Контрольная работа № 6 по теме "Таблица умножения и деления на 6, 7. Увеличение, уменьшение числа в несколько раз". | 1 |
| 95. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | Геометрический материал. | 1 |
| 96. | | Квадрат. Смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение квадрата. | 1 |
| | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 9 из них |
| | | Таблица умножения числа 8. | 3 |
| 97. | | Таблица умножения числа 8 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100 | 1 |
| 98. | | Таблица умножения числа 8 в пределах 100. | 1 |
| 99. | | Таблица умножения числа 8 в пределах 100. | 1 |
| | | Деление на 8 | 6 |
| 100. | | Деление на 8. Деление предметных совокупностей на 8 равных частей в пределах 100. | 1 |
| 101. | | Таблица деления на 8. Взаимосвязь таблицы умножения числа 8 и таблицы деления на 8. | 1 |
| 102. | | Деление на 8. Деление по содержанию (по 8). | 1 |
| 103. | | Составление и решение простых, составных арифметических задач, содержащих отношения "меньше в ...", "больше в ...". | 1 |
| 104. | | Контрольная работа № 7 по теме "Таблицы умножения и деления на 8". | 1 |
| 105. | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |

| | | | | |
|------|--|--|--|---------------------|
| | | | Единицы измерения и их соотношения. | 1 |
| 106. | | | Меры времени. Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами. | 1 |
| | | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 9 из них |
| | | | Таблица умножения числа 9 | 3 |
| 107. | | | Таблица умножения числа 9 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9. | 1 |
| 108. | | | Таблица умножения числа 9 в пределах 100. | 1 |
| 109. | | | Таблица умножения числа 9 в пределах 100. | 1 |
| | | | Деление на 9 | 6 |
| 110. | | | Деление на 9. Деление предметных совокупностей на 9 равных частей в пределах 100. | 1 |
| 111. | | | Таблица деления на 9. Взаимосвязь таблицы умножения числа 9 и таблицы деления на 9. | 1 |
| 112. | | | Деление на 9. Деление по содержанию (по 9). | 1 |
| 113. | | | Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. | |
| 114. | | | Контрольная работа №8 по теме "Таблица умножения в пределах 100". | 1 |
| 115. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 116. | | | Пересечение фигур (окружностей, многоугольников, линий). Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). | 1 |
| | | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 27 из них |
| | | | Умножение и деление на 1 | 2 |
| 117. | | | Умножение 1 и на 1. | 1 |
| 118. | | | Деление на 1. | 1 |
| | | | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) | 23 из них |
| | | | Сложение и вычитание без перехода через разряд. | 4 |
| 119. | | | Сложение и вычитание без перехода через десяток. Запись примера в столбик. Сложение двузначных чисел ($35 + 12$). | 1 |
| 120. | | | Сложение и вычитание без перехода через десяток. Запись примера в столбик. вычитание двузначных чисел ($35 - 12$). | 1 |

| | | | | |
|------|--|--|---|-----------|
| 121. | | | Сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($39 + 20$; $62 - 30$). Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений. | 1 |
| 122. | | | Сложение и вычитание без перехода через десяток. Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений. | 1 |
| | | | Сложение с переходом через разряд. | 8 |
| 123. | | | Сложение с переходом через разряд. Запись примера в столбик. Сложение двузначных чисел ($35 + 17$). | 1 |
| 124. | | | Сложение с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$). | 1 |
| 125. | | | Сложение с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$). | 1 |
| 126. | | | Сложение с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($35 + 65$). | 1 |
| 127. | | | Сложение с переходом через разряд. Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($35 + 65$). | 1 |
| 128. | | | Сложение с переходом через разряд. Сложение двузначного и однозначного чисел ($35 + 7$). | 1 |
| 129. | | | Сложение с переходом через разряд. Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых. | 1 |
| 130. | | | Сложение с переходом через разряд. Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых. | 1 |
| | | | Вычитание с переходом через разряд. | 11 |
| 131. | | | Вычитание с переходом через разряд. Запись примера в столбик. Вычитание двузначного числа из круглых десятков ($60 - 23$). | 1 |
| 132. | | | Вычитание двузначного числа из круглых десятков ($60 - 23$). Запись примера в столбик. | 1 |
| 133. | | | Вычитание двузначных чисел ($62 - 24$). Запись примера в столбик. | 1 |
| 134. | | | Вычитание двузначных чисел ($62 - 24$). Запись примера в столбик. | 1 |
| 135. | | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа ($34 - 5$). Запись примера в столбик. | 1 |
| 136. | | | Вычитание однозначного числа из двузначного числа ($34 - 5$). Запись примера в столбик. | 1 |
| 137. | | | Вычитание с переходом через разряд. Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением. | 1 |
| 138. | | | Сложение и вычитание с переходом через разряд (письменные вычисления) в пределах 100. | 1 |
| 139. | | | Сложение и вычитание с переходом через разряд (письменные вычисления) в пределах 100. | 1 |
| 140. | | | Контрольная работа №9 по теме "Сложение и вычитание с переходом через разряд (письменные" | 1 |

| | | | | |
|------|--|--|--|---------------------|
| | | | вычисления)". | |
| 141. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| | | | Умножение 0 и на 0, деление 0 на число. | 2 |
| 142. | | | Умножение 0 и на 0. | 1 |
| 143. | | | Деление 0 на число. | 1 |
| | | | Геометрический материал | 1 |
| 144. | | | Взаимное положение геометрических фигур. | 1 |
| | | | Арифметические действия. Арифметические задачи. | 11 из них |
| | | | Умножение и деление на 10 | 4 |
| 145. | | | Умножение 10 и на 10. | 1 |
| 146. | | | Умножение 10 и на 10. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 147. | | | Деление на 10. | 1 |
| 148. | | | Деление на 10. Взаимосвязь умножения и деления. | 1 |
| | | | Нахождение неизвестного слагаемого | 4 |
| 149. | | | Нахождение неизвестного слагаемого. Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». | 1 |
| 150. | | | Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. | 1 |
| 151. | | | Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Решение задачи с проверкой. | 1 |
| 152. | | | Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Решение задачи с проверкой. | 1 |
| | | | Деление с остатком. | 3 |
| 153. | | | Деление с остатком. | 1 |
| 154. | | | Деление с остатком. Проверка деления с остатком. | 1 |
| 155. | | | Деление с остатком. Проверка деления с остатком. | 1 |
| | | | Повторение пройденного за год. (Арифметические действия. Арифметические задачи. Геометрический материал. Единицы измерения и их соотношения). | 15 |
| 156. | | | Повторение пройденного за год. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без переходом через разряд. | 1 |

| | | | | |
|------|--|--|---|---|
| 157. | | | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. | 1 |
| 158. | | | Порядок выполнения действий I и II ступени в примерах без скобок и со скобками. | 1 |
| 159. | | | Повторение пройденного за год. Таблица умножения и деления чисел в пределах 100. | 1 |
| 160. | | | Повторение пройденного за год. Арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. | 1 |
| 161. | | | Арифметические задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Решение составных арифметических задач в два действия. | 1 |
| 162. | | | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 163. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение пройденного за год. | 1 |
| 164. | | | Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении величин. | 1 |
| 165. | | | Комплексная итоговая работа по тексту "Лосёнок". | 1 |
| 166. | | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 167. | | | Повторение пройденного за год. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. | 1 |
| 168. | | | Повторение пройденного за год. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. | 1 |
| 169. | | | Составление и решение задач на деление на равные части, по содержанию. | 1 |
| 170. | | | Все действия в пределах 100. Решение примеров. | 1 |

