МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3 Г. ВОЛЖСКОГО ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»
(МОУ СШ № 3)

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МОУ СШ № 3
от 12.08.2026 № 208

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3 Г. ВОЛЖСКОГО ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ"

Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3 Г. ВОЛЖСКОГО ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ"
Дата: 2026.10.13 13:16:51 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
для обучающихся
по АООП НОО ОВЗ (вариант 8.3)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели образовательно-коррекционной программы

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с РАС (вариант 8.3) ;

- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с РАС (вариант 8.3) министерство просвещения Российской Федерации (приказ от 24 ноября 2022 г N 1023)

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с РАС (вариант 8.3).

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, фор мированием у них жизненных компетенций.

Основная цель обучения математике детей с легкой РАС (вариант 8.3)) в первом дополнительном (I') классе неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта , подготовки их к жизни в современном обществе .

В соответствии с целями и задачами, определенными АООП, задачи образовательно-коррекционной работы в процессе изучения математики в I' - IV классе состоят в следующем:

1) выявить имеющиеся знания и умения обучающихся по математике и индивидуальные возможности, особенности психофизического развития каждого ребенка, оказывающие влияние на овладение учебными умениями и навыками;

2) сформировать у обучающихся физическую, социально-личностную, коммуникативную и интеллектуальную готовность к освоению АООП в предметной области «Математика»;

3) сформировать готовность к участию в различных видах деятельности на уроках математики, в разных формах группового и индивидуального взаимодействия с учителем и одноклассниками;

4) обогатить представления обучающихся о предметах и явлениях окружающего мира на основе усвоения элементарных дочисловых математических представлений;

5) сформировать у обучающихся начальные математические знания и умения, готовность их использования при решении соответствующих возрасту жизненных задач из ближайшего социального окружения.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП РАС (вариант 8.3) в предметной области «Математика».

Общая характеристика учебного предмета

Дополнительный класс

Содержание курса математики в первых дополнительных классах представлено в примерной рабочей программе разделами «Нумерация», «Единицы измерения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал». Указанная структуризация курса математики соответствует структуре программы по математике для I - IV классов, содержащейся в АООП образования обучающихся с РАС (вариант 8.3).

За период обучения в первом дополнительном (I') классе обучающиеся познакомятся с числами в пределах 5, научатся их читать и записывать. У них будут сформированы начальные представления о числе как результате счета. Обучающиеся овладеют способами получения чисел в пределах 5; получат представление о числовом ряде в пределах 5, месте каждого числа в числовом ряду; научатся считать в пределах 5; овладеют приемами сравнения предметных совокупностей и чисел. Обучающиеся будут знать названия арифметическихдействий сложения и вычитания; научатся различать знаки арифметических действий («+», «-»); познакомятся со знаком равенства («=»); научатся записывать и читать арифметические примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 5, находить значение данных числовых выражений.

Примерной рабочей программой предусмотрено ознакомление обучающихся с монетами достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Дети научатся узнавать, называть, дифференцировать данные монеты,

оперировать ими в практическом плане при выполнении определенных математических операций, что будет способствовать формированию у них жизненно значимых навыков.

Особое место в программе по математике занимают арифметические задачи. В первом дополнительном (I') классе предусмотрено ознакомление обучающихся с легкой РАС (вариант 8.3)) со структурой арифметической задачи и обучение умению решать простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Обучающиеся научатся выделять условие и вопрос задачи; на основе анализа взаимосвязи между числовыми данными, содержащимися в задаче, выбирать соответствующий способ ее решения и реализовывать его на доступном для них уровне; формулировать устно ответ задачи; приобретут первоначальные навыки составления задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций. Моделирование и иллюстрирование содержания отдельных задач поможет школьникам конкретизировать арифметические действия (сложение и вычитание) и осмыслить их.

1 класс

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой РАС (вариант 8.3)) в 1 классе, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 1 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с РАС (вариант 8.3) и ФАООП РАС (вариант 8.3) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом начального обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с РАС (вариант 8.3) требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Содержание курса математики, изучаемого обучающимися в 1 классе, зависит от того, какой вариант учебного плана реализуется в данной конкретной образовательной организации - для I - IV классов или для дополнительного первого (I') - IV классов. Если освоение обучающимися АООП начинается с 1 класса (в соответствии с примерным учебным планом для I - IV классов, содержащимся в АООП), и ранее обучающиеся не прошли обучение в дополнительном первом (I') классе, то курс математики начинается с пропедевтического периода, основное содержание которого заключается в формировании элементарных математических представлений, после которого обучающиеся изучают первый десяток (числа 1-10, включая 0). Если же до начала обучения в 1 классе в образовательной организации осуществлялась реализация АООП на уровне дополнительного первого (I') класса (в соответствии с примерным учебным планом для дополнительного первого (I') - IV классов, содержащимся в АООП), то обучающиеся продолжают изучение математики. В этом случае в начале 1 класса они повторяют ранее изученное (числа 1-5), затем переходят к изучению нового материала. Основное содержание курса математики в этом случае заключается в изучении остальных чисел первого десятка (чисел 6-10, включая 0); при необходимости, исходя из реальных возможностей обучающихся и при условии достижения ими планируемых предметных результатов освоения АООП в отношении чисел первого десятка, содержание математического материала в этом классе может быть расширено по усмотрению учителя за счет изучения нумерации чисел второго десятка (чисел 11-20).

2 класс

Темы для изучения во 2 классе (1-е полугодие: «Нумерация чисел второго десятка», «Сложение и вычитание без перехода через десяток в пределах 20»; 2-е полугодие: «Сложение с переходом через десяток в пределах 20», «Вычитание с переходом через десяток в пределах 20»)

3 класс

Темы для изучения в 3 классе (1-е полугодие: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (все случаи)», «Умножение и деление в пределах 20»; 2-е полугодие: «Нумерация чисел в пределах 100», «Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 100»).

4 класс

Содержание математики как учебного предмета в 4 классе включает нумерацию чисел в пределах 100; число и цифру 0; единицы измерения величин (стоимости, длины, массы, времени), их соотношения; измерения в указанных мерах; четыре арифметических действия с натуральными числами; элементы геометрии. В каждом разделе предусмотрено решение текстовых арифметических задач. Распределяя вышеперечисленный материал по четвертям, учитель должен опираться на актуальный уровень знаний и «зоны ближайшего развития» каждого ученика. При отборе учебного материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т.е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении. После изложения программного материала в конце обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике.

Описание места предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)).

В соответствии с Примерным годовым учебным планом образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)) для дополнительного первого класса (I')-IV классов, курс математики в дополнительном первом (I') классе рассчитан на 99 ч (33 учебные недели), в 1 классе- 99 ч., во 2 -4 классе-136ч.

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики в дополнительном первом (I') классе, определено Примерным недельным учебным планом образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)) для дополнительного первого класса (I')-IV классов и составляет 3 ч в неделю.

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики в 1 классе, определено Примерными недельными учебными планами образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)) для I-IV классов и для дополнительного первого (I')-IV классов, и составляет 3 ч в неделю в обоих случаях.

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики во 2-4 классе, определено Примерными недельными учебными планами образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)) для I-IV классов и для дополнительного первого (I')-IV классов, и составляет 4 ч в неделю в обоих случаях.

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Освоение обучающимися с легкой РАС (вариант 8.3)) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В рабочей программе по математике для первого дополнительного (I') класса определены планируемые личностные и предметные результаты освоения АООП, которые представлены в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета». Примерная рабочая программа по математике обеспечивает достижение планируемых личностных и предметных результатов освоения АООП в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с РАС (вариант 8.3)) и ФАООП УО РАС (варипант 8.3) к результатам (возможным результатам) освоения АООП.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит ***личностным результатам***, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с РАС (вариант 8.3)) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результатыосвоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Определенные примерной рабочей программой по математике для первого дополнительного (I') класса планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой РАС (вариант 8.3)) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению математики. Однако, ввиду индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с умственной отсталостью, планируемые личностные результаты, представленные в примерной рабочей программе, следует рассматривать как возможные

личностные результаты освоения учебного предмета «Математика», и использовать их как ориентиры при разработке учителем собственной рабочей программы с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающихся.

Личностные результаты освоения учебного предмета в 1 дополнительном классе:

У обучающегося будет сформировано:

- умение соблюдать правила поведения на уроке математики (с помощью учителя);
- положительное отношение к урокам математики;
- умение вступать в общение с учителем и сверстниками, вслушиваться в слова учителя и сверстников, повторять их; воспринимать обращение учителя и реагировать на него; отвечать на вопросы учителя (на доступном уровне);
- доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся;
- слушать указания и инструкции учителя по выполнению учебного задания, следовать им при организации практической деятельности (с помощью учителя);
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции (с помощью учителя);
- проговаривать вслух производимые действия, опираясь на вопросы учителя;
- умение с помощью учителя соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами выполнения учебного задания;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий и действий одноклассников;
- первоначальные навыки сотрудничества (конструктивного взаимодействия) с учителем и сверстниками (с помощью учителя)в процессе выполнения совместной учебной деятельности на уроке математики;
- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корригировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания (с помощью учителя);
- умение принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- умение составить с помощью учителя и высказать фразу с использованием математической терминологии на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение на странице учебника указанного задания (с помощью учителя); использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради (с помощью учителя);
- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать с помощью учителя;
- умение с помощью учителя отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- начальные элементарные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения элементарных математических представлений в самообслуживании.

Личностные результаты освоения учебного предмета в 1 классе:

У обучающегося будет сформировано:

- умение соблюдать правила поведения на уроке математики при организации отдельных видов образовательной деятельности;
- положительное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;
- доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;

- умение проговаривать вслух последовательность производимых действий, опираясь на вопросы учителя;

- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение на странице учебника задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;

- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений (с помощью учителя);

- умение с помощью учителя отразить в собственной речи предметные отношения с использованием математической терминологии (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);

- умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);

- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корригировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;

- умение принять оказываемую помощь в выполнении учебного задания;

- умение с помощью учителя рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии);

- оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания (правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем;

- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;

- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Личностные результаты освоения учебного предмета во 2 классе:

У обучающегося будет сформировано:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;

- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;

- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии (учебнике или рабочей тетради), новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;

- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;

- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;

- умение корригировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;

- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;

- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Личностные результаты освоения учебного предмета в 3 классе:

У обучающегося будет сформировано:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов группой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;
- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корригировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Личностные результаты освоения учебного предмета в 4 классе:

-развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, реализуемом средствами математики;

-овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире на уроках математики;

-овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, на уроках математики;

-владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия на уроках математики;

-принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

-развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, возникающих на уроках математики;

-формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Планируемые ***предметные результаты*** предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с РАС (вариант 8.3)). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) образовательная организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

Планируемые предметные результаты
1 дополнительный класс

Минимальный уровень

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу; количественные отношения предметных совокупностей; положение предметов в пространстве, на плоскости;
- умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству;
- определять с помощью учителя положение предметов в пространстве, на плоскости и перемещать их в указанное положение;
- знание частей суток, понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно);
- знание количественных числительных в пределах 5; умение записать числа 1-5 с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала (с помощью учителя);
- знание числового ряда в пределах 5 в прямом порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 5 (с помощью учителя);
- осуществление с помощью учителя счета предметов в пределах 5, обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 5 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя);
- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р.), называние их достоинства.
- знание названий знаков арифметических действий сложения и вычитания («+» и «-»); составление с помощью учителя числового выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); умение использовать знак «=» при записи числового выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1;
- выполнение с помощью учителя сложения и вычитания чисел в пределах 5 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;
- выполнение с помощью учителя решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями;
- узнавание и называние геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник); определение с помощью учителя формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Достаточный уровень

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу;количественные отношения предметных совокупностей; положение предметов в пространстве, на плоскости;
- умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству; определять положение предметов в пространстве и на плоскости; перемещать предметы в указанное положение (с помощью учителя);
- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; объяснять эти изменения;
- установление и называние с помощью учителя порядка следования предметов;
- знание частей суток, порядка их следования; понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно); использование временной терминологии в собственной речи при описании событий окружающей жизни (с помощью учителя);
- знание количественных, порядковых числительных в пределах 5; умение записать числа 1-5 с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала;
- знание числового ряда в пределах 5 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 5;
- осуществление счета в пределах 5; обозначение числом количества предметов в совокупности;

- выполнение сравнения чисел в пределах 5 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;

- умение с помощью учителя разложить числа 2-5 на две части (два числа) с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;

- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р.), называние их достоинства; умение получить 2 р., 3 р., 4 р., 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.;

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, понимание их смысла, знание знаков действий («+» и «-»); умение иллюстрировать сложение и вычитание в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;

- умение составить числовое выражение (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); умение использовать знак «=» при записи числового выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 5с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;

- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования; составление с помощью учителя задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций;

- узнавание и называние геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник,шар, куб, брус), различение плоскостныхи объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами.

Планируемые предметные результаты

1 класс

Минимальный уровень

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу, количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству, определять с помощью учителя положение предметов в пространстве, на плоскости и перемещать их в указанное положение; знание частей суток, понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно)[1];

- знание количественных числительных в пределах 10, умение записать числа с помощью цифр, откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала (с помощью учителя);

- знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10 (с помощью учителя);

- осуществление с помощью учителя счета предметов в пределах 10, обозначение числом количества предметов в совокупности;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностейили их частей (с помощью учителя);

- умение с помощью учителя разложить числа 2-10 на две части (два числа) с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;

- умение с помощью учителя назвать, записать и прочитать единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см);

- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к.),, называние их достоинства; осуществление с помощью учителя замены и размена монет в пределах 10 р.;

- знание количества и названий суток в неделе; умение с помощью учителя воспроизвести порядок дней недели;

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения (2 + 1 = 3, 3 – 1 = 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 5; выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями с помощью учителя;

- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выполнение с помощью учителя решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями;

- различение с помощью учителя плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, брус) геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

- знание названий линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать с помощью учителя; построение с помощью учителя прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки; измерение с помощью учителя длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя);

- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу,количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству; определять положение предметов в пространстве и на плоскости; перемещать предметы в указанное положение (с помощью учителя); умение с помощью учителя увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; установление и называние с помощью учителя порядка следования предметов; знание частей суток, порядка их следования, использование элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно) в собственной речи при описании событий окружающей жизни (с помощью учителя)[2];

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; умение записать числа с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала;

- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10 (с помощью учителя);

- осуществление счета в пределах 10; обозначение числом количества предметов в совокупности;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;

- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел) (с помощью учителя);

- умение назвать, записать и прочитать единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);

- узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;

- знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения (2 + 1 = 3, 3 – 1 = 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;

- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования; составление с помощью учителя задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций;

- различение плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, брус) геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать; построение прямой линии (произвольной; проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки; измерение с помощью учителя длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении; построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);

- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

Планируемые предметные результаты

2 класс

Минимальный уровень

-знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);

-знание количественных числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;

-знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;

-знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;

-осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;

-выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <); сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностейили их частей;

-знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить с помощью учителя длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);

-умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);

-знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;

-выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);

-знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания (с помощью учителя);

-умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …»); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);

-выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);

-знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя);

-знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений (с помощью учителя);

- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины;

-умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия – с помощью учителя);

-выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

-составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя);

-умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины,выраженной в сантиметрах;

-умение сравнивать отрезки по длине; построение с помощью учителя отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);

-умение различать линии: прямую, отрезок, луч; построение луча с помощью линейки;

-знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

-знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
-умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

Достаточный уровень

-знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
-знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
-знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке;месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;
- осуществление счета в пределах 20,присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;
-выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
-знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
-умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;
-выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);
-знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
-умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …»), с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток и с переходом через десяток;
-знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
-знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
-умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);
-выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени;
-умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
-выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
-составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
-умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной и двумя мерами (1 дм 2 см); умение построить отрезок заданной длины, выраженной одной мерой;
-умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
-знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); построение луча с помощью линейки;
-знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
-знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;

-знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;
-умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

Планируемые предметные результаты

3 класс

Минимальный уровень

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);
- умение сравнивать числа в пределах 100;
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до получаса; с точностью до 5 мин (с помощью учителя); называть время одним способом;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;
- 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;
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить (с помощью учителя) и прочитать числовое выражение (2 × 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; умение пользоваться таблицей умножения числа 2 при выполнении деления на 2 (с помощью учителя);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;
- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);
- выполнение решения составной арифметической задачи в 2 действия (с помощью учителя);
- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

Достаточный уровень

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра, с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения;
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев, их последовательности; определение количества суток в каждом месяце на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;
- 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;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить и прочитать числовое выражение (2 × 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления (с помощью учителя);
- практическое использование при нахождении значений числовых выражений переместительного свойства умножения (2 × 5, 5 × 2);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;
- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;
- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи; моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного;
- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.

Планируемые предметные результаты

4 класс

Обучающиеся должны знать:

-различение между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах100;

-таблицу умножения всех однозначных чисел и числа 10, правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и на 0;
-название компонентов умножения и деления;
-меры длины, массы и их соотношения;
-различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;
-название элементов четырехугольников.

Обучающиеся должны уметь:

1 уровень:

-выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
-записывать, читать разрядные единицы (единицы, десятки) в разрядной таблице;
-использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
-соотносить меры длины, массы, времени;
-записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами (5 см 6 мм, 8 м 3 см);
-заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот;
-определять время по часам с точностью до 1 минуты;
-выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
-выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
-применять микрокалькулятор для выполнения и проверки действий сложения и вычитания;
-выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
-употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
-пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0, 1, 10 при решении примеров;
-пользоваться практически переместительным свойством умножения;
-находить доли предмета и числа, называть их;
-решать составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
-самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
-различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
-измерять, вычислять длину ломаной линии;
-выполнять построение ломаной линии по данной длине её отрезков;
-узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей; находить точки пересечения;
-называть смежные стороны;
-чертить окружность заданного диаметра;
-чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;

2 уровень:

-выделять и указывать количество единиц и десятков в двузначном числе;
-заменять крупную меру длины, массы мелкой (возможна помощь учителя);
-определять время по часам с точностью до 5 минут;
-выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20;
-выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора (возможна помощь учителя);
-употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
-выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы);
-пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
-выполнять действия умножения с компонентами 0, 1, 10 (с помощью
учителя);
-понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;
-получать и называть доли предмета;
-решать простые задачи указанных видов;
-решать задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач (возможно с помощью учителя);
-узнавать, называть ломаные линии, выполнять построение произвольной ломаной линии;

-узнавать, называть, моделировать взаимное положение фигур на плоскости (без вычерчивания);
-находить точку пересечения линий (отрезков);
-называть, показывать диаметр окружности;
-чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон на нелинованной бумаге с помощью чертёжного угольника (возможна помощь учителя).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

***Дополнительный класс*-99 ч.**

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, толще, тоньше); 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. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

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 обучающегося, 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. Перемещение предметов в указанное положение.

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.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) 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: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 5

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 5.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 5. Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры.

Место каждого числа в числовом ряду. Сравнение чисел в пределах 5, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел 2, 3, 4, 5 из единиц. Состав чисел 2, 3, 4, 5 из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Единицы измерения и их соотношения

Монеты: 1 р., 2 р., 5 р. Узнавание, называние, дифференциация монет. Получение 2 р., 3 р., 4 р., 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1.

Сложение, вычитание чисел в пределах 5. Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

*1 **класс-99 ч.***

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел 6, 7, 8, 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20[3]: образование, название, запись чисел 11-20; десятичный состав чисел 11-20; числовой ряд в пределах 20; получение следующего числа в пределах 20 путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа; счет предметов в пределах 20; однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.
Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.
Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы.
Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах.
Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.
Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания (5 – 5 = 0).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка) в пределах 10. Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Овал:распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

2 класс-136 ч.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства (5 = 5). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения (5 > 4; 6 < 8). Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.
Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.
Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.
Числа однозначные, двузначные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.
Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).
Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.
Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.
Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.
Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).
Нуль как компонент сложения (3 + 0 = 3, 0 + 3 = 3).
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.
Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.
Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …»).
Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.
Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).
Луч. Построение луча.
Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.
Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.
Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.
Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

3 класс-136 ч.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 20

Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20.

Нумерация чисел в пределах 100

Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.
Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы.
Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.
Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

Единицы измерения и их соотношения

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к., 50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки.
Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: 1 ч = 60 мин; 1 сут. = 24 ч; 1 мес. = 30 сут. (28 сут., 29 сут., 31 сут.); 1 год = 12 мес. Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).
Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100).
Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин).
Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку).
Нуль как компонент вычитания (3 – 0 = 3).
Арифметическое действие: умножение. Знак умножения («×»), его значение (умножить). Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). 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. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения (практическое использование).
Арифметическое действие: деление. Знак деления («:»), его значение (разделить). Деление на 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. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.
Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию).
Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.
Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.
Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

Геометрический материал

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка.
Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение.
Многоугольник. Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.
Окружность: распознавание, называние. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля. Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.

4 класс-136 ч.

Нумерация

Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы. Знакомство с микрокалькулятором. Умение отложить любое число в пределах 100 на микрокалькуляторе.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм.
Соотношение: 1см = 10мм.
Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг.
Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин = 60 сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9 – го).
Числа, полученные при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см + 40 см = 100 см = 1 м, 1 м – 60 см = 40 см.

Арифметические действия

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого).
Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.
Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей.
Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Деление с остатком. Называние компонентов умножения и деления (в речи учителя). Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10. Нахождение второй, третьей и т.д. части предмета и числа.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи: на деление содержания; на зависимость между ценой, количеством, стоимостью (все случаи); на нахождение неизвестного слагаемого; на нахождение одной доли числа. Задачи в два арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Геометрический материал

Сложение и вычитание отрезков**.**
Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.
Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков.Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).
Диаметр. Построение окружности заданного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части.
Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (1 дополнительный класс) 99ч.

Разделы программы	Название темы	Содержание темы	Количество часов
Первое полугодие – 48 ч			
Подготовка к изучению математики (48 ч)			
Пропедевтика. Свойства предметов.	Цвет, назначение предметов.	Различение предметов по цвету. Назначение знакомых предметов.	1
Геометрический материал.	Круг.	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг).	1
Сравнение предметов.	Большой – маленький.	Сравнение двух предметов по величине (большой - маленький, больше – меньше). Сравнение трех-четырех предметов по величине (больше, самый большой, меньше, самый маленький).	2
Сравнение предметов.	Одинаковые, равные по величине.	Выявление одинаковых, равных по величине предметов в результате сравнения двух	1

		предметов, трех-четырех предметов.	
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Слева – справа.	Ориентировка в схеме собственного тела. Определение положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.	1
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	В середине, между.	Определение положения «в середине», «между» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.	1
Геометрический материал.	Квадрат.	Квадрат: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат). Дифференциация круга и квадрата; дифференциация предметов по форме.	1
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	Определение положения «вверху», «внизу» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под». Перемещение предметов в указанное положение.	2
Сравнение предметов.	Длинный – короткий.	Сравнение двух предметов по размеру: длинный - короткий, длиннее – короче. Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий). Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	2
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Внутри – снаружи, в, рядом, около.	Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в», «рядом», «около». Перемещение предметов в указанное положение.	1
Геометрический материал.	Треугольник.	Треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника; дифференциация предметов по	1

		форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур).	
Сравнение предметов.	Широкий – узкий.	Сравнение двух предметов по размеру: широкий - узкий, шире – уже. Сравнение трех-четырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий). Выявление одинаковых, равных по ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	2
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от». Перемещение предметов в указанное положение.	1
Геометрический материал.	Прямоугольник.	Прямоугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур).	1
Сравнение предметов.	Высокий – низкий.	Сравнение двух предметов по размеру: высокий – низкий, выше – ниже. Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий). Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	2
Сравнение предметов.	Глубокий – мелкий.	Сравнение двух предметов по размеру: глубокий – мелкий, глубже – мельче. Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий). Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	2
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Впереди – сзади, перед, за.	Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе	1

		использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное положение.	
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов, на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый – последний, крайний, после, следом, следующий за).	2
Сравнение предметов.	Толстый – тонкий.	Сравнение двух предметов по размеру: толстый – тонкий, толще – тоньше. Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий). Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	1
Единицы измерения и их соотношения.	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь - это одни сутки. Определение времени событий из жизни обучающихся применительно к частям суток.	2
Единицы измерения и их соотношения.	Рано – поздно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «рано», «поздно» применительно к событиям из жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся).	1
Единицы измерения и их соотношения.	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям из жизни обучающихся.	1
Единицы измерения и их соотношения.	Быстро – медленно.	Овладение понятиями «быстро», «медленно» на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов.	1
Сравнение предметов.	Тяжелый – легкий.	Сравнение двух предметов по массе: тяжелый – легкий, тяжелее – легче. Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий). Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	2
Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях «на глаз»: много – мало, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного).	3
Единицы измерения и их	Давно – недавно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «давно», «недавно»	1

соотношения.		применительно к событиям из личной жизни обучающихся.	
Единицы измерения и их соотношения.	Молодой – старый.	Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше. Сравнение по возрасту двух – трех людей из ближайшего социального окружения обучающегося (членов семьи, участников образовательного процесса).	1
Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	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. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.	4
Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.	2
	Повторение, обобщение пройденного		2
	Резерв		2
Первый десяток (45 ч)			
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 1.	Обозначение цифрой (запись) числа 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р.	3
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 2.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2. Место числа 2 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 2. Счет предметов в пределах 2. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 2. Пара предметов: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов. Знакомство с монетой достоинством 2 р. Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить). Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть). Составление математического выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1. Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответ задач.	8

Геометрический материал.	Шар.	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром. Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин – похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица – похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	2
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 3.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Место числа 3 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительного и цифры. Количественные и порядковые числительные, их дифференциация. Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов. Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2, 3. Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Арифметическое действие – сложение, его запись в виде примера. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Арифметическое действие – вычитание, его запись в виде примера. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответ задач.	8
Геометрический материал.	Куб.	Куб: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом. Дифференциация квадрата и куба. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба – похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка – похожи на квадрат, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	2
Нумерация.	Число и цифра 4.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4. Место числа 4 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 4. Счет предметов в пределах 4. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4.	8

Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.		Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Сложение и вычитание чисел в пределах 4. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 единице (2 + 1 + 1 = 4, 4 – 1 – 1 = 2). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 4 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	
Геометрический материал.	Брус.	Брус: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с брусом. Дифференциация прямоугольника и бруса. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф – похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска – похожи на прямоугольник, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	2
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 5.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5. Место числа 5 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 5. Счет предметов в пределах 5. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 5. Состав числа 5. Знакомство с монетой достоинством 5 р. Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 2 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 (3 + 2 = 5, 3 + 1 + 1 = 5; 5 – 2 = 3, 5 – 1 – 1 = 3). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	9
Итоговое повторение (6 ч)			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (1 класс) 99ч.

Разделы	Название темы	Содержание темы	Количе

программы			ство часов
Подготовка к изучению математики (24 ч)			
Пропедевтика. Свойства предметов.	Цвет, назначение предметов.	Различение предметов по цвету. Назначение знакомых предметов.	1
Геометрический материал.	Круг.	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг).	1
Сравнение предметов.	Большой – маленький.	Сравнение двух предметов по величине (большой - маленький, больше – меньше). Сравнение трех-четырех предметов по величине (больше, самый большой, меньше, самый маленький).	1
	Одинаковые, равные по величине.	Выявление одинаковых, равных по величине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Слева – справа.	Ориентировка в схеме собственного тела. Определение положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.	1
	В середине, между.	Определение положения «в середине», «между» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.	
Геометрический материал.	Квадрат.	Квадрат: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат). Дифференциация круга и квадрата; дифференциация предметов по форме.	1
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	Определение положения «вверху», «внизу» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под». Перемещение предметов в указанное положение.	1
Сравнение предметов.	Длинный – короткий.	Сравнение двух предметов по размеру: длинный - короткий, длиннее – короче. Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий). Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	1
Положение	Внутри – снаружи, в, рядом, около.	Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости.	

предметов в пространстве, на плоскости.		Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в», «рядом», «около». Перемещение предметов в указанное положение.	
Геометрический материал.	Треугольник.	Треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур).	1
Сравнение предметов. Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Широкий – узкий.	Сравнение двух предметов по размеру: широкий - узкий, шире – уже. Сравнение трех-четырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий). Выявление одинаковых, равных по ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	1
	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от». Перемещение предметов в указанное положение.	
Геометрический материал.	Прямоугольник.	Прямоугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур).	1
Сравнение предметов.	Высокий – низкий.	Сравнение двух предметов по размеру: высокий – низкий, выше – ниже. Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий). Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	1
Сравнение предметов.	Глубокий – мелкий.	Сравнение двух предметов по размеру: глубокий – мелкий, глубже – мельче. Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий).	1

		Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	
Положение предметов в пространстве, на плоскости.	Впереди – сзади, перед, за.	Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное положение.	1
	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов, на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый – последний, крайний, после, следом, следующий за).	
Сравнение предметов.	Толстый – тонкий.	Сравнение двух предметов по размеру: толстый – тонкий, толще – тоньше. Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий). Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	1
Единицы измерения и их соотношения.	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь - это одни сутки. Определение времени событий из жизни обучающихся применительно к частям суток.	1
	Рано – поздно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «рано», «поздно» применительно к событиям из жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся).	
	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям из жизни обучающихся.	
Единицы измерения и их соотношения. Сравнение предметов.	Быстро – медленно.	Овладение понятиями «быстро», «медленно» на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов.	1
	Тяжелый – легкий.	Сравнение двух предметов по массе: тяжелый – легкий, тяжелее – легче. Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий). Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	
Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях «на глаз»: много – мало, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества	2

		предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного).	
Единицы измерения и их соотношения.	Давно – недавно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «давно», «недавно» применительно к событиям из личной жизни обучающихся.	1
	Молодой – старый.	Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше. Сравнение по возрасту двух – трех людей из ближайшего социального окружения обучающегося (членов семьи, участников образовательного процесса).	
Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	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. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.	2
Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.	2
	Повторение, обобщение пройденного.		1
Первый десяток (24 ч)			
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 1.	Обозначение цифрой (запись) числа 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р.	2
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия.	Число и цифра 2.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2. Место числа 2 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 2. Счет предметов в пределах 2. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 2. Пара предметов: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов. Знакомство с монетой достоинством 2 р. Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить). Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть). Составление математического выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1. Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по	4

Арифметические задачи.		предложенному сюжету. Решение и ответ задач.	
Геометрический материал.	Шар.	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром. Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин – похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица – похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	1
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 3.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Место числа 3 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительного и цифры. Количественные и порядковые числительные, их дифференциация. Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов. Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2, 3. Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Арифметическое действие – сложение, его запись в виде примера. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Арифметическое действие – вычитание, его запись в виде примера. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответ задач.	5
Геометрический материал.	Куб.	Куб: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом. Дифференциация квадрата и куба. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба – похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка – похожи на квадрат, одинаковые по форме и т.п.), разной	1

		формы.	
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи.	Число и цифра 4.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4. Место числа 4 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 4. Счет предметов в пределах 4. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4. Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Сложение и вычитание чисел в пределах 4. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 единице (2 + 1 + 1 = 4, 4 – 1 – 1 = 2). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 4 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	5
Геометрический материал.	Брус.	Брус: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с брусом. Дифференциация прямоугольника и бруса. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф – похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска – похожи на прямоугольник, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	1
Нумерация. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 5.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5. Место числа 5 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 5. Счет предметов в пределах 5. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 5. Состав числа 5. Знакомство с монетой достоинством 5 р. Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.	3
	Повторение, обобщение пройденного		1
	Резерв		1
Первый десяток (продолжение) (48 ч)			
Арифметические действия.	Число и цифра 5.	Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5. Решение примеров на прибавление (вычитание)	3

Арифметические задачи.		числа 2 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 (3 + 2 = 5, 3 + 1 + 1 = 5; 5 – 2 = 3, 5 – 1 – 1 = 3). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	
Геометрический материал.	Точка, линии.	Точка, линии: распознавание, называние. Дифференциация точки и круга. Линии прямые и кривые: распознавание, называние, дифференциация. Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.) Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида. Изображение кривых линий на листке бумаги.	1
Геометрический материал.	Овал.	Овал: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал). Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.	1
Нумерация. Арифметические действия.	Число и цифра 0.	Получение нуля на основе практических действий с предметами, в результате которых не остается ни одного предмета, использованных для счета. Название, обозначение цифрой числа 0. Число 0 как обозначение ситуации отсутствия предметов, подлежащих счету. Сравнение чисел с числом 0. Нуль как результат вычитания (2 – 2 = 0). Практические действия с монетами, в результате которых остается 0 рублей; составление примеров на основе выполненных практических действий (4 – 4 = 0).	2
Нумерация.	Число и цифра 6.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6. Место числа 6 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 6 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 6. Соотношение количества, числительного и цифры. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число». Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд.	6

Арифметические действия. Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.		Сравнение чисел в пределах 6. Состав числа 6. Счет в заданных пределах. Счет по 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 (3 + 3 = 6, 3 + 1 + 1 + 1 = 6; 6 – 3 = 3, 6 – 1 – 1 – 1 = 3). Получение 6 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 6. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций.	
Геометрический материал.	Построение прямой линии через одну, две точки.	Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.	1
Нумерация. Арифметические действия.	Число и цифра 7.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 7. Место числа 7 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 7 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 7. Соотношение количества, числительного и цифры. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Сравнение чисел в пределах 7. Состав числа 7. Сложение и вычитание чисел в пределах 7. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 7. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 (3 + 3 = 6, 3 + 1 + 1 + 1 = 6; 6 – 3 = 3, 6 – 1 – 1 – 1 = 3). Получение 7 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.	6

Единицы измерения и их соотношения. Арифметические задачи.		Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 7. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	
Единицы измерения и их соотношения.	Сутки, неделя.	Понятие о сутках как о мере времени. Краткое обозначение суток (сут.). Понятие недели. Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.	1
Геометрический материал.	Отрезок.	Моделирование получения отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити). Получение отрезка как части прямой линии. Распознавание, называние отрезка. Построение отрезка произвольной длины с помощью линейки. Сравнение отрезков по длине «на глаз» (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины). Измерение длины отрезка с помощью мерки (длина мерки – произвольная).	1
Нумерация. Геометрический материал. Арифметические действия. Арифметические задачи. Единицы	Число и цифра 8.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 8. Место числа 8 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 8 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 8. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8. Счет по 2. Сравнение отрезков по длине на основе результатов измерения в мерках. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8. Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	6

измерения и их соотношения.		Получение 8 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.	
Геометрический материал.	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки.	1
Нумерация. Арифметические действия. Арифметические задачи. Единицы измерения и их соотношения.	Число и цифра 9.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 9. Место числа 9 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 9 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 9. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 9. Состав числа 9. Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9. Рассмотрение в практическом плане ситуации, когда невозможно из меньшего количества предметов отнять большее количество предметов. Составление примеров на вычитание на основе понимания невозможности вычитания из меньшего числа большего числа. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 9 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.	7
Единицы измерения и их соотношения. Геометрический материал.	Мера длины – сантиметр.	Знакомство с мерой длины – сантиметром. Краткое обозначение сантиметра (см). Изготовление модели сантиметра. Измерение длины предметов и отрезков с помощью модели сантиметра в качестве мерки. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки. Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см). Построение отрезка заданной длины.	1
Нумерация. Единицы измерения и их	Число 10.	Образование, название, запись числа 10. Место числа 10 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 10 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 10. Получение 1 десятка из 10 единиц на основе практических действий с предметными совокупностями. Сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 10. Счет по 2, по 3. Изготовление модели линейки длиной 10 см с нанесением штрихов на основе использования мерки длиной 1 см (модели сантиметра) и записью чисел 1-10.	7

соотношения. Арифметические действия. Арифметические задачи. Геометрический материал		Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 2 единицы (4 + 2 + 2 = 8, 8 – 2 – 2 = 4). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Измерение длины отрезка с помощью линейки (модели линейки длиной 10 см); построение отрезка такой же длины. Построение отрезков заданной длины.	
Единицы измерения и их соотношения.	Меры стоимости.	Рубль как мера стоимости. Краткое обозначение рубля (р.). Знакомство с монетой достоинством 10 р. Знакомство с мерой стоимости – копейкой. Краткое обозначение копейки (к.). Знакомство с монетой достоинством 10 к. Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (3 р., 10 р.). Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства).	1
Единицы измерения и их соотношения.	Мера массы – килограмм.	Знакомство с мерой массы – килограммом. Краткое обозначение килограмма (кг). Чтение и запись меры массы: 1 кг. Прибор для измерения массы предметов – весы. Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь. Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг).	1
Единицы измерения и их соотношения.	Мера ёмкости – литр.	Знакомство с мерой емкости – литром. Краткое обозначение литра (л). Чтение и запись меры емкости: 1 л. Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки). Чтение и запись чисел, полученных при измерении емкости предметов (2 л, 5 л).	1
	Резерв		1
Итоговое повторение (3 ч)			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (2 класс) 136ч.

Название темы/раздела	Количество	Разделы программы	Содержание темы/раздела	Виды деятельности обучающихся на уроке

	часов			
Первый десяток (12 ч)				
Нумерация чисел 1-10 (повторение)	8	Нумерация	Числовой ряд в пределах 10. Счет в пределах 10. Соотношение количества, числительного и цифры. Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Состав чисел в пределах 10.	Воспроизводить последовательность чисел в пределах 10 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Осуществлять счет предметов в пределах 10. Соотносить количество предметов с числительным и цифрой. Определять место каждого числа от 1до10 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Раскладывать числа 2-10 на 2 части (на 2 числа) с опорой на наглядный материал и без наглядности. Применять знание состава чисел в пределах 10 в конкретной жизненной ситуации (разложить определенное количество предметов (2-10) в две емкости различными способами, например, 5 кусков сахара в 2 чашки).
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пределах 10. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).	Выполнять сложение и вычитание в пределах 10, в том числе с опорой на знание состава чисел. Моделировать арифметические действия (сложение и вычитание) с помощью дидактического материала и предметов окружающей действительности. Находить значение числового выражения без скобок в два действия (сложение, вычитание).
		Единицы измерения и их соотношения	Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданной суммы (в пределах 10 р.).	Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданную сумму в пределах 10 р
		Арифметические задачи	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10; ответ задачи в форме устного высказывания. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности, в том числе на основе моделирования их решения с помощью дидактического материала или предметов окружающей действительности. Оформлять запись решения задачи новым способом, используя при записи чисел сокращенные наименования предметов. Формулировать (устно) ответ задачи. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

		Геометрический материал	Линии: прямая, кривая, отрезок; их распознавание, называние, дифференциация. Построение прямой линии через одну, две точки. Измерение длины отрезков. Построение отрезка заданной длины.	Узнавать, называть, различать линии: прямую, кривую, отрезок. Чертить прямую линию через одну, две точки с применением линейки. Измерять длину отрезка; записывать число, полученное при измерении длины. Чертить отрезок заданной длины.
Сравнение чисел	2	Нумерация	Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <) с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения «равно» («столько же») с помощью знака равенства (3 = 3). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения (3 > 2; 1 < 5). Сравнение чисел на основе их места в числовом ряду.	Выполнять сравнение предметных совокупностей на основе установления взаимно однозначного соответствия их элементов. Выполнять сравнение чисел с использованием знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»). Сравнивать различное количество предметов окружающей действительности между собой (например, количество стульев и столов); с 1 десятком таких же предметов (например, 8 карандашей и 1 десяток карандашей).
		Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы и разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению.	Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, в котором при записи чисел использованы сокращенные наименования предметов.
Сравнение отрезков по длине	1	Геометрический материал	Сравнение отрезков по длине (такой же длины, одинаковые по длине, длиннее, короче). Сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков: установление отношения «равно» (8 см = 8 см); установление отношений «больше» (5 см > 2 см), «меньше» (7 см < 9 см). Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезков на глаз, проверка выполненного сравнения с помощью измерений.	Сравнивать отрезки по длине на основе выполненных измерений и на глаз. Осуществлять самоконтроль: проверить с помощью измерений правильность выполненного сравнения длины отрезков на глаз. Чертить отрезки заданной длины и записывать число, обозначающее длину данного отрезка. Использовать при сравнении чисел, полученных при измерении длины, знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
Контроль и учет знаний	1			
Второй десяток (52 ч)				
Нумерация чисел второго десятка: числа 11-13	2	Нумерация	Числа 11-13: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду.	Образовывать числа 11-13 из одного десятка и нескольких единиц. Моделировать образование чисел 11-13 на основе их десятичного состава с

			Откладывание (моделирование) чисел 11-13 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 13 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 13 (счет по 1). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 13.	помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради (например, число 12 – это одна полоска из 10 клеток тетради и еще 2 отдельные клетки тетради). Читать и записывать числа 11-13. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 13 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах (например, от 10 до 13). Определять место каждого числа 11-13 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 13 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 13. Соотносить количество предметов в пределах 13 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 13 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		Арифметические действия	Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел (10 + 3); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 13 – 1).	Выполнять сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел (10 + 3); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 13 – 1); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности.
		Арифметические задачи	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 13.	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 13. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению с числами в пределах 13.
		Единицы измерения и их соотношения	Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 13 р.).	Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму в пределах 13 р. различными способами.
		Геометрический материал	Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному (в пределах 13 см).	Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины в пределах 13 см. Сравнивать числа, полученные при измерении длины в сантиметрах (в пределах 13 см).
Нумерация чисел второго десятка: числа 14-16	2	Нумерация	Числа 14-16: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 14-16	Моделировать образование чисел 14-16 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради.

			с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 16 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 16 (счет по 1, равными числовыми группами по 2). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 16.	Читать и записывать числа 14-16. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 16 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа 14-16 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 16 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 16, присчитывая по 1; присчитывая к 10 по 2, по 3. Соотносить количество предметов в пределах 16 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 16 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		Арифметические действия	Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел (10 + 6); сложение на основе присчитывания единицы с практическим применением при вычислениях переместительного свойства сложения (15 + 1; 1 + 15); вычитание на основе отсчитывания единицы (15 – 1).	Выполнять сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел (10 + 6); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (14 + 1; 15 – 1); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности.
		Арифметические задачи	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 16.	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 16. Составлять арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению с числами в пределах 16.
		Единицы измерения и их соотношения	Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 16 р.).	Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму в пределах 16 р. различными способами.
		Геометрический материал	Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному (в пределах 16 см).	Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины в пределах 16 см. Сравнивать числа, полученные при измерении длины (в пределах 16 см).
Нумерация чисел второго десятка: числа 17-19	3	Нумерация	Числа 17-19: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 17-19 с использованием счетного материала, их	Моделировать образование чисел 17-19 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа 17-19. Воспроизводить последовательность

			иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 19 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 19 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 19.	чисел в пределах 19 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа 17-19 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 19 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 19. Соотносить количество предметов в пределах 19 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 19 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		Арифметические действия	Сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел с практическим применением при вычислениях переместительного свойства сложения (10 + 8; 8 + 10); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы (18 + 1; 1 + 18; 19 - 1). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 19 р.). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 19 р.).	Выполнять сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел (10 + 9); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (17 + 1; 18 – 1). Моделировать случаи сложения и вычитания в пределах 19 на дидактическом материале, предметах окружающей действительности. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 19 р.). Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 19.
		Арифметические задачи	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 19, в том числе с числами, полученными при измерении стоимости.	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 19. Сопоставлять простые арифметические задачи разного вида с похожим сюжетом, анализировать их условие, подбирать на основе этого соответствующий способ решения.
		Единицы измерения и их соотношения	Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 19 р.).	Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму в пределах 19 р. различными способами.
		Геометрический материал	Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, длиннее (короче) данного отрезка (в пределах	Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины в пределах 19 см. Сравнивать числа, полученные при измерении длины (в пределах 19 см). Применять навыки сравнения чисел

			19 см).	при планировании построения отрезка, который должен быть длиннее (короче) данного отрезка.
Нумерация чисел второго десятка: число 20	3	Нумерация	Число 20: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) числа 20 с использованием счетного материала, его иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 20 (счет по 1, по 2; равными числовыми группами, присчитывая к 10 по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.	Моделировать образование числа 20 на основе десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать число 20. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место числа 20 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 20 на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 20, присчитывая по 1, по 2; присчитывая к 10 по 2; присчитывая к 10 по 3. Соотносить количество предметов в пределах 20 с соответствующим числительным и записью числа. Сравнивать числа второго десятка в пределах 20 с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»). Различать однозначные, двузначные числа. Сопоставлять однозначные и двузначные числа, выявлять их сходство и различие.
		Арифметические действия	Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел (10 + 10); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы (19 + 1; 1 + 19; 20 - 1). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.).	Выполнять сложение в пределах 20 (10 + 10; 19 + 1; 20 – 1); моделировать данные случаи сложения и вычитания на дидактическом материале, предметах окружающей действительности. Составлять взаимосвязанные примеры на сложение и вычитание с числами в пределах 20 (10 + 5; 5 + 10; 15 – 5; 15 – 10). Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 20.
		Арифметические задачи	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности в пределах 20. Составлять арифметические задачи

			пределах 20. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	по предложенному сюжету, готовому решению с числами в пределах 20.
		Единицы измерения и их соотношения	Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 20 р.).	Набирать с помощью монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданную сумму в пределах 20 р. различными способами.
		Геометрический материал	Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, длиннее (короче) данного отрезка (в пределах 20 см).	Измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины в пределах 20 см. Сравнивать числа, полученные при измерении длины (в пределах 20 см).
Контроль и учет знаний	1			
Мера длины - дециметр	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с мерой длины – дециметром. Запись: 1 дм. Соотношение : 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с 1 дм. Измерение длины предметов в дециметрах (с помощью модели 1 дм в качестве мерки). Сравнение чисел, полученных при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм.	Обозначать дециметр с помощью сокращенной записи (дм). Называть меру длины по ее сокращенной записи (1 дм). Изготовление модели 1 дм. Сравнивать длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерять длину предметов окружающей действительности в дециметрах (с помощью модели 1 дм в качестве мерки). Преобразовывать крупную меру (1 дм) в более мелкие (10 см) и наоборот. Сравнивать числа, полученные при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм.
		Геометрический материал	Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя единицами измерения (1 дм 2 см).	Сравнивать длину отрезка с 1 дм. Измерять длину отрезка в дециметрах и сантиметрах, записывать результаты измерений в виде числа с двумя единицами измерения (1 дм 2 см).
Увеличение числа на несколько единиц	3	Арифметические действия	Увеличение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще …», «больше на …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении	Увеличивать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще …», «больше на …»). Увеличивать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на …»).

			числового выражения). Увеличение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на …»). Увеличение числа на несколько единиц.	Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по увеличению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения). Увеличивать число на несколько единиц на основе выполнения сложения.
		Арифметические задачи	Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …») и способом ее решения.	Составлять краткую запись задачи на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …»). Выполнять решение простых арифметических задач на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …») в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации, описанной в условии задачи, иллюстрирования содержания задачи. Формулировать ответ задачи в форме устного высказывания.
Уменьшение числа на несколько единиц	4	Арифметические действия	Уменьшение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без …», «меньше на …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на …»). Уменьшение числа на несколько единиц.	Уменьшать предметную совокупность, сравниваемую с данной, на несколько единиц в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без …», «меньше на …»). Уменьшать на несколько единиц данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на …»). Отражать в математической записи действия, выполненные в практическом плане по уменьшению количества предметов на несколько единиц (составлять числовые выражения). Уменьшать число на несколько единиц на основе выполнения вычитания. Сопоставлять деятельность по увеличению, уменьшению на несколько единиц предметной совокупности, числа.
		Арифметические задачи	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на …») и способом ее решения.	Составлять краткую запись задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Выполнять решение простых арифметических задач на уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на …») в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации, описанной в условии задачи, иллюстрирования содержания задачи. Дифференцировать задачи на

				увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, различать их способы решения.
		Нумерация	Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.	Получать следующее число в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1 устно и с записью в виде примера на сложение. Получать предыдущее число путем уменьшения числа на 1 устно и с записью в виде примера на вычитание.
Контроль и учет знаний	1			
Луч	1	Геометрический материал	Луч: распознавание, называние. Дифференциация луча с другими линиями (прямой, кривой, отрезком). Построение луча с помощью линейки. Построение лучей из одной точки.	Узнавать и называть новую линию – луч. Дифференцировать луч с другими линиями (прямой, кривой, отрезком). Чертить луч с помощью линейки. Чертить лучи из одной точки с помощью линейки.
Сложение двузначного числа с однозначным числом (13 + 2)	3	Арифметические действия	Сложение двузначного числа с однозначным числом без перехода через десяток (13 + 2). Переместительное свойство сложения, его использование при выполнении вычислений (2 + 13). Название компонентов и результата сложения. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).	Выполнять сложение двузначного числа с однозначным без перехода через десяток (13 + 2) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее. Применять при вычислениях переместительное свойство сложения (2 + 13). Понимать название компонентов и результата сложения в речи учителя (уметь показать или назвать по требованию учителя первое слагаемое, второе слагаемое, сумму); использовать названия компонентов и результата сложения в собственной речи (по возможности). Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20.
		Арифметические задачи	Составление и решение задач на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	Составлять и решать простые арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.
Вычитание однозначного числа из двузначного числа (15 – 2).	3	Арифметические действия	Вычитание однозначного числа из двузначного числа без перехода через десяток (15 – 2). Название компонентов и результата вычитания.	Выполнять вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через десяток (15 - 2) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее. Понимать название компонентов и результата вычитания в речи учителя (уметь показать или назвать по требованию учителя уменьшаемое, вычитаемое, разность); использовать

				названия компонентов и результата вычитания в собственной речи (по возможности). Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20.
		Арифметические задачи	Составление и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	Составлять и решать простые арифметические задачи на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.
Получение суммы 20 (15 + 5).	2	Арифметические действия	Получение суммы 20 в результате сложения двузначного числа с однозначным (15 + 5). Сложение без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости.	Получать сумму 20 при выполнении сложения двузначного и однозначного чисел (15 + 5; 5 + 15) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее, с применением переместительного свойства сложения. Дополнять данное количество рублей до 20 р. в практическом плане (на основе моделирования ситуации с монетами достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.) и в виде математической записи (составлении примеров).
		Единицы измерения и их соотношения	Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины.	Сравнивать числа, полученные при измерении стоимости (в пределах 20 р.), длины (в пределах 20 см).
Вычитание однозначного числа из 20 (20 – 5).	2	Арифметические действия	Вычитание однозначного числа из 20 (20 – 5). Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости.	Вычитать однозначные числа из 20 (20 – 5) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее. Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, на основе практических действий по увеличению или уменьшению данной суммы на несколько рублей (в пределах 20 р.).
Вычитание двузначного числа из двузначного числа (17 – 12; 20 – 12).	4	Арифметические действия	Вычитание двузначного числа из двузначного числа (17 – 12). Вычитание двузначного числа из числа 20 (20 – 12). Практические упражнения, связанные с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20 р.), с записью выполненных действий в виде числового выражения.	Выполнять вычитание двузначных чисел (17 – 12, 20 - 12) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее. Составлять примеры на основе переместительного свойства сложения, взаимосвязи сложения и вычитания (3 + 16; 16 + 3; 19 – 3; 19 – 16), выполнять их решение. Применять полученные знания по производству вычислительных операций в жизненной ситуации, связанной с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20 р.).
		Арифметические	Составление и решение простых арифметических	Составлять и решать простые арифметические задачи по

		задачи	задач по схематическому рисунку, готовому решению, краткой записи.	схематическому рисунку, готовому решению, краткой записи.
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Сложение чисел с числом 0. Нуль как результат вычитания	2	Арифметические действия	Нуль как компонент сложения (3 + 0 = 3, 0 + 3 = 3). Нуль как результат вычитания двузначных чисел в пределах 20 (15 – 15 = 0).	Выполнять сложение, при котором одно из слагаемых равно 0, в практическом плане и по правилу. Выполнять вычитание, при котором разность равна 0, в практическом плане и по правилу.
		Нумерация	Сравнение двузначных чисел с 0 (в пределах 20).	Сравнивать числа в пределах 20 с числом 0.
Угол	1	Геометрический материал	Угол: распознавание, называние. Элементы угла: вершина, стороны. Дифференциация угла с другими геометрическими фигурами (треугольником, прямоугольником, квадратом). Построение угла.	Узнавать и называть новую геометрическую фигуру – угол. Находить углы в предметах окружающей среды. Получать угол практическим путем в результате перегибания листа бумаги. Выделять элементы угла. Дифференцировать угол от других геометрических фигур. Чертить угол с помощью линейки. Находить общие признаки в углах различного вида.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.)	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.).	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Составлять арифметические примеры на основе жизненной ситуации, иллюстраций для определения общего количества рублей.
		Единицы измерения и их соотношения	Различение понятий «монета», «рубль». Замена монет более мелкого достоинства монетой более крупного достоинства. Размен монет.	Различать понятия «монета», «рубль». Осуществлять в практическом плане замену нескольких монет более мелкого достоинства монетой более крупного достоинства. Осуществлять в практическом плане размен монет.
		Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении стоимости, с использованием понятий «дороже на …», «дешевле на …». Решение задач на расчет сдачи при покупке товара.	Составлять простые арифметические задачи с числами, полученными при измерении стоимости, по краткой записи, схематическому рисунку. Дополнять условие задач недостающими числовыми данными. Составлять и решать простые задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении стоимости, с использованием понятий «дороже на …», «дешевле на …». Выполнять решение простых задач на расчет сдачи при покупке товара.
Сложение и	2	Арифмети	Сложение и вычитание без	Выполнять сложение и вычитание без

вычитание чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см)		ческие действия	перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см).	перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см). Составлять арифметические примеры на основе жизненных ситуаций, иллюстраций, связанных с использованием понятий «длиннее», «короче».
		Единицы измерения и их соотношения	Измерение длины предметов окружающей действительности. Сравнение чисел, полученных при измерении длины.	Измерять длинупредметов окружающей действительности (карандаш, ручка) с помощью линейки. Осуществлять самопроверку, применяя для выяснения верности выполненных измерений уже известный прием сравнения предметов по длине приложением их друг к другу (что длиннее? что короче?). Сравнивать числа, полученные при измерении длины.
		Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении длины, с использованием понятий «длиннее на …», «короче на …».	Составлять простые арифметические задачи с числами, полученными при измерении длины, по краткой записи, схематическому рисунку. Дополнять условие задач недостающими числовыми данными. Составлять и решать арифметические задачи на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении длины, с использованием понятий «длиннее на …», «короче на …».
		Геометрический материал	Увеличение, уменьшение длины отрезка на несколько сантиметров.	Увеличивать длину отрезка на несколько сантиметров. Строить отрезки, которые длиннее (короче) данного отрезка.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг)	1	Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг).	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг). Составлять арифметические примеры на основе жизненных ситуаций, связанных с использованием понятий «тяжелее», «легче».
		Единицы измерения и их соотношения	Сравнение чисел, полученных при измерении массы.	Сравнивать числа, полученные при измерении массы. Определять предметы, которые по массе равны 1 кг; тяжелее, чем 1 кг; легче, чем 1 кг (на основе действий с реальными предметами).
		Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении массы, с использованием понятий «тяжелее на…», «легче на …».	Составлять простые арифметические задачи с числами, полученными при измерении массы, по краткой записи, схематическому рисунку. Дополнять условие задач недостающими данными. Составлять и решать арифметические задачи на увеличение, уменьшение на

				несколько единиц числа, полученного при измерении массы, с использованием понятий «тяжелее на …», «легче на …».
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л)	1	Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л).	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л).
		Единицы измерения и их соотношения	Сравнение чисел, полученных при измерении емкости.	Сравнивать числа, полученные при измерении емкости. Дополнять количество воды в емкости до указанного количества в практическом плане, с составлением арифметических примеров на основе выполненных практических действий.
Меры времени	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении времени.	Выполнять **с**ложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении времени.
		Единицы измерения и их соотношения	Сравнение чисел, полученных при измерении времени. Знакомство с мерой времени – часом. Запись: 1 ч. Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч.	Сравнивать числа, полученные при измерении времени. Обозначать единицу времени – час- с помощью сокращенной записи (ч). Называть меру времени по ее сокращенной записи (1 ч). Сравнивать продолжительность событий из жизни с 1 ч. Измерять время по часам с точностью до 1 ч. Определять время жизненных событий (начало события или его окончание) с помощью часов.
		Арифметические задачи	Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на …», «позже на …».	Составлять и решать арифметические задачи на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на …», «позже на …».
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Второй десяток (продолжение) (69 ч)				
Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	6	Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи).	Выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи).
		Нумерация	Десятичный состав чисел в пределах 20. Счет в пределах 20.	Раскладывать числа 11-19 на десяток и единицы. Счет в заданных пределах. Счет по 2 в пределах 20.
		Арифметические задачи	Краткая запись арифметических задач на нахождение суммы,	Записывать кратко арифметические задачи по данному образцу. Оформлять запись решения задачи по

			разности (остатка), увеличения на несколько единиц (с отношением «больше на …»), уменьшения на несколько единиц (с отношением «меньше на …»). Запись решения задачи. Запись ответа задачи.	данному образцу. Записывать ответ задачи (кратко). Дополнять краткую запись задачи числовыми данными. Составлять задачи по краткой записи.
Контроль и учет знаний	1			
Виды углов	2	Геометрический материал	Прямой угол. Знакомство с чертежным угольником. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Острый угол. Тупой угол. Определение вида углов с помощью чертежного угольника.	Получать прямой угол путем перегибания листа бумаги. Чертить прямой угол с помощью чертежного угольника. Различать острый и тупой углы, устанавливать их отличие от прямого угла. Определять вид углов (прямой, острый, тупой) с помощью чертежного угольника. Моделировать углы различного вида в практической деятельности (выкладывать углы из счетных палочек), определять их вид.
Составные арифметические задачи	3	Арифметические задачи	Составление составной арифметической задачи из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, разности (остатка). Краткая запись составной задачи, ее решение. Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на нахождение суммы, разности (остатка).	Составлять условие составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; ставить вопрос к составной задаче. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение и ответ составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Дополнять краткую запись составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия.
		Арифметические действия	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи). Решение примеров с недостающим слагаемым («Дополни до 10») (с целью подготовки к изучению сложения с переходом через десяток). Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических.	Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток (все случаи). Определять неизвестное слагаемое в ситуации «Дополни до 10». Находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение) с числами в пределах 20, когда сумма первых двух слагаемых равна 10 (8 + 2 + 5).
		Геометрический материал	Определение прямого угла на глаз.	Определять прямой угол на глаз. Осуществлять самопроверку, применяя для выяснения верности сделанного вывода уже известный способ определения вида углов с помощью чертежного угольника.

Сложение с переходом через десяток: прибавление чисел 2, 3, 4	3	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Решение составных задач в 2 действия, состоящих из простых задач на нахождение суммы, разности.	Составлять краткую запись составной задачи, выполнять ее решение. Дополнять краткую запись составной задачи недостающими данными.
Сложение с переходом через десяток: прибавление числа 5	3	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с числом 5 с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 5 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …», «меньше на …») и на нахождение суммы.	Составлять составную арифметическую задачу на основе объединения в одно целое двух простых арифметических задач: на уменьшение, увеличение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на …», «больше на …») и на нахождение суммы. Составлять краткую запись составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя). Записывать решение составной задачи в два арифметических действия с вопросами (по образцу).
Сложение с переходом через десяток: прибавление числа 6	3	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		Геометрический материал	Определение видов углов на глаз.	Определять вид углов на глаз. Осуществлять самопроверку, применяя для выяснения верности сделанного вывода уже известный способ определения вида углов с помощью чертежного угольника.
Сложение с переходом через десяток: прибавление числа 7	3	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Составление и решение составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету.	Составлять условие составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету, ставить вопрос к задаче, выполнять решение составных задач. Сопоставлять простые и составные арифметические задачи с одинаковым условием и разными вопросами, выявлять их сходство и различие, дифференцировать способы их решения.
Сложение с переходом	3	Арифметические	Сложение однозначных чисел с числом 8 с	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 8 с переходом через

через десяток: прибавление числа 8		действия	переходом через десяток.	десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Составление и решение составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету.	Дополнять краткую запись составной задачи недостающими данными. Составлять составные арифметические задачи по краткой записи и предложенному сюжету, выполнять решение составных задач.
Сложение с переходом через десяток: прибавление числа 9	3	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с числом 9 с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с числом 9 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.
Состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел.	3	Арифметические действия	Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять сложение на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, без подробной записи решения. Осуществлять самопроверку, сверяя с таблицей сложения результаты сделанных вычислений. Применять переместительное свойство сложения при выполнении сложения с переходом через разряд.
		Арифметические задачи	Уточнение понятия «арифметическая задача».	Анализ предложенных сюжетов, выявление среди них арифметических задач (задачи, которые можно решить); выяснение, почему некоторые задачи нельзя решить (не хватает числовых данных).
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Четырехугольники	2	Геометрический материал	Элементы квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов и сторон квадрата. Построение квадрата по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Элементы прямоугольника: углы, вершины, стороны. Свойства углов и сторон прямоугольника. Построение прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы четырехугольников.	Определять элементы квадрата, прямоугольника; определять их количество. Выявлять в практической деятельности свойства углов и сторон квадрата, прямоугольника. Строить квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Дифференцировать квадрат и прямоугольник. Делать обобщение: квадрат и прямоугольник – это четырехугольники. Делать обобщенный вывод о количестве элементов четырехугольников.
Вычитание с переходом через десяток: вычитание чисел 2, 3, 4	3	Арифметические действия	Вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Составные арифметические задачи в 2 действия.	Составление краткой записи составной задачи. Выполнение решения составной

				задачи, запись ответа. Сопоставление простых и составных задач и способов их решения.
Вычитание с переходом через десяток: вычитание числа 5	3	Арифметические действия	Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		Арифметические задачи	Решение простых арифметических задач с использованием понятий «старше на …», «мдадшена …».	Решать простые арифметические задачи с использованием понятий «старше на …», «мдадшена …».
Вычитание с переходом через десяток: вычитание числа 6	3	Арифметические действия	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		Нумерация	Счет в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 2.	Считать в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 2, с опорой на наглядность и без нее.
Вычитание с переходом через десяток: вычитание числа 7	3	Арифметические действия	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
		Нумерация	Счет в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 3.	Считать в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 3, с опорой на наглядность и без нее.
Вычитание с переходом через десяток: вычитание числа 8	3	Арифметические действия	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
Вычитание с переходом через десяток: вычитание числа 9	3	Арифметические действия	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Треугольник	1	Геометрический материал	Элементы треугольника: углы, вершины, стороны. Построение треугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	Определять элементы треугольника, их количество. Строить треугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Дифференцировать треугольники и четырехугольники.
Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	6	Арифметические действия	Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел.	Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составлять и решать примеры 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).
Меры времени	2	Арифметические задачи.	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на …», «позже на … ».	Решать простые арифметические задачи с сюжетами, близкими жизненному опыту детей, на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на …», «позже на … ».
		Единицы измерения и их соотношения.	Измерение времени по часам с точностью до получаса.	Измерять время по часам с точностью до получаса.
Деление на две равные части	1	Арифметические действия	Практическое деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).	Выполнять деление предметных совокупностей на две равные части (поровну) в практической деятельности.
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Итоговое повторение (3 ч)				

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (3 класс) 136ч.

Название темы/раздела	**Количество часов**	**Разделы программы**	**Содержание темы/раздела**	**Виды деятельности обучающихся на уроке**
Второй десяток (64 ч)				
Нумерация (повторение)	3	Нумерация	Числовой ряд в пределах 20. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Однозначные, двузначные числа. Десятичный состав чисел 11-20. Сравнение чисел.	Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 20 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 20. Дифференцировать однозначные и двузначные числа. Моделировать образование чисел 11-20 на основе их десятичного состава. Сравнивать числа второго десятка с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
		Арифметические действия	Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел, присчитывания и отсчитывания единицы, с использованием переместительного свойства сложения.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел (10 + 3; 3 + 10; 13 – 3; 13 – 10), присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 1 + 12; 13 – 1); применять при вычислениях переместительное свойство сложения (при необходимости).

		Арифметические задачи	Простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на …».	Записывать кратко простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на …»; выполнять их решение, записывать ответ; составлять арифметические задачи указанного вида.
Линии	1	Геометрический материал	Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация. Построение прямых линий через 1-2 точки. Построение лучей из одной точки. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины).	Узнавать, называть, дифференцировать линии (прямая, кривая, луч, отрезок). Чертить с помощью линейки прямые линии, проходящие через 1-2 точки. Чертить лучи с помощью линейки; чертить лучи из одной точки с помощью линейки. Измерять длину отрезков. Чертить отрезки заданной длины, такой же длины. Сравнивать отрезки по длине.
		Единицы измерения и их соотношения	Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой.	Сравнивать числа, полученные при измерении длины отрезков, с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).
Числа, полученные при измерении величин	3	Единицы измерения и их соотношения	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение предметов по длине, массе, емкости. Размен, замена монет. Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин.	Дифференцировать величины и их единицы измерения (меры). Подбирать нужную меру для выполнения конкретных измерений, с которыми обучающиеся встречаются в жизни (стоимость футболки, масса пакета с мукой, продолжительность сна и пр.). Сравнивать однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.). Сравнивать числа, полученные при измерении величин одной мерой. Сравнивать предметы по длине, массе, емкости; сравнивать товары по их стоимости (дешевле, дороже). Производить размен, замену монет. Дифференцировать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин. Дифференцировать числа, полученные при измерении разных величин.
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.
		Геометрический материал	Сравнение длины отрезков с 1 дм.	Сравнивать длину отрезков, выраженной в сантиметрах, с 1 дм.
		Арифметическ	Решение, составление простых арифметических задач на	Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на

		ие задачи	нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин. Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».	нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин. Выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».
Пересечение линий	1	Геометрический материал	Пересечение линий (прямых, кривых). Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий.	Распознавать, называть, дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий). Моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий. Находить пересечение линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар). Актуализировать знания правил безопасного поведения на дороге (как переходить дороги на перекрестке со светофором или дорогу без светофора). Строить пересекающиеся прямые линии.
Сложение и вычитание без перехода через десяток	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание двузначного числа и однозначного числа в пределах 20 без перехода через десяток. Вычитание двузначных чисел в пределах 20. Нуль как результат вычитания (15 – 15), компонент сложения (15 + 0; 0 + 15). Нуль как компонент вычитания (3 – 0 = 3).	Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным (13 + 2; 2 + 13; 13 – 2; 18 + 2; 20 - 2); использовать при сложении переместительное свойство сложения (при необходимости). Выполнять вычитание двузначных чисел (18 – 12; 20 – 12). Выполнять увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Выполнять вычитание с числами второго десятка, результат которого равен 0 (15 – 15). Выполнять сложение, один из компонентов которого равен 0 (15 + 0, 0 + 15). Изучить алгоритм выполнения нового случая вычитания, в котором 0 является вычитаемым (3 – 0 = 3); выполнять вычисления на основе применения правила вычитания 0 из числа.
		Нумерация	Упорядочение чисел в пределах 20. Присчитывание по 2, 5 в пределах 20.	Упорядочивать числа в пределах 20. Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, по 5 в пределах 20.
		Арифметические	Составление простых и составных задач по краткой записи, предложенному сюжету,	Составлять простые и составные задачи по краткой записи, предложенному сюжету с числами,

		задачи	их решение.	полученными при счете и при измерении, выполнять их решение.
		Геометрический материал	Построение отрезка, длина которого больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на … см», короче на … см»). Построение пересекающихся, непересекающихся линий.	Строить отрезки, длина которых больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на … см», короче на … см»). Дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий, лучей, отрезков). Строить пересекающиеся отрезки.
Контроль и учет знаний	1			
Точка пересечения линий	1	Геометрический материал	Точка пересечения, ее нахождение при пересечении линий.	Находить и называть точку пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков). Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, называть ее: «точка пересечения».
Сложение с переходом через десяток	4	Арифметические действия	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.	Выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток (8 + 5) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения. Применять при решении примеров переместительное свойство сложения (при необходимости). Использовать при выполнении вычислений знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.
		Нумерация	Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.	Выполнять счет предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.
		Геометрический материал	Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой.	Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, обозначать ее буквой и называть ее буквенное обозначение.
Углы	1	Геометрический материал	Определение видов углов с помощью чертежного угольника. 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.	Выделять элементы угла (вершина, стороны). Определять вид углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой). Устанавливать сходство и различие улов разного вида. Строить прямой угол 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.
Вычитание с переходом через десяток	4	Арифметические действ	Вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток (12 – 5) с подробной записью решения путем разложения

		ия		вычитаемого на два числа и без подробной записи решения.
		Нумерация	Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.	Выполнять отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.
		Геометрический материал	Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.	Строить углы (любые) на линованной и нелинованной бумаге, определять их вид с помощью чертежного угольника. Определять виды углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.
Четырехугольники	1	Геометрический материал	Элементы четырехугольников. Построение четырехугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку; определение вида четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.	Выделять элементы квадрата, прямоугольника (вершины, стороны), определять их количество, свойства сторон. Определять вид четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника. Устанавливать сходство и различие квадрата и прямоугольника. Строить четырехугольники (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения заданной фигуры путем самоконтроля на основе подсчета количества вершин и сторон построенной фигуры, определения свойств ее сторон.
Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	2	Арифметические действия	Сопоставление сложения и вычитания с переходом через десяток как взаимно обратных действий	Использовать таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных при выполнении вычитания с переходом через десяток. Составлять и решать примеры 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).
Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	1	Арифметические действия	Знакомство со скобками. Порядок действий в примерах со скобками.	Записывать числовые выражения со скобками и находить их значение на основе знания порядка действий в примерах со скобками.
Контроль и учет знаний	1			
Меры времени – год, месяц	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с мерами времени – 1 год, 1 мес. Соотношение: 1 год = 12 мес. Название месяцев. Соотношение месяцев и сезонов года (времен года). Связь сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года.	Познакомиться с новыми единицами измерения времени: 1 год, 1 мес. Называть месяцы года, дифференцировать их по сезонам года (временам года), устанавливать количество месяцев в каждом сезоне, количество месяцев в 1 году (1 год = 12 мес.). Называть месяцы каждого сезона (времени года) по порядку (первый осенний месяц, второй месяц весны, и пр.).
Треугольники	1	Геометрическ	Элементы треугольника. Построение треугольников по	Выделять элементы треугольника (вершины, стороны), определять их

		ий материал	заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	количество. Строить треугольники по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.
Умножение чисел	3	Арифметические действия	Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения «×». Замена сложения одинаковых чисел (слагаемых) умножением. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых). Название компонентов и результата умножения.	Заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием – умножением. Записывать примеры на умножение с использованием знака умножения («х») и читать их. Составлять числовые выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязью сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»). Заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделировать данную ситуацию на предметных совокупностях. Понимать названия компонентов и результата умножения в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).
		Арифметические задачи	Знакомство с простой арифметической задачей на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых); выполнение решения задачи на основе моделирования ее содержания.	Моделировать содержание простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи. Рассказывать условие задачи на нахождение произведения разными способами - подробно и короче. Выполнять решение простой арифметической задачи на нахождение произведения путем составления числового выражения на сложение одинаковых чисел (слагаемых) и замены сложения умножением.
Умножение числа 2	3	Арифметические действия	Составление таблицы умножения числа 2, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Умножение чисел, полученных при измерении стоимости, на основе табличного умножения числа 2 (2 р.× 3).	Составить таблицу умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 2. Находить в таблице умножения числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 2 по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 2 при решении

				примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении стоимости (2 р.× 3), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 2.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 2). Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел.
Деление на равные части	3	Арифметические действия	Знакомство с делением на равные части. Знак деления «:». 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. Название компонентов и результата деления.	Делить в практическом плане предметные совокупности на заданное количество равных частей (на 2, 3, 4). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их со знаком деления («:»). Читать примеры на деление. Моделировать деление на равные части, записанное в виде примера, в предметно-практической деятельности. Понимать названия компонентов и результата деления в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на деление на равные части.	Моделировать содержание простых арифметических задач на деление на равные части на основе действий с предметными совокупностями; оформлять на этой основе запись решения задачи в виде числового выражения.
Деление на 2	3	Арифметические действия	Составление таблицы деления на 2, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2. Деление на 2 чисел, полученных при измерении величин.	Составить таблицу деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 2. Находить в таблице деления числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 2 по памяти.

				Выполнять табличные случаи деления на 2 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 2 чисел, полученных при измерении величин.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на деление на 2 равные части.	Моделировать содержание задач на деление на 2 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 2 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.
Многоугольники	1	Геометрический материал	Многоугольники, их элементы. Выявление связи названия каждого многоугольника с количеством углов у него.	Выявить сходство и различие многоугольников (любых) на основе их элементов. Выявить связь названия многоугольника с количеством углов у него. Называть многоугольники разного вида.
Умножение числа 3	3	Арифметические действия	Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 3.	Составить таблицу умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 3. Находить в таблице умножения числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 3. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличных случаев умножения числа 3.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 3.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами

				(подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 3).
Деление на 3	3	Арифметические действия	Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3. Деление на 3 чисел, полученных при измерении величин.	Составить таблицу деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 3 (в пределах 20). Находить в таблице деления числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 3. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 3 чисел, полученных при измерении величин.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на деление на 3 равные части.	Моделировать содержание задач на деление на 3 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 3 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.
Умножение числа 4	3	Арифметические действия	Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 4.	Составить таблицу умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 4. Находить в таблице умножения числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 4 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 4 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения

				числа 4. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения числа 4.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения числа 4.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения числа 4).
Деление на 4	3	Арифметические действия	Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20), ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4. Деление на 4 чисел, полученных при измерении величин.	Составить таблицу деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 4 (в пределах 20). Находить в таблице деления числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 4 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 4 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 4. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 4 чисел, полученных при измерении величин.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на деление на 4 равные части.	Моделировать содержание задач на деление на 4 равные части. Составлять простые арифметические задачи на деление на 4 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение.
Умножение чисел 5 и 6	3	Арифметические действия	Составление таблиц умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20), их изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения. Умножение чисел, полученных при измерении величин, на	Составить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц умножения чисел 5, 6. Воспроизводить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи

			основе табличного умножения чисел 5 и 6.	умножения чисел 5 и 6 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц умножения чисел 5 и 6. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения чисел 5 и 6.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе табличного умножения чисел 5 и 6.	Составлять простые арифметические задачи на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывать условие задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнять решение задач (на основе табличного умножения чисел 5 и 6). Дифференцировать задачи на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел. Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного (деление на равные части).
Деление на 5 и на 6	3	Арифметические действия	Составление таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20), их изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам деления. Взаимосвязь умножения и деления. Деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин.	Составить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20). Воспроизводить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 5 и на 6 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц деления на 5 и на 6. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 5 и 6 и деления на 5 и 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин.
		Арифметические задачи	Составление и решение простых арифметических задач на деление на 5, на 6 равных частей.	Моделировать содержание задач на деление на 5, на 6 равных частей. Составлять простые арифметические задачи на деление на 5, на 6 равных частей на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнять их решение. Дифференцировать задачи на нахождение произведения и частного

				(деление на равные части).
Последовательность месяцев в году	1	Единицы измерения и их соотношения	Последовательность месяцев в году. Номера месяцев от начала года.	Определять последовательность месяцев от начала года. Называть порядковый номер данного месяца и месяц по его порядковому номеру.
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Второй десяток (5 ч)				
Умножение и деление чисел (все случаи)	4	Арифметические действия	Переместительное свойство умножения (практическое использование). Взаимосвязь умножения и деления.	Использовать переместительное свойство умножения при решении примеров. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление.
		Арифметические задачи	Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи. Составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи. Простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Составлять краткую запись составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление); записывать решение составной задачи с вопросами и выполнять его; записывать ответ задачи. Составлять составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи. Выполнять решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Составлять простые арифметические задачи на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью по предложенному сюжету, иллюстрациям.
Шар, круг, окружность	1	Геометрический материал	Окружность: распознавание, называние. Дифференциация шара, круга, окружности. Соотнесение формы предметов (обруч, кольцо) с окружностью. Знакомство с циркулем. Построение окружности с помощью циркуля.	Узнавать окружность, называть ее. Дифференцировать шар, круг и окружность. Соотносить форму предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»). Рисовать окружность с помощью шаблона круга, предмета круглой формы (например, обвести по контуру монету). Чертить окружность с помощью циркуля.
Сотня (61 ч)				
Круглые	3	Нумераци	Образование круглых	Моделировать образование круглых

десятки		я	десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.	десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями. Записывать круглые десятки в виде числа (3 дес. – это 30); называть круглые десятки (30 – «тридцать»). Воспроизводить последовательность круглых десятков в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Присчитывать, отсчитывать по 10 в пределах 100. Сравнивать и упорядочивать круглые десятки.
		Арифметические действия	Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10.	Выполнять сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 (30 + 10; 40 – 10).
Меры стоимости	1	Единицы измерения и их соотношения	Соотношение: 1 р. = 100 к. Сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р. Знакомство с монетой 50 к. Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Замена монет более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).	Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р. Получать 100 к. с помощью набора монет по 10 к.; заменять 100 к. монетой достоинством 1 р. Определять, сколько копеек содержится в 1 р. (1 р. = 100 к.). Присчитывать, отсчитывать по 10 к. в пределах 100 к. Сравнивать круглые десятки, полученные при измерении стоимости, в пределах 100 р. Познакомиться с монетой достоинством 50 к. Разменивать монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Заменять монеты более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).
Числа 21-100	6	Нумерация	Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах. Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы	Моделировать образование чисел 21-100 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа в пределах 100. Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 100 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 путем присчитывания, отсчитывания 1. Осуществлять счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100,

			разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 100.	присчитывая по 1. Считать в заданных пределах. Называть разряды числа (единицы, десятки, сотни), определять их место в записи числа; определять разряды числа с помощью разрядной таблицы. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; получать числа из разрядных слагаемых. Сравнивать числа в пределах 100 по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц.
		Единицы измерения и их соотношения	Числа, полученные при измерении стоимости в пределах 100 р., полученные при измерении одной мерой. Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100).	Моделировать образование 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. Сравнивать числа, полученные при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100).
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел; присчитывания, отсчитывания по 1. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1, по 10.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел (30 + 2; 32 – 2; 32 - 30). Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 на основе арифметических действий: прибавлять 1 к числу (29 + 1), вычитать 1 из числа (30 – 1). Находить значение числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 (38 + 1 + 1; 40 – 1 – 1), по 10 (50 + 10 + 10; 50 – 10 - 10).
		Арифметические задачи	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.	Выполнять краткую запись простых и составных задач с числами в пределах 100, выполнять их решение. Составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.
Контроль и учет знаний	1			
Мера длины - метр	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с мерой длины – метром. Запись: 1 м. Соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дом. Измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки). Сравнение чисел, полученных при измерении длины.	Познакомиться с новой единицей измерения длины – 1 м; записывать и читать (называть) ее. Изготовить модель метра. Сравнить модель 1 м с моделью 1 дм, 1 см. Определить, сколько дециметров содержится в 1 м (1 м = 10 дм); сколько сантиметров содержится в 1 м (1 м = 100 см). Присчитывать, отсчитывать по 10 см в пределах 100 см (1 м).

				Сравнивать длину предметов окружающей действительности с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерять длину предметов с помощью модели метра (в качестве мерки); записывать результат измерения в виде числа, полученного при измерении длины. Сравнивать числа, полученные при измерении длины. Дифференцировать числа, полученные при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин.
		Арифметические действия	Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины.	Выполнять 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.
Меры времени. Календарь	2	Единицы измерения и их соотношения	Числа, полученные при измерении времени. Знакомство с календарем. Количество суток в каждом месяце года.	Читать, записывать числа, полученные при измерении времени. Дифференцировать числа, полученные при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других величин. Изготовить круг «Сутки» с помощью циркуля (с одной стрелкой), определить с его помощью направление движения стрелки «по часовой стрелке» (с опорой на последовательность частей суток). Изготовить модель часов с помощью циркуля (с двумя стрелками); изображать на модели часов время с точностью до 1 ч, получаса, выполняя движение стрелок в направлении «по часовой стрелке». Познакомиться с календарем (в виде таблицы на 1 мес., на 1 год). Определять по календарю количество суток в каждом месяце года. Определять количество суток в каждом месяце без календаря, используя «бытовой» способ (с помощью рук, зажатых в кулаки). Составить таблицу «Год», записать в нее название месяцев по порядку и указать количество суток в каждом из них.
Сложение и вычитание круглых десятков	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание круглых десятков (30 + 20; 50 – 20). Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости.	Моделировать сложение и вычитание круглых десятков с помощью счетного материала. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при

				счете и при измерении величин.
		Единицы измерения и их соотношения	Размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к. Замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.).	Выполнять размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к.; замену монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.).
Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	4	Арифметические действия	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений (34 + 2; 2 + 34; 34 – 2). Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). Нахождение значения числового выражения на порядок действий с числами в пределах 100. Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем (34 + 0; 0 + 34; 34 – 0; 34 – 34).	Моделировать сложение двузначных и однозначных чисел (34 + 2; 2 + 34), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел (34 – 2) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения. Увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера). Находить значение числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100. Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий. Выполнять решение примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 (34 + 0; 0 + 34; 34 – 0); 0 как результат вычитания (34 – 34).
Центр, радиус окружности и круга	1	Геометрический материал	Знакомство с центром, радиусом окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.	Выделять точку - центр окружности и круга. Определять центр круга путем перегибания его на 4 части. Определять радиус окружности и круга, чертить радиусы окружности, круга. Измерять длину радиусов окружности, круга. Строить с помощью циркуля окружности с данным радиусом. Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине.
Сложение и вычитание двузначных	4	Арифметические действия	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100	Моделировать сложение двузначных чисел и круглых десятков (34 + 20; 20 + 34), вычитание круглых десятков из

чисел и круглых десятков			приемами устных вычислений (34 + 20; 20 + 34; 34 – 20). Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100.	двузначных чисел (34 – 20) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения. Увеличивать, уменьшать на несколько десятков числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера).
		Геометрический материал	Построение окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).	Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).
Сложение и вычитание двузначных чисел	5	Арифметические действия	Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений (34 + 23; 34 – 23).	Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел (34 + 23; 34 – 23) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
		Геометрический материал	Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.	Строить с помощью циркуля окружности с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.
Контроль и учет знаний	1			
Числа, полученные при измерении величин двумя мерами	2	Единицы измерения и их соотношения	Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).	Читать, записывать числа, полученные при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Измерять длину предметов в метрах и сантиметрах, записывать результаты измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см). Читать, записывать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.). Моделировать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.
Получение в сумме круглых десятков и числа 100	4	Арифметические действия	Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (27 + 3; 97 + 3). Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных	Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 (27 + 3; 97 + 3) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с

			вычислений (27 + 13; 87 + 13).	числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 (27 + 13; 87 + 13) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
		Геометрический материал	Построение окружности с радиусом, который больше, меньше по длине, чем радиус данной окружности.	Строить с помощью циркуля окружности с радиусом, который больше, меньше по длине, чем радиус данной окружности.
Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100	5	Арифметические действия	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (50 – 4; 50 – 24). Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (100 – 4; 100 – 24).	Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков (50 – 4; 50 – 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 (100 – 4; 100 – 24) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.
Резерв	1			
Контроль и учет знаний	1			
Меры времени – сутки, минута	3	Единицы измерения и их соотношения	Соотношение: 1 сут. = 24 ч. Знакомство с мерой времени – минутой. Запись: 1 мин. Соотношение: 1 ч = 60 мин. Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин). Определение времени по часам с точностью до 5 мин; называние времени двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).	Находить по календарю (табельному, отрывному) указанные даты (например, 12 июня); определять день недели указанной даты. Определить количество часов в сутках на основе прохождения часовой стрелки по циферблату часов за 1 сут. (12 ч + 12 ч = 24 ч). Познакомиться с новой единицей измерения времени – 1 мин.; записывать и читать (называть) данную меру. Читать и записывать числа, полученные при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин). Соотносить положение минутной стрелки на циферблате часов с

				количеством минут, которые прошли от начала часа. Определить количество минут в 1 ч на основании движения минутной стрелки по циферблату часов (1 ч = 60 мин). Определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время на часах двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).
Умножение и деление чисел	4	Арифметические действия	Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20). Взаимосвязь умножения и деления.	Выполнять табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличное деление на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров. Воспроизводить предыдущую, следующую строку из таблиц умножения устно и с записью примера. Составлять и решать взаимно обратные примеры на умножение и деление. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин. Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.
Деление по содержанию	3	Арифметические действия	Знакомство с делением по содержанию. Практические упражнения по делению предметных совокупностей по 2, 3, 4, 5. Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию) на уровне практических действий; различение способов записи и чтения каждого вида деления.	Выполнять в практическом плане деление по содержанию на основе операций с предметными совокупностями (деление по 2, 3, 4, 5). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их. Читать примеры на деление по содержанию. Различать виды деления (на равные части и по содержанию) при выполнении практических действий по делению предметных совокупностей; различать способы записи и чтения каждого вида деления.
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на деление по содержанию.	Выполнять решение задач на деление по содержанию на основе действий с предметными совокупностями; записывать решение задач в виде числового выражения.
Порядок действий в примерах	2	Арифметические действия	Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	Познакомиться с правилом порядка действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Находить значение числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение или вычитание и умножение, сложение или вычитание и деление) на основе

				применения правила о порядке действий.
Резерв	2			
Контроль и учет знаний	1			
Итоговое повторение (6 ч)				

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (4 класс) 136ч.

№ темы	Темаурока	Кол-во часов, отводимых на освоение каждой темы	Основные виды деятельности обучающихся на уроке
Нумерация			
1.	Числовой ряд 1—100. Определение количества единиц и десятков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на последовательность чисел в пределах 100. Самостоятельное создание алгоритмов при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.
2.	Разряды единиц, десятков, сотен	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, работа с ЭОР и интерактивной доской Выделять, указывать количество разрядных единиц в числе.
3.	Разрядная таблица	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на формирование умений записывать, читать разрядные единицы в разрядной таблице. Выполнение практических заданий.
4.	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	1	Работа с учебником, выполнение упражнений Вычислять значение числового выражения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
5.	Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы	1	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений: - сравнивать числа по классам и разрядам; - оценивать правильность составления числовой последовательности; - осуществлять выделение существенной информации. Самостоятельная работа.
6.	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Решение задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать задачи). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
7.	Знакомство с микрокалькулятором	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений на применение микрокалькулятора для выполнения и проверки действий сложения и вычитания. Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с ЭОР. Выполнение практических заданий.
8.	Набор чисел в пределах 100 на калькуляторе	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений. Самостоятельная работа – выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.

9.	Самостоятельная работа по разделу «Нумерация»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками Выполнение упражнений, решение задач
Единицы измерения и их соотношения			
10.	Работа над ошибками. Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм. Соотношение: 1см = 10мм	1	Работа с ЭОР. Выполнение практических заданий. Работа с учебником, выполнение упражнений: - называть единицы длины, - сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.
11.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении отрезков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
12.	Числа, полученные при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм)	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
13.	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита	1	Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с раздаточным материалом, учебником, выполнение упражнений. Практическая работа – изготовление моделей геометрических фигур.
14.	Виды углов	1	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске, работа с ЭОР на построение различных видов углов.
15.	Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - понимать термин «масса»; - называть единицы массы; - сравнивать величины по их числовым значениям.
16.	Решение примеров с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
17.	Решение задач с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом. Дидактические игры.
18.	Решение примеров и задач с мерами массы	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
19.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
20.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии.

			Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
Арифметические действия			
21.	Сложение с переходом через разряд. Присчитывание по 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
22.	Проверка действий сложения обратным действием. Присчитывание по 4	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
23.	Решение задач. Присчитывание по 6, 7	1	Работа с учебником, работа с алгоритмом - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Решение задач на действия с числами.
24.	Нахождение неизвестного компонента сложения. Присчитывание по 8, 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.
25.	Письменное сложение. Выполнение и проверка действий сложения с помощью микрокалькулятора	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений, участие в ролевой игре, направленной на формирование умений выполнять письменно действия с числами.
26.	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 2, 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение игровых упражнений. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение практических заданий на действия с числами.
27.	Проверка действий вычитания обратным действием. Отсчитывание по 4, 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
28.	Вычитание с переходом через разряд. Отсчитывание по 6, 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
29.	Письменное вычитание. Отсчитывание по 8, 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений. Работа с презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
30.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (уменьшаемого, вычитаемого)	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Участие в дидактических играх.

31.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
32.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
33.	Решение примеров. Выполнение и проверка действий вычитания с помощью микрокалькулятора	1	Работа с микрокалькулятором, выполнение упражнений и практических заданий: - выполнять устно и письменно действия с числами; - работать с микрокалькулятором.
34.	Решение задач на нахождение остатка	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач, работа с алгоритмом: - анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи; - определять количество и порядок действий для решения задачи; - выбирать и объяснять выбор действий.
35.	Прямоугольник. Построение прямоугольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (называть, изображать геометрические фигуры). Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Создание моделей прямоугольника в ходе практикума.
36.	Умножение числа 3. Таблица умножения числа 3	1	Работа с учебником, выполнение упражнений (выполнять письменное умножение). Выполнение практических заданий с таблицей умножения. Участие в дидактических играх.
37.	Порядок действий в примерах без скобок. Построение квадрата и прямоугольника	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Называть, изображать геометрические фигуры. - Вычислять значение числового выражения без скобок.
38.	Деление на 3 равные части. Таблица деления на 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).
39.	Решение задач деления на 3 равные части и по 3	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Выполнять деление чисел в пределах 100. - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
40.	Взаимосвязь умножения числа 3 и деления на 3	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Участие в беседе с учителем и одноклассниками.

			Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).
41.	Умножение числа 4. Таблица умножения числа 4	1	Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Участие в беседе с учителем и одноклассниками. Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (выполнять деление чисел в пределах 100, использовать таблицу умножения).
42.	Решение примеров и задач на умножение и деление	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Выполнять устно и письменно действия умножения и деления - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
43.	Прямая, кривая, ломаная, луч. Ломаные линии	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий: - Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и плоскости. - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. - Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
44.	Деление на 4 равные части. Таблица деления на 4	1	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий: - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления. Выполнение в парах практических заданий.
45.	Взаимосвязь умножения числа 4 и деления на 4	1	Работа с учебником, выполнение упражнений и практических заданий: - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления. Выполнение практических заданий самостоятельно.
46.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Использование алгоритмов письменных арифметических действий.
47.	Решение задач деления на 4 равные части и по 4	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Умение делить числа в пределах 100. - Использование таблицы деления.
48.	Самостоятельная работа «Таблица умножения числа 3. Таблица умножения числа 4»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение задач и упражнений. Выполнение упражнений и заданий на рефлексию.
49.	Работа над ошибками. Решение примеров и задач на умножение и деление	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение упражнений и заданий на рефлексию.
50.	Замкнутые и незамкнутые кривые. Окружность. Дуга	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Описывать взаимное расположение предметов в

			пространстве и плоскости. Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
51.	Умножение числа 5. Таблица умножения числа	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнять устно и письменно действие умножения. Использовать таблицу умножения.
52.	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
53.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Использование алгоритмов письменных арифметических действий. - Вычисление значения числового выражения.
54.	Составление и решение задач на зависимость между величинами: ценой, количеством, стоимостью	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Чтение и записывание величин. Использование основных единиц измерения величин и соотношений между ними. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
55.	Деление на 5 равных частей. Таблица деления на 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Выполнение игровых упражнений.
56.	Решение задач деления на 5 равных частей и по 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа в малых группах.
57.	Взаимосвязь умножения числа 5 и деления на 5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Выполнение письменно и устно действий умножения и деления: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
58.	Умножение числа 6. Таблица умножения числа 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение умножать числа в пределах 100. Использование таблицы умножения. Выполнение игровых упражнений.
59.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником, дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач: - Использование алгоритмов письменных

			арифметических действий. - Вычисление значения числового выражения.
60.	Деление на 6 равных частей. Таблица деления на 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
61.	Взаимосвязь умножения числа 6 и деления на 6	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
62.	Контрольная работа «Умножение и деление на 5,6»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
63.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
64.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
65.	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
66.	Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
67.	Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см + 40 см = 100 см = 1 м	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений.
68.	Вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 1 м	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними.

	– 60 см = 40 см		Вычисление числовых выражений.
69.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
70.	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены. **Ц = С : К**	1	Решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Анализ задачи с целью устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий. Работа с аудиовизуальным материалом
71.	Умножение числа 7. Таблица умножения числа 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умение умножать числа в пределах 100, использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
72.	Решение примеров «Таблица умножения числа 7»	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на умение умножать числа в пределах 100, использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
73.	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями	1	Решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
74.	Сравнение числовых выражений	1	Выполнение упражнений на сравнение выражений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с учебником и дидактическим материалом.
75.	Построение многоугольника и вычисление длины ломаной многоугольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. - Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
76.	Деление на 7 равных частей. Таблица деления на 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - умение делить числа в пределах 100; - использование таблицы деления.
77.	Взаимосвязь таблицы умножения числа 7 и деления на 7	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Отработка умений и навыков делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления.
78.	Составные задачи, решаемые двумя	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач:

	арифметическими действиями		- Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
79.	Решение примеров и составных задач, решаемых двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Выполнять письменно и устно арифметические действия.
80.	Прямая линия. Отрезок. Измерение отрезка в см и мм	1	Работа с учебником, выполнение упражнений на построение: Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
81.	Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление количества. **К = С : Ц**	1	Решение задач Чтение и запись величин, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Вычисление числовых выражений. Использование алгоритмов письменных арифметических действий (анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задач, выбирать и объяснять выбор действи)й.
82.	Умножение числа 8. Таблица умножения числа 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач - умножать числа в пределах 100. Использование таблицы умножения. Работа с дидактическим материалом.
83.	Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач, работа с алгоритмом решения задачи: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
84.	Порядок действий I и II ступени в примерах без скобок	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске
85.	Деление на 8 равных частей. Таблица деления числа 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на деление чисел в пределах 100. Использование таблицы деления. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на

			интерактивной доске
86.	Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Выполнение письменно и устно действий умножения и деления. Умение делить числа в пределах 100. Использование таблицы умножения и деления. Работа в парах.
87.	Решение задач, решаемых двумя арифметическими действиями	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий. Работа в парах или малых группах.
88.	Самостоятельная работа «Таблица умножения и деления числа 8»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
89.	Работа над ошибками. Умножение числа 9. Таблица умножения числа 9	1	Выполнение упражнений, решение задач Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с дидактическим материалом.
90.	Решение примеров удобным способом	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Установление закономерности. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
91.	Решение составных задач	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач с использованием алгоритма: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
92.	Сравнение числовых выражений	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Выполнение упражнений на сравнение числовых выражений. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
93.	Деление на 9 равных частей. Таблица деления на 9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Отработка умений делить числа в пределах 100. Использование таблицы деления.
94.	Порядок действий в примерах без скобок	1	Работа с учебником и дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
95.	Решение составных задач	1	Решение задач по алгоритму:

			Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
96.	Решение примеров на умножение и деление	1	Решение примеров Выполнение устно и письменно действий умножения и деления с числами. Использование таблиц умножения и деления.
97.	Решение задач	1	Решение задач по алгоритму: Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
98.	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения)	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на взаимное расположение предметов на плоскости, отработку умений распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
99.	Построение пересекающихся прямых	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - описывать взаимное расположение предметов на плоскости; - распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры.
100.	Контрольная работа «Умножение и деление на 8, 9»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
101.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
102.	Деление с остатком на 2,3,4,5	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком).
103.	Деление с остатком на 6,7,8,9	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком).
104.	Проверка деления с остатком умножением и сложением	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком), работа с дидактическим материалом и ЭОР
105.	Решение примеров, содержащих действия	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на отработку выполнять устно

	деления с остатком		и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком), умение использовать таблицу умножения.
106.	Решение задач, содержащих действия деления с остатком	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач: - Выполнять устно и письменно действие деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия (деление с остатком). - Использовать таблицу умножения. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
107.	Взаимное положение прямой, окружности, отрезка	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - Описывать взаимное расположение предметов на плоскости. - Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры. Выполнение практических заданий на интерактивной доске с использованием ЭОР.
108.	Умножение нуля и на нуль	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
109.	Решение примеров с нулём	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение примеров. Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
110.	Умножение единицы и на единицу	1	Работа с учебником и дидактическим материалом, выполнение упражнений, решение задач Вычисление значения числового выражения.
111.	Решение примеров и задач на умножение и деление	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение примеров и задач: Вычисление значения числового выражения. Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
112.	Умножение числа 10 и на 10	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Вычисление значения числового выражения. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
113.	Правило умножения на 10. Решение примеров	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач

			Вычисление значения числового выражения, выполнение устно и письменно действия деление с числами с использованием алгоритма письменного арифметического действия. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
114.	Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин = 60 сек	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач (читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними).
115.	Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин	1	Знакомство с секундомером, работа с секундомером. Выполнение практических заданий в рамках урока-практикума. Выполнение игровых упражнений, решение проблемных ситуаций (на доступном для обучающихся материале).
116.	Часы – электронные и механические. Установка будильника	1	Работа с часами, будильником. Выполнение практических заданий в рамках урока-практикума. Выполнение игровых упражнений, решение проблемных ситуаций (на доступном для обучающихся материале).
117.	Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. Участвовать в дидактических играх.
118.	Решение примеров и задач с мерами времени	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на отработку умений: - Читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. - Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. - Определять количество и порядок действий для решения задачи. - Выбирать и объяснять выбор действий.
119.	Числа, полученные при измерении длины и времени	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.
120.	Взаимное положение геометрических фигур	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, дидактическим материалом – объемными моделями геометрических фигур.
121.	Диаметр. Построение окружности заданного диаметра	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на построение окружности заданного диаметра. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.

			Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, инструментами для построения окружности и диаметра (линейкой, циркулем).
122.	Деление окружности на 2, 4 равные части	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на деление окружности на 2, 4 равные части. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом, инструментами для построения окружности и диаметра (линейкой, циркулем).
123.	Составление и решение составных задач по краткой записи	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение составных задач по краткой записи, работа с алгоритмом: - анализировать задачу, - устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Определять количество и порядок действий для решения задачи. Выбирать и объяснять выбор действий.
124.	Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Использование алгоритмов письменных арифметических действий. Вычисление значения числового выражения.
125.	Доли. Понятие доли как части предмета и целого числа: половина, четверть, третья, пятая доли	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, практических заданий на нахождение доли предмета и числа. Выполнение практического задания с использованием раздаточного материала.
126.	Нахождение второй, третьей доли, части предмета и числа	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на нахождение доли предмета и числа. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
127.	Прямоугольник и квадрат. Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Работа с наглядным материалом – моделями прямоугольника и квадрата.
128.	Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника	1	Работа с учебником, выполнение упражнений, решение задач на построение по алгоритму: Описывать взаимное расположение предметов на плоскости. Распознавать, узнавать, изображать геометрические фигуры с заданными измерениями с помощью угольника.
129.	Контрольная работа «Правила умножения и деления»	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.
130.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.

131.	Мобильный телефон. Работа с органайзером – календарь, время. Установка даты, времени	1	Работа с мобильным телефоном, выполнение практических заданий. Участие в ролевой игре, выполнение игровых упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
132.	Мобильный телефон. Работа с приложениями – таймер, секундомер, будильник	1	Работа с мобильным телефоном, выполнение практических заданий. Участие в ролевой игре, выполнение игровых упражнений. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске.
133.	Повторение. Составление и решение задач на деление на равные части по содержанию	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий на составление и решение задач на деление на равные части по содержанию.
134.	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, решение примеров на все действия от 0 до 100.
135.	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение задач	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, решение задач на все действия от 0 до 100.
136.	Повторение. Все действия в пределах 100. Решение примеров и задач	1	Работа с учебником и дидактическим материалом. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, решение примеров и задач на все действия от 0 до 100.
ИТОГО:		**136 часов (4 часа в неделю)**	

Критерии оценки

Критерии оценки проверочных работ, представленные в примерной рабочей программе, разработаны по 5-балльной шкале. При разработке критериев оценки учтены основные особенности обучающихся с легкой РАС (вариант 8.3) в овладении математическим материалом и рекомендации АООП РАС (вариант 8.3) относительно оценки достижений обучающихся.

Учитывая трудности обучающихся в овладении письменной речью, при оценивании проверочных работ по математике рекомендуется не снижать оценку за допущенные ими грамматические ошибки (исключение могут составлять слова и словосочетания, которые широко используются на уроках математики, например: «задача», «решение», «ответ», «больше на», «меньше на» и пр.).

При определении критериев оценки использована следующая классификация математических ошибок:

- грубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным выполнением алгоритма действия; неверное использование знаков равенства или сравнения; неверно выполненное построение геометрической фигуры;

- негрубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным списыванием числовых данных, при этом алгоритм действия записанного примера (задания) выполнен правильно; единичное отсутствие наименований единиц измерений в записи чисел, полученных при измерении величин; незначительная неточность в измерении или построении геометрической фигуры.

2- 4 класс

Оценка	Критерии оценки
«5»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 0; негрубые ошибки: 0-3. Решение задач:краткая запись задачи выполнена в целом правильно; решение выполнено правильно; записан ответ задачи;есть незначительные ошибки в оформлении краткой записи задачи и в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«4»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 1-2; негрубые ошибки: 0-4. Решение задач:краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении задачи выбор арифметических действий осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; записан ответ задачи;есть незначительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«3»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 3-5; негрубые ошибки: 0-5. Решение задач:краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении простой задачи выбор арифметического действия осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; при решении составной задачи верно осуществлен выбор только одного арифметического действия, допущены 1-2 ошибки вычислительного характера; ответ задачи записан не полностью либо не записан;есть значительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«2»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 6-8; негрубые ошибки: 0-6. Решение задач:краткая запись задачи сделана со значительными ошибками; решение задачи не выполнено либо выбор арифметических действий осуществлен неверно; ответ задачи записан не полностью либо не записан. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«1»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: более 8; негрубые ошибки: более 6. Решение задач:краткая запись задачи не сделана; решение задачи не выполнено; ответ задачи не записан.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с РАС (вариант 8.3) представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

- Алышева Т.В. Математика. Примерная рабочая программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1).

- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендациидля общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1).

2. Учебники:

- Алышева Т.В. Математика. Учебникдля общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1). – В 2-х ч.

3. Рабочие тетради:

- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Учебное пособиедля общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1). – В 2-х ч.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1). – В 2-х ч.

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника:Алышева Т.В. Математика. Учебникдля общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с УО (вариант 1). – В 2-х ч.

5. Технические средства:

- классная доска;

- персональный компьютер (ноутбук, планшет);

6. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;

- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.);

- геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, брус);трафареты и шаблоны геометрических фигур;

- набор предметных картинок;

- карточки с числами 1-10; 0; 11-20[4];

- наборное полотно;

- дидактические игры (настольно-печатные и пр.);

- индивидуальные оцифрованные ученические линейки.