

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
2-Петропавловская средняя общеобразовательная школа имени
Героя Советского Союза П.П. Барбашова

РАССМОТРЕНО
МО учителей
Протокол №1 от 14.08.2026

СОГЛАСОВАНО
с зам.директора по УВР
Кузьминой Г.Г.
 14.08.2026

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»
для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями)
срок освоения 4 года (1-4кл)

Составил учитель

Денисова О.И

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), готовит к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками. Обучение математике носит практическую направленность и связано с другими учебными предметами, жизнью. В младших классах умственно отсталым школьникам даются самые элементарные сведения по математике. Овладение элементарными знаниями по математике, прежде всего, необходимо для приобретения практических навыков. Обучение математике в I–IV классах предусматривает включение в учебную программу следующих разделов: «Нумерация», «Единицы измерения и их соотношения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал».

Цель программы: подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи рабочей программы:

- формировать доступные умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математические знания и умения, необходимые для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развивать способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формировать положительные качества личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание программы предусматривает знакомство с универсальными математическими способами познания мира, формирует элементарные математические знания, раскрывает связь математики с окружающей

действительностью и другими школьными предметами, дает возможность расширить личностную заинтересованность в получении математических знаний.

Практическая направленность учебного предмета реализуется через развитие способностей к использованию математических знаний для подготовки обучающихся к самостоятельной жизни в современном обществе. Коррекционная направленность учебного предмета обеспечивается через развитие и коррекцию мышления, памяти, речи, а также воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Предмет «Математика» является начальным звеном формирования математических знаний, пропедевтическим этапом. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от простого изложения материала к более сложному с элементами углубления, расширения и обогащения характеристики предмета познания новыми компонентами с полным рассмотрением имеющихся между ними связей и зависимостей.

Основные типы учебных занятий:

- урок сообщения новых знаний;
- урок усовершенствования и применения полученных знаний;
- урок закрепления и систематизации знаний;
- урок практической работы;
- урок контроля знаний и умений;
- нетрадиционные формы уроков: интегрированный, урок – презентация, урок – викторина, уроки с элементами исследования, урок – зачет.

Основным типом урока является комбинированный.

Виды и формы организации учебного процесса:

- фронтальная;
- самостоятельная;
- работа в группах;
- работа в парах;

- коллективная;
- индивидуальная.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Математика»:

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.

Регулятивные учебные действия которые следует формировать у обучающихся с легкой умственной отсталостью на уроках математики включают следующие умения:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности;
- прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания; умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно).

В целях формирования **познавательных учебных действий** на уроках математики следует развивать следующие умения обучающихся с легкой умственной отсталостью: выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов; делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности; работать с несложной по содержанию и структуре.

Большое значение для формирования познавательных учебных действий на уроках математики имеет работа с учебником.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»:

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Минимальный уровень является обязательным для большинства учащихся класса.

Предметные результаты по уровням усвоения учебного материала

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Минимальный уровень:			
- сравнивать предметы по заданным признакам с помощью учителя; - ориентироваться в пространстве и на плоскости; - определять количественные, порядковые числительные в пределах 10; - составлять и решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10; - решать простые арифметические задачи на	- знать таблицу состава чисел в пределах 10; - решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10; - сравнивать числа в пред. 10. - записывать двузначные числа двумя цифрами; - выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. - складывать однозначные числа с числом 0; - ориентироваться во временном	- складывать и вычитать в пределах 20; - складывать и вычитать числа в пред. 100 круглыми десятками; - определять порядок действий в примерах; - пользоваться таблицей умножения в пределах 20; - делить на 2 равные части; - пользоваться циркулем; - строить отрезки такой же длины, больше (меньше) данного.	- складывать и вычитать в пределах 100 без перехода через десяток; - складывать и вычитать числа в пределах 100 круглыми десятками; - определять порядок действий в примерах; - пользоваться таблицей умножения в пределах 100; - решать простые задачи, составные задачи (с помощью учителя);

нахождение суммы и остатка в пределах 10 с помощью учителя; - соотносить величину с единицами (мерами) измерения; - различать и вычерчивать геометрические фигуры по опорным точкам.	пространстве (сутки, дни недели, понятие: час, минута); - производить объединение фигур в группы по форме (шары, треугольники, квадраты); - чертить отрезки заданной длины.		- строить отрезки, прямые, ломаные (замкнутые, незамкнутые), луч. - знать единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$; выполнять измерения длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя) - определять на плоскости взаимное положение геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). - складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин; - определять время по часам.
--	---	--	---

Достаточный уровень

- сравнивать предметы по заданным признакам; - ориентироваться во времени, определять время суток; - определять количественные, порядковые числительные в пределах 20; - составлять и решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20; - решать примеры и задачи с числами, полученными при измерении величин;	- считать в пределах 20 по единице и равными числовыми группами; - знать таблицу состава чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток; - сравнивать числа в пределах 20; - находить различия между прямой, отрезком, лучом и чертить их; - чертить отрезки заданной длины; - называть и чертить углы;	- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода (с переходом) через десяток; - знать смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию) и уметь делить и умножать по содержанию и на равные части; - знать таблицу умножения и деления чисел в пределах 20; - знать и использовать переместительное свойство	- выполнять операции сложения и вычитания в пределах 100 без перехода (с переходом) через разряд на основе устных и письменных - письменно (столбиком) складывать и вычитать двузначные числа. - наизусть таблицу умножения чисел 1, 2, 3 4, 5. - пользоваться таблицей умножения чисел 6-9, уметь находить произведение и
---	---	---	---

- различать и вычерчивать геометрические фигуры.	- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку; - выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток; - решать простые и составные арифметические задачи и кратко записывать их содержание; - складывать числа с числом 0. - делить предметы на две равные части; - складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин. - определять время по часам.	умножения, связь таблиц умножения и деления; - знать числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке; - определять порядок действий в примерах; - складывать и вычитать круглые десятки; - складывать однозначные и двузначные числа; - знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер; - различать и записывать числа, полученные при счёте и измерении двумя мерами; - определять время по часам (прошедшее, будущее время); - находить точку пересечения линий; - чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.	частное. - знать правила умножения чисел 1, 0 и 10, на 1, 0 и 10, деления 0 и деления на 1, на 10. - практически пользоваться переместительным свойством умножения; - решать примеры на сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100. - решать сложные примеры. - сравнивать выражения, находить неизвестный множитель, сумму, разность. - решать и записывать примеры с остатком. - решать простые арифметические задачи на уменьшение, увеличение числа в несколько раз; - решать составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями; - чертить прямую, кривую, ломаную и луч. - различать замкнутые и незамкнутые кривые, ломаные линии, уметь вычислять длину ломаной. - определять на плоскости взаимное положение геометрических фигур (пересечение, точки
---	---	--	---

			пересечения). - знать названия сторон прямоугольника (квадрата); строить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге. - знать единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнять измерения длины предметов в сантиметрах и миллиметрах. - знать меры времени, уметь определять время по часам с точностью до 1 мин. - выполнять сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.
--	--	--	--

Характеристика базовых учебных действий

Метапредметными результатами изучения учебного предмета «Математика» в начальных классах является формирование следующих умений:

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Регулятивные УУД:			
- входить и выходить из учебного помещения со звонком;	- принимать учебную задачу, соответствующую этапу	- формулировать и удерживать учебную задачу;	- активно соблюдать ритуалы учебного поведения (поднимать

- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения); - пользоваться учебной мебелью; - адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.); - работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место; - передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения; - соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочётов; - активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.	обучения; - организовать своё рабочее место; - сравнивать письменную работу с образцом с целью выявления ошибок их исправления с помощью учителя; - понимать оценку учителя на уроке; - понимать, что можно апеллировать к правилу для подтверждения своего ответа или того решения, с которым он соглашается; - проверять выполненную работу, используя правила и словари; - самостоятельно выполнять работу над ошибками.	- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. - составлять план и последовательность действий; - использовать речь для регуляции своего действия. - различать способ и результат действия; - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок; - выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения; - устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок.	руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.). - принимать цели и произвольно включаться в деятельность; - следовать предложенному плану и работать в общем темпе; - активно участвовать в деятельности; - контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников; - соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами; - принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев; - адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; - корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов
Познавательные УУД			
- ориентироваться в тетради, в учебнике и у доски под руководством учителя; - использовать знако-	- ориентироваться в заданиях к упражнениям вместе с учителем; - ориентироваться в учебнике, находить информацию	- выделять и формулировать познавательную цель с помощью учителя; - контролировать и оценивать	- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; - применять правила и

символические средства с помощью учителя; - сравнивать печатные и письменные буквы, печатный и рукописный текст, буквы схожие по написанию; - выполнять мыслительные операции на основе простейших способов сравнения анализа и синтеза; - использовать в своей деятельности письменные принадлежности.	(текстовую, графическую, рисуночную); - использовать знаково-символические средства; - ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.	процесс и результат деятельности; - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; - использовать знаково-символические средства; - отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике; - передавать информацию (устным, письменным, цифровым способами).	пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; - ставить, формулировать и решать проблемы; - ориентироваться в учебнике; - производить поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, схема); - выполнять действия анализа; - делать элементарные выводы под руководством учителя.
--	--	---	---

Коммуникативные УУД:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель - ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель класс); - использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; - договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации.	- высказывать свои мысли на уровне слова; - слышать и слушать речь учителя; - отвечать на вопросы учителя; - соблюдать простейшие нормы речевого этикета; - высказывать свое мнение при обсуждении задания; - читать вслух тексты учебников, понимать прочитанное.	- оформлять свои мысли в устной и письменной форме на уровне словосочетания, короткого предложения; - вступать в контакт; - слушать и понимать речь других; - использовать в речи «вежливые слова»; - работать индивидуально, в паре; - участвовать в диалоге, слушать и понимать речь других.	- ставить вопросы; - обращаться за помощью; - формулировать свои затруднения; - предлагать помощь и сотрудничество; - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач; - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; - слушать и вступать в диалог; - формулировать свои затруднения;
---	---	---	---

			- выполнять взаимопроверку.
--	--	--	-----------------------------

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Математика»

Разделы и темы	Количество часов				
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	Всего
Пропедевтика	20 ч.	-	-	-	20 ч.
Нумерация (1-ый десяток, 2-ой десяток)	22 ч.	10 ч.	10 ч.	12 ч.	54 ч.
Арифметические действия	23 ч.	82 ч.	84 ч.	76 ч.	265 ч.
Арифметические задачи	9 ч.	20 ч.	11 ч.	15 ч.	55 ч.
Единицы измерения и их соотношения	14 ч.	12 ч.	12 ч.	10 ч.	48 ч.
Геометрический материал	11 ч.	12 ч.	19 ч.	23 ч.	65 ч.
Итого	99 ч	136 ч	136 ч	136 ч	507 ч

1 класс

Пропедевтика – 20 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: сверху, 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, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация 22 ч.

Нумерация чисел в пределах 10

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

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 14 ч.

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетами 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 23 ч.

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

Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи 9 ч.

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, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал 11 ч.

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

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).

Раздел «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал» отдельным блоком не выделяется, они расположены по всему материалу.

Нумерация 10 ч.

Первый десяток. Числовой ряд от 1 до 10. Свойства чисел в числовом ряду. Состав чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 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.

Второй десяток. Десяток. Соотношение 10ед. – 1дес., 1дес. – 10ед. Получение, название, обозначение и состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. Десятичный состав числа. Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду. Соотношение: 20ед. – 2дес. Однозначные и двузначные числа. Состав числа из десятка и единиц. Сравнение чисел с числом 0.

Арифметические действия 82 ч.

Прибавление и вычитание 1 в пределах 10. Таблицы сложения и вычитания с числом 1, 2, 3, 4, 5. Сложение и вычитание как взаимнообратные действия. Число и цифра 0. Число 0 как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$). Нахождение суммы и остатка. Нахождение неизвестного числа. Присчитывание и отсчитывание по 1. Вычитание из двузначного числа всех единиц. Сложение и вычитание как взаимнообратные действия. Вычитание из двузначного числа десятка. Присчитывание и отсчитывание по 2 единицы. Присчитывание и отсчитывание по 3 единицы. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Приёмы сложения и вычитания вида $13+2$, $16-2$, $17+3$, $17-12$, $20-14$. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Уменьшение двузначного числа на несколько единиц. Получение суммы 20. Вычитание двузначного числа из двузначного. Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом. Сложение чисел с числом 0. Прибавление чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с переходом через десяток. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек. Вычитание из двузначного числа чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с переходом через десяток. Деление предметных совокупностей на 2 равные части.

Арифметические задачи 20 ч.

Составление и решение задач. Структурные элементы задачи. Дополнение задач недостающими данными. Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на». Решение и сравнение пар задач. Составление и решение задач по иллюстрациям. Объединение двух простых задач в одну составную. Краткая запись составных задач и их решение. Решение и сравнение составных задач. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Геометрический материал 12 ч.

Сравнение отрезков по длине. Построение и сравнение отрезков. Сравнение длины отрезка с 1 дм. Вычерчивание отрезков заданной длины. Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины 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. Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. 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.

Единицы измерения и их соотношения 12 ч.

Меры длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм). Соотношение между единицами длины: $1\text{ дм} = 10\text{ см}$. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра. 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 полчаса. Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20).

3 класс

Второй десяток. Нумерация. Повторение 10ч.

Повторение Обобщение знаний о нумерации, сложении и вычитании чисел без перехода через разряд в пределах 20.

Знать: нумерацию чисел в пределах 20; чётные - нечётные, однозначные - двузначные числа;

Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через разряд в пределах 20; решать простые задачи на нахождение суммы и разности.

Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. Название компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся. Число 0 как компонент сложения. Знать: название компонента и результатов сложения и вычитания.

Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путём разложения вычитаемого слагаемого на два числа. Таблицы состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы. Знать: таблицу состава чисел (11-18) из двух одинаковых чисел с переходом через десяток. Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток

Нумерация чисел в пределах 100.

Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков единиц. Числа четные и нечетные.

Арифметические действия 84ч.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60 + 7$; $60 + 17$; $61 + 7$; $61 + 27$; $61 + 9$; $61 + 29$; $92 + 8$; $61 + 39$ и соответствующие случаи вычитания).

Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

Таблица умножения и деления в пределах 20

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения ($\times$). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя.

Таблица умножения числа 2. Деление на равные части. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления ($:$). Чтение действия деления. Таблица деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20. Взаимосвязь таблиц умножения и деления.

Соотношение: 1 р. = 100 к.

Скобки. Действия I и II ступени.

Единицы измерения 12ч.

Единица (мера) длины — метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см.

Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

Единицы (меры) времени — минута, месяц, год. Обозначение: 1 мин, 1 мес, 1 год. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 сут. = 24 ч, 1 мес. = 30 или 31 сут., 1 год = 12 мес.

Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (10 ч 25 мин и без 15 мин 11 ч).

Арифметические задачи 11ч.

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию). Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью.

Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Геометрический материал 19 ч.

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий. Точка пересечения.

Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля.

Четырёхугольник. Прямоугольник и квадрат.

Многоугольник. Вершины, углы, стороны

4 класс

Нумерация чисел 1 – 100 (повторение) 12 ч.

Счёт в пределах 100 единицами и десятками. Разложение чисел на круглые десятки и единицы. Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 100. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.

Нумерация чисел.

Арифметические действия 76ч.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)

Дополнение чисел до 100 и соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. Сложение и вычитание чисел с нулём. Сложение и вычитание двузначных чисел с круглыми десятками. Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Проверка действия сложения вычитанием. Образование круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным. Образование круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков. Вычитание однозначных чисел из 100. Вычитание двузначных чисел из 100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.

Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)

Сложение двузначного числа с однозначным. Решение примеров удобным способом.

Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Сложение двузначных чисел.

Решение составных примеров и задач. Решение задач и примеров на все действия.

Сложение с переходом через разряд. Вычитание однозначного числа из двузначного.

Вычитание двузначных чисел. Все действия в пределах 100. Компоненты чисел при вычитании. Вычитание с переходом через разряд.

Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)

Сложение столбиком без перехода через разряд. Вычитание столбиком без перехода через разряд. Сложение и вычитание столбиком. Сложение столбиком с переходом через разряд. Образование круглых десятков решением в столбик. Проверка примеров решением в столбик. Образование числа 100 решением в столбик. Письменное сложение двузначного числа с однозначным. Составление задач по рисункам. Проверка сложения и вычитания столбиком. Сложение и вычитание в столбик. Вычитание столбиком с переходом через разряд. Нахождение разности. Вычитание однозначного числа из двузначного столбиком. Решение задач и примеров с именованными числами. Письменная проверка вычитания сложением. Вычитание с переходом через разряд.

Умножение и деление чисел

Таблица умножения чисел на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Называние компонентов умножения и деления. Умножение 0, 1, 10. Правила умножения на 0, 1, 10. Увеличение числа в несколько раз. Уменьшение числа в несколько раз.

Арифметические задачи 15ч.

Простая арифметическая задача на нахождение суммы. Простая задача на нахождение разности. Задачи на нахождение суммы и разности. Составная задача в 2 действия.

Составная задача в 3 действия. Составление задачи по краткой записи. Задачи на сложение и вычитание. Задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз. Задачи на увеличение в несколько раз и на несколько единиц. Задачи на уменьшение на несколько единиц и в несколько раз. Составные задачи на увеличение в несколько раз. Составные задачи на уменьшение числа в несколько раз. Составные примеры и задачи. Задачи на умножение и деление. Зависимость между ценой, количеством и стоимостью.

Задачи на нахождение стоимости. Составная задача. Краткая запись условия. Задачи на нахождение цены. Задачи на нахождение количества. Задачи на нахождение цены, количества, стоимости. Составные примеры и задачи. Составные примеры и задачи на сложение и вычитание. Задачи и примеры на сложение.

Единицы измерения и их соотношения 10ч.

Числа, полученные при измерении величин. Меры длины – миллиметр. Меры времени. Определение времени по часам. Двойное обозначение времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой.

Геометрический материал 23ч.

Замкнутые, незамкнутые кривые линии. Окружность, дуга. Построение окружности заданного диаметра. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Прямоугольник. Названия сторон прямоугольника. Квадрат. Построение прямоугольника и квадрата. Пересечение фигур. Взаимное положение фигур.

Тематическое планирование 1 класс

Математика (99 ч.)

Разделы: «Арифметические задачи», «Геометрический материал», «Единицы измерения и их соотношения», в течение всего года, включены в раздел «Арифметические действия».

Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся
Пропедевтический период (20 ч.)	
Цвет, назначение предметов. Круг. Большой – маленький, одинаковые, равные по величине. Слева – справа, в середине, между. Квадрат. Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под. Длинный – короткий. Внутри – снаружи, в, рядом, около. Треугольник. Широкий – узкий. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Высокий – низкий, глубокий – мелкий. Прямоугольник. Впереди – сзади, перед, за, первый – последний, крайний, после, следом, следующий за. Тонкий – толстый. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано-поздно, сегодня, завтра, вчера, на следующий день. Быстро – медленно, тяжёлый – лёгкий. Много – мало, несколько, один, много, ни одного. Давно-недавно. Молодой – старый. Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	<u>Сравнивать</u> фигуры и предметы с целью выделения в них сходства и различия; предметы по форме, цвету, величине (размеру). <u>Называть и сравнивать</u> предметы по разным признакам на наглядной основе. <u>Распределять</u> предметы на группы. <u>Называть</u> предметы, расположенные левее, правее, выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами. <u>Определять</u> временные понятия: сутки (утро, день, вечер, ночь), рано – поздно; расположение предмета в пространстве и на плоскости. <u>Определять</u> и <u>называть</u> предметы

Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ.	изученных геометрических форм. <u>Ориентироваться</u> в пространстве и на плоскости.
Первый десяток (65 ч.)	
Число и цифра 1. Место числа 1 в числовом ряду. Число и цифра 2. Место числа 2 в числовом ряду. Состав числа 2. Сравнение чисел 1, 2. Понятие пара предметов. Знакомство с монетой достоинством 2 р. Арифметические действия: сложение «+», вычитание «-», знак «=». Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос. Простые задачи на нахождение суммы. Задачи на сложение и вычитание. Геометрическая форма: шар. Число и цифра 3. Место числа 3 в числовом ряду. Состав числа 2, 3. Прямой и обратный счёт 1-3, 3-1. Числа 1, 2, 3. Соответствие количества, числительного, цифр, Сравнение чисел. Сложение в пределах трех. Переместительное свойство. Простые задачи на сложение в пределах 3. Простые задачи на вычитание в пределах 3. Решение задач на сложение и вычитание в пределах 3. Геометрическая форма: куб. Число и цифра 4. Числовой ряд 1 – 4. Сравнение чисел. Состав числа 4. Получение 4р, путем набора из монет достоинством 1р., 2р. Примеры на сложение в пределах 4. Сложение и вычитание в пределах 4. Геометрическая форма: брус. Решение задач на сложение и вычитание в пределах 4. Число и цифра 5. Числовой ряд 1- 5. Состав числа 5. Прямой и обратный счет 1-5, 5-1. Сравнение чисел в пределах 5. Число 5. Отсчитывание и присчитывание по 1. Знакомство с монетой достоинством 5р. Примеры на сложение и вычитание в пределах 5. Решение задач на нахождение суммы с числами 1-5. Задачи на нахождение остатка с числами 1-5. Сложение и вычитание в пределах 5. Точка. Линии. Число и цифра 0. Место числа в числовом ряду. Овал.	<u>Считать</u> в пределах изученного числа с опорой на наглядность и без неё. <u>Сравнивать</u> числа путём установления взаимно однозначного соответствия, а также по месту в числовом ряду, <u>выделять</u> «соседей» числа. <u>Называть</u> знак арифметического действие, название («плюс»), значение (прибавить). <u>Называть</u> знак арифметического действия, название («минус»), значение (вычесть). <u>Составлять</u> математические выражения (1+1, 2-1). <u>Знакомиться</u> с монетами достоинством в 1 р., 2 р., 3 р., 4 р., 5р. <u>Вычерчивать</u> с помощью линейки прямую линию, <u>измерять</u> отрезок, <u>вычерчивать</u> отрезок заданной длины. <u>Определять</u> и <u>называть</u> единицы времени. <u>Решать</u> примеры и задачи с мерами массы и ёмкости. <u>Выполнять</u> вычислительные действия

Решение примеров и задач на вычитание с результатом 0. Число и цифра 6. Место числа 6 в числовом ряду. Прямой и обратный счет 1-6, 6-1. Сравнение чисел 1-6. Состав числа 6. Составление и решение примеров и задач. Решение примеров на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц. Решение примеров и задач. Построение прямой линии через одну точку, две точки. Число и цифра 7. Место числа 7 в числовом ряду. Сравнение чисел. Состав числа 7. Примеры на сложение в пределах 7. Примеры на вычитание в пределах 7. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач на нахождение суммы с числами в пределах 7. Задачи на нахождение остатка с числами в пределах 7. Сутки, неделя. Отрезок. Число и цифра 8. Место числа 8 в числовом ряду. Сравнение чисел. Прямой и обратный счет. Состав числа 8. Счет по 2. Примеры на нахождение остатка в пределах 8. Решение примеров на сложение и вычитание с числами 1-8. Решение примеров на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Решение задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Построение треугольника, квадрата, прямоугольника. Число и цифра 9. Место числа 9 в числовом ряду. Сравнение чисел. Прямой и обратный счет: 1-9, 9-1. Состав числа 9. Счет по 2, по 3. Задачи на сложение и вычитание в пределах 9 .Мера длины – сантиметр. Число 10. Место числа 10 в числовом ряду. Прямой и обратный счет: 1-10, 10-1. Состав числа 10. Счет по 2,3. Изготовление модели линейки длиной 10см. Примеры на сложение в пределах 10. Таблица сложения. Примеры на вычитание в пределах 10, с ответом 0. Таблица вычитания. Сложение и вычитание в пределах 10. Примеры с неизвестным числом. Примеры на сложение и вычитание в 2 действия.	сложения и вычитания в пределах 10. <u>Называть</u> изученное число. <u>Соотносить</u> число и цифру. <u>Писать</u> изученную цифру. <u>Устанавливать</u> соответствие между количеством элементов множества и числом. <u>Считать</u> в пределах изученного числа с опорой на наглядность и без неё.
--	--

Задачи на сложение и вычитание. Меры стоимости 1 к., 10р. Мера массы – килограмм. Мера ёмкости – литр. Решение примеров и задач с именованными числами.	
Второй десяток (14 ч.)	
Число 11. Получение числа путем присчитывания 1. Число 12. Получение числа путем присчитывания 1. Число 13. Получение числа путем присчитывания 1. Число 14. Получение числа путем присчитывания 1. Число 15. Получение числа путем присчитывания 1. Число 16. Получение числа путем присчитывания 1. Число 17. Получение числа путем присчитывания 1. Число 18. Получение числа путем присчитывания 1. Число 19. Получение числа путем присчитывания 1. Число 20. Получение числа путем присчитывания 1. Десятичный состав чисел 11,12,13. Десятичный состав чисел 14,15,16. Десятичный состав чисел 17,18. Десятичный состав чисел 19, 20.	<u>Образовывать, называть, записывать</u> числа от 11 до 20. <u>Определять</u> десятичный состав чисел от 11 до 20. <u>Откладывать</u> числа от 11 до 20 с использованием счетного материала. <u>Определять</u> место чисел от 11 до 20 в числовом ряду. <u>Считать</u> в пределах 20 в прямом порядке и обратном порядке. <u>Считать</u> предметы в пределах 20. <u>Получать</u> числа от 11 до 20 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. <u>Получать</u> предыдущее число путем отсчитывания 1 от данного числа. <u>Определять</u> состав числа 20 из двух десятков.

Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся
Нумерация. Первый десяток. (10 ч.)	
Состав числа 5. Решение примеров. Состав числа 6. Решение примеров. Состав числа 7. Решение примеров. Состав числа 8. Решение примеров. Состав числа 9. Решение примеров. Состав числа 10. Решение примеров. Решение примеров на сложение и вычитание в 2 действия. Решение примеров и задач в пределах 10. Знаки отношений больше «>», меньше «<», или равно «=». Первый десяток. Проверочная работа.	<u>Записывать</u> числовой ряд от 1-10. <u>Составлять</u> все способы получения 5,6,7,8,9,10. <u>Составлять</u> задачи по рисунку. <u>Решать</u> простые и составные примеры.
Геометрический материал (4 ч.)	
Построение отрезков равных по длине. Построение отрезков заданной длины. Прямая, луч. Построение прямой, луча.	<u>Пользоваться</u> линейкой. <u>Строить</u> отрезки заданной длины, <u>сравнивать</u> их.
Первый десяток (3 ч.)	
Примеры на сложение и вычитание в пределах 10. Задачи на сложение и вычитание в пределах 10 Примеры и задачи в пределах 10.	<u>Записывать</u> числовой ряд от 1-10. <u>Составлять</u> все способы получения чисел в пределах 10
Арифметические действия (18 ч.)	

Образование чисел 11, 12, 13. Состав чисел из десятков и единиц. Сравнение чисел 11,12,13. Примеры и задачи в пределах 13. Сравнение чисел 14,15,16. Примеры на сложение и вычитание в пределах 16. Образование чисел 17,18,19. Сравнение чисел в пределах 19. Образование числа 20. Сравнение чисел в пределах 20. Решение примеров в пределах 20. Решение примеров и задач в пределах 20. Контрольная работа. Однозначные числа. Двузначные числа. Работа над ошибками. Сравнение однозначных и двузначных чисел. Вычитание десятка из двузначных чисел. Решение примеров с разрядными слагаемыми. Составные примеры.	<u>Записывать</u> числовой ряд от 1-20. <u>Составлять</u> все способы получения чисел в пределах 20 <u>Составлять</u> задачи по рисунку. <u>Решать</u> простые и составные примеры.
Единицы измерения и их соотношения (2 ч.)	
Мера длины – дециметр. Соотношение между единицами длины: 1 дм = 10см. Построение отрезков заданной длины.	<u>Измерять</u> отрезки заданной длины в дециметрах. <u>Сравнивать</u> их.
Арифметические действия (12 ч.)	

Увеличение числа на несколько единиц. Понятия «столько же», «больше на несколько единиц». Примеры на сложение. Дополнение задач недостающими данными. Примеры и задачи на увеличение числа. Уменьшение числа на несколько единиц. Понятия «столько же», «меньше на несколько единиц» Составление и решение примеров на уменьшение числа на несколько единиц. Задача, содержащая отношение «меньше на». Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач. Сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на»	<u>Различать</u> понятия «столько же», «больше на несколько единиц». <u>Увеличивать</u> и <u>уменьшать</u> число на несколько единиц. <u>Составлять</u> задачу по рисунку и решать. <u>Сравнивать</u> задачи содержащие отношения «больше на», «меньше на». <u>Решать</u> примеры в два действия.
Геометрический материал (2 ч.)	
Прямая, луч. Отрезок. Построение отрезков заданной длины.	<u>Различать</u> луч, от других линий.
Арифметические действия (18 ч.)	

Компоненты при сложении. Нахождение суммы. Сложение двузначного числа с однозначным числом. Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом. Компоненты при вычитании. Нахождение разности. Вычитание однозначного числа из двузначного. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Получение суммы 20. Примеры и задачи в пределах 20. Прием вычитания 20 -3. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. Примеры и задачи на сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Вычитание двузначного числа из двузначного 17 – 12. Обучение приему вычитания вида 20 – 14. Примеры на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Число 0 как компонент сложения. Сложение чисел с числом 0. Сложение и вычитание без перехода через десяток.	<u>Называть</u> компоненты при сложении и вычитании. <u>Знакомиться</u> с переместительным свойством сложения. <u>Вычитать</u> однозначное число из двузначного без перехода через десяток. <u>Вычитать</u> двузначное число из двузначного. <u>Оформлять</u> запись задачи в тетради и решать ее. <u>Комментировать</u> свои действия при решении примеров и задач. <u>Получать</u> сумму 20. <u>Использовать</u> правило сложения с числом 0. <u>Называть</u> части задач. <u>Различать</u> тупой, острый, прямой угол. <u>Давать</u> полные ответы на вопросы.
Геометрический материал (2 ч.)	
Угол. Элементы угла. Виды углов. Вычерчивание углов.	<u>Пользоваться</u> линейкой. <u>Строить</u> углы.
Арифметические действия (6 ч.)	
Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости. Вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости. Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой длины. Вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой длины. Сложение чисел, при измерении одной мерой массы. Вычитание чисел, при измерении одной мерой массы.	<u>Называть</u> величины: мера стоимости, длины, массы, емкости. <u>Называть</u> дни недели, части суток, определять время. <u>Решать</u> примеры и задачи с именованными числами.
Единицы измерения и их соотношения (10 ч.)	

Мера времени. Сутки, неделя. Сложение и вычитание с числами полученными при, измерении времени. Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах. Единица (мера) времени – час. Половина часа (полчаса).	<u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут <u>Работать</u> с календарями. <u>Заучивать</u> порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года
Арифметические действия (4 ч.)	
Задачи и примеры с именованными числами. Примеры на сложение и вычитание без перехода через десяток. Работа над ошибками. Простые арифметические задачи на сложение и вычитание без перехода через разряд. Составные примеры на сложение и вычитание без перехода через разряд.	<u>Называть</u> компоненты при сложении и вычитании. <u>Знать</u> с переместительное свойство сложения. <u>Вычитать</u> однозначное число из двузначного без перехода через десяток. <u>Вычитать</u> двузначное число из двузначного.
Арифметические задачи (20 ч.)	
Составные арифметические задачи. Знакомство с составной задачей. Объединение двух простых задач в одну составную. Краткая запись составных задач и их решение. Задача с недостающими данными. Сравнение составных задач. Задачи и примеры на сложение однозначного числа с переходом через десяток. Задачи на сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Задачи с переходом через десяток. Задачи на вычитание числа с переходом через десяток. Задачи на вычитание числа из двузначных чисел. Задачи и примеры на сложение и вычитание. Решение задач. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	<u>Решать</u> составные арифметические задачи.

Задачи на сложение и вычитание однозначного числа из 20. Задачи на вычитание двузначного числа из двузначного. Задача, содержащая отношение «больше на». Задачи на сложение и вычитание в пределах 16. Задачи в пределах 19. Решение задач.	
Арифметические действия (9 ч.)	
Прибавление чисел 2,3,4. Решение примеров. Прибавление числа 5. Решение примеров. Прибавление числа 6. Решение примеров. Примеры и задачи с переходом через десяток. Таблица сложения однозначных чисел с переходом через разряд на 7. Прибавление числа 8, 9 Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел через десяток. Таблица сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	<u>Составлять</u> все способы получения чисел в пределах 20 <u>Составлять</u> задачи по рисунку. <u>Решать</u> простые и составные примеры.
Таблица состава двузначных чисел. (2 ч.) Геометрический материал. (4 ч.)	
Состав числа 11. Четырехугольники: квадрат. Свойства углов, сторон. Состав числа 12. Вычерчивание квадратов по данным вершинам. Состав числа 13. Четырехугольники: прямоугольник. Свойства углов, сторон. Состав числа 14. Вычерчивание прямоугольников по данным вершинам. Состав чисел 15, 16 Состав числа 17, 18	<u>Выделять</u> существенные признаки прямоугольника, <u>называть</u> его элементы, <u>строить</u> фигуру по заданной длине сторон.
Арифметические действия (10 ч.)	
Вычитание из двузначного числа чисел 2,3,4. Компоненты при вычитании. Вычитание числа 5,6, 7 Вычитание числа 8, 9 Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток.	<u>Раскладывать</u> вычитаемое на части. <u>Находить</u> неизвестное число. <u>Решать</u> примеры и задачи. <u>Чертить</u> геометрические фигуры. <u>Складывать</u> и <u>вычитать</u> с переходом

Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11, 12 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 13, 14 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 15, 16, 17 Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 18. Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 19. Деление на две равные части.	через десяток. Все случаи 11- 19. <u>Делить</u> предметы на две равные части
---	---

**Тематическое планирование 3 класс
Математика 136 ч**

Разделы «Арифметические задачи» и «Геометрический материал», в течение всего года, включены в раздел «Арифметические действия».

Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся
Второй десяток. Нумерация. Повторение (4 ч.)	
Числовой ряд в пределах 20. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего и предыдущего чисел. Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел. Переместительное свойство сложения. Нумерация в пределах 20. Контрольная работа. Линии: прямая, кривая, отрезок. Измерение длины отрезка, построение отрезка. Работа над ошибками.	<u>Решать</u> примеры на сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд приёмами устных вычислений.
Единицы измерения и их соотношения (5 ч.)	
Меры стоимости. Размен, замена монет. Сравнение длины отрезков с 1 дм. Меры времени: сутки, неделя. Решение арифметических задач с использованием понятий «раньше», «позже».	<u>Изготавливать</u> метр с помощью заготовок учителя. <u>Подсчитывать</u> , сколько сантиметров не достаёт до метра.

Числа, полученные при измерении величин. Самостоятельная работа. Пересекающиеся линии. Работа над ошибками.	<u>Измерять</u> длины линий длиннее метра. <u>Вычислять</u> лишние сантиметры. <u>Записывать</u> числа с одним и двумя наименованиями. <u>Знакомиться</u> с мерой массы: центнер. <u>Находить</u> точку пересечения линий.
Сложение и вычитание чисел второго десятка (22 ч.)	
Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным ($13 + 2$; $2 + 13$; $16 - 2$). Вычитание однозначного числа из 20. Вычитание двузначных чисел (16-12). Составление по примеру на сложение двух. примеров на вычитание. Нуль – компонент сложения и вычитания. Сложение и вычитание без перехода через десяток. Проверочная работа. Точка пересечения линий. Работа над ошибками. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Решение составных арифметических задач. Прибавление чисел 6, 7. Прибавление чисел 8, 9. Таблица сложения в пределах 20 с переходом через разряд. Примеры и задачи в пределах 20. Сложение с переходом через десяток. Самостоятельная работа. Углы. Работа над ошибками. Вычитание однозначных чисел из двузначных, путем разложения вычитаемого на два числа. Составление и решение составных арифметических задач по схемам. Решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток (11-2). Вычитание с переходом через десяток. Контрольная работа. Решение примеров и задач. Работа над ошибками. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток. Четырехугольники: квадрат, прямоугольник.	<u>Объяснять</u> ход решения примеров на сложение с переходом. <u>Решать и объяснять</u> ход решения составных примеров. <u>Решать</u> примеры и задачи на сложение с переходом через разряд. <u>Выделять</u> существенные признаки прямоугольника, <u>называть</u> его элементы, <u>строить</u> фигуру по заданной длине сторон.
Сотня. Скобки. Порядок действий в примерах со скобками (2 ч.)	

Знакомство со скобками. Порядок действий в примерах со скобками. Решение примеров со скобками и без скобок.	Решать и объяснять ход решения составных примеров. <u>Решать</u> примеры и задачи на сложение с переходом через разряд.
Единицы измерения и их соотношения. Меры времени (1 ч.)	
Меры времени – год, месяц.	<u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут <u>Работать</u> с календарями. <u>Заучивать</u> порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года
Таблица умножения и деления в пределах 20 (24 ч.)	
Треугольники. Виды треугольников. Умножение – арифметическое действие. Замена сложения умножением. Простые арифметические задачи на нахождение произведения. Компоненты. Составление таблицы умножения числа 2. Табличные случаи умножения числа 2. Решение задач и примеров на умножение. Умножение числа 2. Самостоятельная работа. Компоненты деления. Таблица деления на 2. Простые арифметические задачи на деление на равные части. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2. Умножение и деление с именованными числами Деление на 2. Проверочная работа Многоугольники. Работа над ошибками. Составление таблицы умножения и деления на 3. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение произведения. Простые арифметические задачи на деление на равные части. Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20). Табличные случаи умножения числа 4. Решение примеров и задач. Составление таблицы деления на 4. Работа над ошибками. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4.	<u>Устанавливать</u> связь сложения и умножения. <u>Выполнять</u> умножение, заменять его сложением и наоборот. <u>Заучивать</u> таблицу умножения в пределах 20. <u>Знакомиться</u> с переместительным свойством умножения. <u>Устанавливать</u> связь таблицы умножения и таблицы деления <u>Использовать</u> в речи названия компонентов умножения и деления. <u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу деления в пределах 20 <u>Решать</u> примеры с именованными числами.

Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел 3, 4». Составление таблиц умножения и деления чисел на 5 и 6 (в пределах 20). Решение примеров и задач. Умножение и деление чисел 2, 3, 4, 5, 6. Контрольная работа. Решение примеров и задач. Работа над ошибками.	
Единицы измерения и их соотношения. Меры времени (1 ч.)	
Меры времени: год, месяц. Последовательность месяцев в году.	<u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут <u>Работать</u> с календарями. <u>Заучивать</u> порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года
Таблица умножения и деления (8 ч.)	
Примеры и задачи на умножение и деление в пределах 20. Все случаи умножения и деления в пределах 20 Составные арифметические задачи в два действия. Переместительное свойство умножения. Составление составных арифметических задач в два действия по предложенному сюжету, (рисункам). Составление составных арифметических задач в два действия по краткой записи. Умножение и деление чисел. Самостоятельная работа. Шар, круг, окружность. Работа над ошибками.	<u>Устанавливать</u> связь сложения и умножения. <u>Выполнять</u> умножение, заменять его сложением и наоборот. <u>Заучивать</u> таблицу умножения в пределах 20. <u>Знакомиться</u> с переместительным свойством умножения. <u>Устанавливать</u> связь таблицы умножения и таблицы деления <u>Использовать</u> в речи названия компонентов умножения и деления.
Нумерация (6 ч.)	
Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$). Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание и отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение	<u>Откладывать</u> на счётах любые числа в пределах 100. <u>Увеличивать</u> и <u>уменьшать</u> числа на несколько десятков, единиц. <u>Делить</u> числа на чётные и нечётные.

следующего числа. Разрядная таблица. Место разрядов в записи числа.	
Арифметические действия (3 ч.)	
Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел (25-5; 20+5; 25-20). Решение простых и составных задач с числами в пределах 100. Разрядная таблица. Числа 21 – 100. Проверочная работа	<u>Составлять</u> все способы получения чисел в пределах 100 <u>Составлять</u> задачи по рисунку. <u>Решать</u> простые и составные примеры.
Единицы измерения и их соотношения. Меры времени, длины (2 ч.)	
Мера длины – метром. Работа над ошибками. Меры времени: год. Календарь. Примеры и задачи с мерами времени.	<u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут <u>Работать</u> с календарями. <u>Заучивать</u> порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года
Арифметические действия (27 ч.)	
Сложение и вычитание круглых десятков. Составление примеров на вычитание по примеру на сложение. Вычитание круглых десятков из сотни. Сложение двузначных и однозначных чисел вида 34+2, 2 +34. Вычитание однозначных чисел вида 48 – 2. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). Все случаи умножения и деления в пределах 100. Решение примеров без скобок в два арифметических действия с действиями 1 и 2 ступеней в пределах 100. Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем (34 + 0; 0 + 34; 34 – 0; 34 – 34). Решение простых арифметических задач с числами, полученными при измерении величин. «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел без перехода через разряд». Самостоятельная работа. Центр, радиус окружности и круга. Работа над ошибками. Сложение двузначных чисел и круглых десятков вида (43+20; 20+43).	<u>Откладывать</u> на счётах любые числа в пределах 100. <u>Увеличивать</u> и <u>уменьшать</u> числа на несколько десятков, единиц. <u>Делить</u> числа на чётные и нечётные. <u>Считать</u> в пределах 100 в прямом и обратном порядке, <u>записывать</u> числа. <u>Знакомиться</u> с круглыми десятками, <u>заменять</u> десятки на единицы. <u>Сравнивать</u> числа. <u>Решать</u> примеры на сложение и вычитание круглых десятков. <u>Раскладывать</u> полные двузначные числа на десятки и единицы. <u>Считать</u>, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2,4,5.

Вычитание круглых десятков из двузначных чисел (43 – 20). Контрольная работа. Составление и решение составной арифметической задачи (постановка вопроса). Работа над ошибками. Решение арифметических задач с числами, полученными при измерении стоимости. Сложение двузначных чисел вида $34 + 23$. Вычитание двузначных чисел вида $45 - 31$. Решение примеров и задач. Вычитание двузначных чисел вида $35 - 25$. Сложение и вычитание двузначных чисел. Контрольная работа. Порядок действий I и II ступеней. Работа над ошибками. Составные примеры и задачи. Все действия в пределах 100. Решение составных арифметических задач в два действия. Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке. Решение примеров и задач.	<u>Сравнивать</u> числа в пределах 100 по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц
Единицы измерения и их соотношения. Единица стоимости (1 ч.)	
Единица стоимости: рубль. Числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами.	<u>Решать</u> примеры с именованными числами. <u>Переводить</u> одни меры времени в другие
Арифметические действия (18 ч.)	
Сложение двузначного числа с однозначным вида $27 + 3$. Решение именованных примеров. Сложение двузначного числа с однозначным, получение в сумме числа 100 ($96 + 4$). Сложение двузначного числа с двузначным без перехода через разряд ($37 + 12$). Образование круглого числа сложением двузначного числа с двузначным ($34 + 26$). Образование числа 100 сложением двузначного числа с двузначным ($68 + 32$). Сравнение выражений. Составление примеров на деление по примеру на умножение.	<u>Решать, составлять, иллюстрировать</u> простые арифметические задачи на нахождение произведения, на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на деление на равные части и по содержанию. <u>Выявлять</u> отношения между величинами, содержащимися в тексте задачи, использовать для этой цели

Получение в сумме круглых десятков и 100. Проверочная работа. Решение примеров со скобками и без скобок. Работа над ошибками. Решение примеров и задач в пределах 100 без перехода. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков (30 -4). Решение примеров и задач. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков (50 – 23) Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц Вычитание из 100 однозначных чисел (100 – 3). Самостоятельная работа. Вычитание из 100 двузначных чисел (100 – 24). Работа над ошибками. Составные примеры в пределах 100.	схемы и таблицы. <u>Моделировать</u> содержание, <u>решать</u> составные задачи на все арифметические действия. <u>Читать</u> задачу, <u>устанавливать</u> взаимосвязь между условием и вопросом. <u>Переводить</u> понятие «увеличить (уменьшить) на ...».
Единицы измерения и их соотношения. Меры времени (2 ч.)	
Мера времени – сутки. Соотношение: 1сут.= 24ч. Мера времени – минута. Определение времени по часам.	<u>Работать</u> с календарями. <u>Заучивать</u> порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года. <u>Решать</u> примеры с именованными числами. <u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут
Умножение и деление в пределах 20 (5 ч.)	
Табличное умножение числа 2, табличное деление чисел на 2 в пределах 20. Табличное умножение чисел 3, 4; табличное деление чисел на 3, 4 в пределах 20. Табличное умножение чисел 5, 6; табличное деление чисел на 5, 6 в пределах 20. Все действия в пределах 20. Составные арифметические задачи в два действия.	<u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу умножения и деления. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами. <u>Составлять</u> из примеров на умножение примеры на деление.
Деление по содержанию (5 ч.)	
Деление на равные части. Деление по содержанию.	<u>Делить</u> на равные части, по

Деление на 2,3 на равные части и деление по 2, 3 Деление на 4, 5 на равные части и деление по 4, 5. Решение простых арифметических задач на деление по содержанию. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.	содержанию.
--	-------------

**Тематическое планирование 4 класс
Математика 136 ч**

Тематическое планирование	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся
Нумерация чисел 1 – 100 (повторение) (12 ч.)	
Счёт в пределах 100 единицами и десятками Разложение чисел на круглые десятки и единицы. Сложение без перехода через разряд в пределах 100. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд. Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд. Нумерация чисел. Вычитание без перехода через разряд в пределах 100. Проверка действия вычитания сложением. Проверка действия сложения вычитанием. Сложение и вычитание двузначных чисел с круглыми десятками. Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	<u>Считать</u> в пределах 100 в прямом и обратном порядке, записывать числа. <u>Заменять</u> десятки на единицы. <u>Сравнивать</u> числа. <u>Раскладывать</u> полные двузначные числа на десятки и единицы. <u>Сравнивать</u> числа в пределах 100 по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц. <u>Откладывать</u> на счётах любые числа в пределах 100. <u>Увеличивать</u> и <u>уменьшать</u> числа на несколько десятков, единиц.
Единицы измерения и их соотношения (4 ч.)	
Числа, полученные при измерении величин. Единицы измерения длины: сантиметр Единицы измерения длины: миллиметр. Единицы измерения длины: метр.	<u>Переводить</u> одни меры времени в другие
Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). (12 ч.)	

Дополнение чисел до 100 и соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. Сложение и вычитание чисел с нулём. Сложение и вычитание двузначных чисел с круглыми десятками. Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Образование круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным. Образование круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. Вычитание двузначных чисел из круглых десятков. Вычитание однозначных и двузначных чисел из 100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	<u>Решать</u> примеры на сложение и вычитание круглых десятков. <u>Решать</u> примеры на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд приёмами устных вычислений. <u>Оценивать</u> правильность вычислений, делать взаимопроверку. <u>Анализировать и сравнивать</u> примеры, отмечать сходство и различие. <u>Составлять</u> примеры, им подобные, и <u>решать</u> их. <u>Использовать</u> в речи названия компонентов действий сложения и вычитания. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами, использовать приём подбора.
Единицы измерения и их соотношения. (3 ч.)	
Меры времени. Определение времени по часам. Решение задач с именованными числами.	<u>Определять</u> время по часам с точностью до 5 минут
Геометрический материал (9 ч.)	
Замкнутые, незамкнутые кривые линии. Окружность, дуга. Построение окружности заданного диаметра. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Дуга. Окружность. Длина ломаной линии. Построение прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата.	<u>Пользоваться</u> линейкой, циркулем. <u>Строить</u> отрезки заданной длины, ломаную, окружность.

Умножение и деление чисел. (6 ч.)	
Умножение чисел. Деление чисел. Таблица умножения и деление на 2. Деление на 2. Деление на равные части и по содержанию. Чётные и нечётные числа.	<u>Делить</u> числа на чётные и нечётные. <u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу умножения и деления. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами. <u>Составлять</u> из примеров на умножение примеры на деление.
Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). (8 ч.)	
Решение примеров удобным способом. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Сложение двузначных чисел. Решение задач и примеров на все действия. Сложение с переходом через разряд. Вычитание двузначных чисел. Все действия в пределах 100. Компоненты чисел при вычитании. Вычитание с переходом через разряд.	<u>Объяснять</u> ход решения примеров на сложение с переходом. <u>Решать и объяснять</u> ход решения составных примеров. <u>Решать</u> примеры и задачи на сложение с переходом через разряд.
Геометрический материал (9 ч.)	
Ломаная линия. Длина ломаной линии. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Замкнутые, незамкнутые кривые линии. Окружность, дуга. Построение окружности заданного диаметра. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Дуга. Окружность.	<u>Пользоваться</u> линейкой, циркулем. <u>Строить</u> отрезки заданной длины, ломаную, окружность.
Умножение и деление чисел (20 ч.)	

Таблица умножения числа 3. Компоненты чисел при умножении. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3. Составление примера на деление по примеру на умножение. Задачи на деление на 3, по 3. Умножение и деление на 3. Таблица умножения числа 4. Работа над ошибками. Составление и решение задач по краткой записи. Таблица деления на 4. Деление на 4. Деление на 4, по 4. Простые примеры и задачи на деление на 4. Составные примеры и задачи. Умножение и деление на 4. Таблица умножения числа 5. Работа над ошибками. Таблица умножения и деления числа 5. Решение задач и примеров на деление. Умножение и деление на 5. Чётные и нечётные числа.	<u>Устанавливать</u> связь сложения и умножения. <u>Выполнять</u> умножение, заменять его сложением и наоборот. <u>Заучивать</u> таблицу умножения в пределах 20. <u>Знать</u> переместительное свойство умножения. <u>Устанавливать</u> связь таблицы умножения и таблицы деления. <u>Использовать</u> в речи названия компонентов умножения и деления. <u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу умножения и деления. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами. <u>Составлять</u> из примеров на умножение примеры на деление. <u>Доказывать</u> правильность решения примеров на деление умножением. <u>Работать</u> с действиями 1 и 2 ступени, с правилами порядка действий. <u>Решать</u> примеры на порядок действий. <u>Решать</u> простые арифметические задачи. <u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, <u>решать</u> задачи; <u>выбирать</u> рациональный способ.
Единицы измерения и их соотношения. (3 ч.)	

Двойное обозначение времени. Работа над ошибками. Определение времени по часам. Числа, полученные при измерении величин.	<u>Упражняться</u> практически в определении времени по часам (двойное обозначение). <u>Переводить</u> одни меры времени в другие
Умножение и деление чисел. (10 ч.)	
Таблица умножения числа 6. Умножение на 6. Задачи на нахождение стоимости. Сравнение примеров на умножение. Деление на 6. Задачи на нахождение цены. Деление на 6, по 6. Решение примеров и задач на деление. Умножение 1 и на 1. Деление на 1.	<u>Устанавливать связь</u> сложения и умножения. <u>Выполнять</u> умножение, заменять его сложением и наоборот. <u>Заучивать</u> таблицу умножения. <u>Знать</u> переместительное свойство умножения. <u>Устанавливать</u> связь таблицы умножения и таблицы деления <u>Использовать</u> в речи названия компонентов умножения и деления. <u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу деления. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами. <u>Составлять</u> из примеров на умножение примеры на деление. <u>Доказывать</u> правильность решения примеров на деление умножением.
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) (10 ч.)	
Сложение и вычитание столбиком без перехода через разряд. Сложение столбиком с переходом через разряд. Образование круглых десятков решением в столбик. Образование числа 100 решением в столбик. Сложение и вычитание в столбик.	<u>Объяснять</u> ход решения примеров на сложение с переходом. <u>Решать и объяснять</u> ход решения составных примеров. <u>Решать</u> примеры и задачи на сложение

Проверка сложения и вычитания столбиком. Письменное сложение двузначного числа с однозначным. Вычитание столбиком с переходом через разряд. Решение составных задач. Решение задач и примеров с именованными числами.	с переходом через разряд.
Умножение и деление чисел (10 ч.)	
Умножение 0 и на 0. Работа над ошибками. Деление 0 на число. Умножение 10 и на 10. Деление на 10. Задачи на умножение и деление на 10. Умножение и деление на 10. Решение задач и примеров уравнением. Примеры на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Решение примеров и задач на деление.	<u>Сравнивать</u> таблицы умножения и деления по чисто внешним признакам. <u>Заучивать</u> таблицу умножения и деления. <u>Решать</u> примеры с отсутствующими компонентами. <u>Составлять</u> из примеров на умножение примеры на деление.
Геометрический материал (5 ч.)	
Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Дуга. Окружность. Длина ломаной линии. Построение отрезка и ломаной по заданной длине. Построение прямоугольника и квадрата.	<u>Пользоваться</u> линейкой, циркулем. <u>Строить</u> отрезки заданной длины, ломаную, окружность, прямоугольник.
Арифметические задачи (15 ч.)	
Простая арифметическая задача на нахождение суммы и разности. Задачи на нахождение суммы и разности. Составная задача в 2 действия. Составная задача в 3 действия. Задачи на сложение и вычитание. Задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз. Задачи на увеличение в несколько раз и на несколько единиц. Задачи на умножение и деление. Зависимость между ценой, количеством и стоимостью. Задачи на нахождение цены, количества, стоимости.	<u>Решать и различать</u> задачи на нахождение цены, количества, стоимости. <u>Решать</u> составные примеры и задачи в 2-3 действия. <u>Выполнять</u> краткую запись условия задачи <u>Решать и различать</u> задачи на

Задачи и примеры на сложение с переходом через разряд. Примеры и задачи с единицами измерения. Решение примеров с именованными числами. Примеры со скобками. Составные примеры. Задачи с мерами длины и массы.	нахождение цены, количества, стоимости. <u>Решать</u> составные примеры и задачи. <u>Контролировать</u> и <u>оценивать</u> свою работу, <u>планировать</u> действия по устранению выявленных недочетов. <u>Решать</u> примеры на порядок действий. <u>Решать</u> простые арифметические задачи. <u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, <u>решать</u> задачи; <u>выбирать</u> рациональный способ.
--	--

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Технические и электронные средства обучения:

- Компьютер;
- видеофильмы соответствующего содержания;
- мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.
- обучающие программы по предмету;
- слайды соответствующего содержания;
- электронные пособия;

Наглядно – дидактические пособия и демонстрационный материал:

- Геометрический материал.
- Дидактический материал.
- Магнитные числа.
- Модели часов.

- Образец выполнения письменного вычитания.
- Образец выполнения письменного сложения.
- Разрядные таблицы.
- Счеты.
- Счетный материал.
- Таблица - опора «Меры длины».
- Таблица «Задача».
- Таблицы с числами 1-10.
- Таблица - опора «Меры длины».
- Таблица - опора «Меры времени».
- Таблица-опора «Меры массы».
- Таблица – опора «Меры стоимости».