

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Верхнепышминская школа – интернат имени С.А.Мартirosяна, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

СОГЛАСОВАНО:
Заседание ШМО
Протокол № 3 от 30.08.23г.

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ № 123/2 от 31.08.23г.

Рабочая программа по предмету «Математика»

**3«В» класс
(5 часа(ов) в неделю)**

Составитель:
Коптелова Л. М.
учитель

г.Верхняя Пышма
2023г.

МАТЕМАТИКА

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 3В класса составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта Адаптированной основной общеобразовательной программы образования слепых, слабовидящих обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Закон «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ РФ от 29 декабря 2012г. N 273»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" и Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28;
- Приказ Министерства образования и науки РФ №1599 от 19.12.2014г., регистрационный № 35850 от 03.02.2015г "Об утверждении федерального государственного стандарта общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)", (Регистрационный № 71930).

Рабочая программа ориентирована на учебник: Учебник: Математика 2 класс: для образовательных организаций, реализующих АООП 2х частях Т.В.Алышева, Москва. Просвещение, 2019.

Описание места учебного предмета по учебному плану образовательного учреждения «Математика»: в учебном плане в 3 классе отведено 5 часов в неделю, всего 170 часов.

Описание групп обучающихся класса:

1 группа: 2 -слабовидящие, обучающийся по программе 4.3. (вариант1).

2 группа: 3 -слепые, обучающиеся по программе СИПР 3.4. (вариант 2).

Целью образовательной коррекционной работы в рамках учебного предмета «Математика» является:

- формирование доступных обучающимся математических знаний на основе полученных ранее сведений из курса математики 1-2 классов;
- умения практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебныхпредметов;
- расширения представлений о количественной стороне окружающего мира.

Задачи:

- формирование начальных временных, пространственных, количественных представлений, которые помогут учащимся в дальнейшей трудовой деятельности;
- повышение уровня общего развития учащихся, коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств;
- формирование умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль;
- воспитание трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности.

Общая характеристика учебного предмета:

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий. Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием - материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с обучающимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения. Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики. Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике. Решения всех видов задач записываются с наименованиями. Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (контрольные работы, самостоятельные работы) и устный опрос. Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике проводятся 2—3 раза в четверти контрольные работы.

Планируемые результаты.

Базовые учебные действия (БУД).

Личностные результаты:

осознавать необходимость аккуратного оформления тетрадей, записей в тетрадях рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля;

развивать любовь к своей стране и городу;

развивать способность к пониманию и сопереживанию чувствам других людей;

выделять существенные, общие и отличительные свойства;

владеть навыками коммуникации и нормами социального взаимодействия;

оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм;

развивать эстетические чувства;

формировать знания о правилах безопасного здорового образа жизни: гигиенические навыки, охранительные режимные моменты (пальчиковая гимнастика, физ. минутка), интереса к предметно-практической деятельности.

Регулятивные базовые учебные действия:

придерживаться заданной последовательности учебно-практических и познавательных действий;

предвидеть ближайший практический результат учебного действия;

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

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

адекватно понимать свои достижения, оценивать конкретный результат учебной деятельности, правильность выполнения действий, их цепочки;

адекватно использовать в учебно-познавательной деятельности сенсорных способностей и перцептивных умений;

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

активно использовать все анализаторы для формирования компенсаторных способов деятельности.

Познавательные базовые учебные действия:

ориентироваться в учебнике, на листе бумаги, в приборе для письма по Брайлю, в приборе прямого чтения и у доски;

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

актуализировать, накапливать, расширять, уточнять знания;

выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных знакомых условий;

осмысленно читать, уметь слушать учебные тексты;

оценивать процесс и результат взаимодействия;

использовать знако-символические средства с помощью учителя;

устанавливать на наглядно-образной основе доступные причинно-следственные связи.

Коммуникативные базовые учебные действия:

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

строить речевые высказывания в устной форме;

задавать вопросы для ориентации в совместной с другими деятельности;

взаимодействовать с партнерами в системе координат «слепой-зрячий», «слепой-слепой» при выполнении математических и практических задач;

выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

адекватно воспринимать, понимать и продуцировать вербальные и невербальные средства общения.

Предметные результаты.

Обучающиеся должны уметь:

1-й уровень (достаточный):

- образовывать, читать, откладывать на счетах и записывать числа второго десятка, математические действия рельефно-точечным шрифтом на приборе для письма Л. Брайля;

- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;

- сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначными с двузначными);

- использовать при сравнении чисел знаки $<$, $>$, $=$;

- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;

- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимость, длины, времени);

- определять время по часам с точностью до часа;

- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе в два действия);

- решать примеров в два действия с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- решать задачи в два действия;
- измерять длину отрезка, используя линейку с рельефными делениями (для слепых и слепых с остаточным зрением);
- строить отрезок заданной длины в приборе для письма по Брайлю;
- обводить геометрические фигуры по шаблону, трафарету в приборе «Школьник».
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг) и их элементы (сторона, вершина, угол), в том числе, используя тифлотехнические средства для построения на плоскости слепыми обучающимися, выполнять изображения отрезков. (Приборы: Н.А. Семевского, «Школьник»);
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, брус), геометрические фигуры и их рельефное изображение.

2-й уровень (минимальный, обязательный для всех):

- образовывать, читать, откладывать на счетах и записывать числа второго десятка рельефно-точечным шрифтом действия на приборе для письма Л. Брайля;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (по 3, по 4 не обязательно);
- сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженной одной единицей измерения (стоимость, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа, с помощью учителя;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, длины);
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (самостоятельно);
- решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- измерять длину отрезка, используя линейку с рельефными делениями с помощью учителя;
- строить отрезок заданной длины в приборе для письма по Брайлю с помощью учителя;
- обводить геометрические фигуры по шаблону, трафарету в приборе «Школьник» с помощью учителя.
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг) и их элементы (сторона, вершина, угол), в том числе, используя тифлотехнические средства для построения на плоскости слепыми обучающимися, выполнять изображения отрезков (приборы: Н.А. Семевского, «Школьник») с помощью учителя;
- **распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, брус), геометрические фигуры и их рельефное изображение с помощью учителя.**

Числа и величины:

- читать числа, записанные с использованием рельефно-точечного шрифта Л. Брайля в пределах 20, выполнять запись чисел на приборе для письма Л. Брайля, на приборе прямого чтения, сравнивать; составлять последовательность чисел, используя ряды индивидуально-наборных полотен, упорядочивать числа от нуля до 20;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);

группировать практическим способом в индивидуальных наборных полотнах по заданному или самостоятельно установленному признаку, выполненные одновременно плоским и рельефно-точечным шрифтом, карточки с числами;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час, время суток, неделя (название дней недели, последовательность), месяц (название месяцев, последовательность)); дециметр, сантиметр).

Арифметические действия:

выполнять письменно рельефно-точечным шрифтом действия с двузначными числами в приборе Л. Брайля (сложение, вычитание однозначных и двузначных чисел в пределах 20) с использованием таблиц сложения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;

выполнять устно сложение, вычитание, однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 20 (в том числе с нулём и числом 1);

читать математические выражения, вычислять значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия);

выполнять действия с величинами;

формулировать свойства арифметических действий и использовать их для удобства вычислений.

Работа с текстовыми задачами:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (отрезок, прямой угол, квадрат, треугольник, прямоугольник), в том числе, используя тифлотехнические средства для построения на плоскости слепыми обучающимися, выполнять изображения отрезков с заданными измерениями, произвольных углов разных типов. (Приборы: Н.А. Семевского, «Школьник»)

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, брус), геометрические фигуры и их рельефное изображение;

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины:

измерять длину отрезка, используя линейку с рельефными делениями (для слепых и слепых с остаточным зрением);

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо, используя осязание и остаточное зрение (для слепых и слепых с остаточным зрением).

Работа с информацией:

читать несложные готовые таблицы, выполненные рельефно-точечным шрифтом;

читать несложные рисунки, выполненные в рельефном изображении;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...»), «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы).

Примерные контрольные работы по математике для слепых обучающихся 3 класса с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Задания даются дифференцированно, по двум уровням: 1-й вариант – для детей, усваивающих программный материал на достаточном уровне; 2-й вариант – для детей, усваивающих материал на минимальном уровне.

.При оценке работ:

«5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

«4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

«3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная, или решена одна из двух составных задач, хотя бы с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубой ошибкой следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Содержание курса.

Нумерация.

Отрезок числового ряда от 11-20.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 20. Цифры, их количество.

Числа первого и второго десятков. Числа однозначные и двузначные.

Единицы, десятки.

Работа со счетами. Откладывание любого числа в пределах 20 на счётах.

Сравнение чисел. Знаки $>$, $<$, $=$.

Разложение двузначных чисел на разрядные слагаемые ($15 = 10 + 5$). Счёт по единице, по 2 по 5, по 3, по 4 в пределах 20 в прямом и обратном порядке.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения длины: сантиметр, дециметр.

Обозначения: 1 см, 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см.

Единицы измерения времени: час, время суток, неделя (название дней недели, последовательность), месяц (название месяцев, последовательность). Обозначения: 1ч, 1 мес.

Часы. Циферблат. Определение времени с точностью до часа.

Запись чисел, выраженных одной единицей измерения – стоимости, длины, времени.

Арифметические действия.

Называние компонентов и результатов действий сложения и вычитания (в речи учителя).

Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Вычитание из 20 однозначных и двузначных чисел.

Действие с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени).

Понятия больше на ..., меньше на Решение примеров на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Арифметические задачи.

Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Задачи в два действия, составленные из ранее изученных простых задач. Запись ответа.

Геометрический материал

Овал. Луч. Построение луча.

Угол. Угол прямой, тупой, острый. Вершины, стороны углов.

Чертёжный угольник, его использование при различении видов углов.

Вершины, стороны, углы в треугольнике, квадрате, прямоугольнике.

Измерение и построение отрезков заданной длины (одной единицей измерения).

Построение геометрических фигур.

Основной формой обучения является урок комбинированного типа с осуществлением дифференцированного и индивидуального подходов.

На уроках предусматривается использование различных наглядных средств обучения (модели, муляжи, макеты, геометрические фигуры). Овладение математическими знаниями происходит в процессе предметно-практической деятельности и действий с числами.

Формы организации учебных занятий.

Безусловно, при организации занятий со слепыми обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ведущей формой проведения уроков является фронтальное обучение. Тем не менее, занятия проводятся с учётом возрастных особенностей, имеющихся навыков самостоятельной познавательной деятельности и степенью готовности к работе в коллективе. Кроме этого в обучении должны учитываться наличие и характер сопутствующих заболеваний, состояние слуха, опорно-двигательного аппарата, эмоционально-волевой сферы, остаточного зрения.

Все задания должны сопровождаться текстами, составленными в форме инструкции-обращения к обучающимся, поясняющей, что требуется выполнить. Обучающиеся 3 класса плохо владеют навыком самостоятельного осмысленного чтения, поэтому эти тексты предназначены для чтения и обучающимся, и учителем, при возникновении вопросов у детей. В целях развития речи детей, овладения ими математической лексикой и усвоения грамматических норм русского языка необходимы образцы речевых высказываний (обращение «Расскажи...»), которых необходимо придерживаться не только при формировании новых знаний и умений, но и при закреплении материалов.

Во время организации учебной деятельности необходимо обеспечить условия для формирования у обучающихся 3 класса математических представлений, понятий и умений на наглядном материале. В качестве обязательного дидактического материала для этих целей следует использовать геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, брус) и счетные палочки.

Тематическое планирование.

№	Раздел, тема.	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся.
<i>Первый десяток. Повторение. (13 часов)</i>			
Общие для всего раздела. Ориентируются в учебнике, тетради, приборах для письма Л. Брайля и прямого чтения. Рассматривают рисунки, выполненные в рельефном изображении, натуральные предметы по алгоритму. Читают и записывают числа 1-10, выражения, знаки рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля. Читают записанные числа и выражения грифелем. Работают с раздаточным материалом. Выделяют существенные признаки. Сравнивают предметы по инструкции и с помощью учителя, делать выводы. Составляют простейшие предложения (повторять за учителем) по инструкции в учебнике, по образцу, с помощью учителя. Проговаривают свои действия.			

<p>Иллюстрируют образование чисел первого десятка с помощью счетных палочек и без них. Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел первого десятка при счете. Читают и записывают числа первого десятка. Называют и записывают числа в пределах 10 по порядку, начиная с самого маленького (большого). Решают примеры в пределах 10. Выбирают способы решения задач. Обводят геометрические фигуры по трафарету в приборе «Школьник».</p>			
1	Числовой ряд 1-10, 10-1.	1	<p>Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел первого десятка при счете. Читают и записывают числа первого десятка Называют и записывают числа в пределах 10 по порядку, начиная с самого маленького (большого). Определяют состав чисел 2-4. Решают примеры в пределах 10. Выбирают способы решения задач.</p>
2	Прибавление и вычитание числа 1.	1	<p>Присчитывают по 1. Называют и записывают числа в пределах 10 Применяют навыки счёта и знание состава чисел, с использованием счетного материала и без счетного материала.</p>
3	Прибавление и вычитание числа 2.	1	<p>Присчитывают по 2. Называют и записывают числа в пределах 10 Применяют навыки счёта и знание состава чисел, с использованием счетного материала и без счетного материала.</p>
4	Состав числа 5.	1	<p>Определяют место числа 5 в числовом ряду, порядковый номер числа. Соотносят число и цифру 5. Сравнивают числа в пределах 5. Пишут число 5 Воспроизводят последовательность чисел от 1 до 5 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. Определяют состав числа 5. Составляют числа от 2 до 5 из пары чисел (3-это 1 и 2, 5-это 3 и 2). Формулируют условие и вопрос задачи по рисунку. Записывают решение задачи в виде равенства (примера) и ответ задачи.</p>
5	Состав числа 6.	1	<p>Определяют место числа 6 в числовом ряду, порядковый номер числа. Соотносят число и цифру 6. Сравнивают числа в пределах 6. Пишут число 6. Определяют состав числа 6. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 6.</p>

			<p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 6 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
6	Состав числа 7.	1	<p>Определяют место числа 7 в числовом ряду, порядковый номер числа.</p> <p>Соотносят число и цифру 7.</p> <p>Сравнивают числа в пределах 7. Пишут число 7.</p> <p>Определяют состав числа 7.</p> <p>Соотносят число и цифру 7.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 7 с применением счетного материала и без счетного материала</p>
7	Состав числа 8.	1	<p>Определяют место числа 8 в числовом ряду, порядковый номер числа.</p> <p>Соотносят число и цифру 8.</p> <p>Сравнивают числа в пределах 8. Пишут число 8.</p> <p>Определяют состав числа 8.</p> <p>Соотносят число и цифру 8.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 8 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
8	Состав числа 9.	1	<p>Определяют место числа 9 в числовом ряду, порядковый номер числа.</p> <p>Соотносят число и цифру 9.</p> <p>Сравнивают числа в пределах 9. Пишут число 9.</p> <p>Определяют состав числа 9.</p> <p>Соотносят число и цифру 9.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 9 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
9	Состав числа 10.	1	<p>Определяют место числа 10 в числовом ряду, порядковый номер числа.</p> <p>Соотносят число 10 с количеством предметов.</p> <p>Сравнивают числа в пределах 10. Пишут число 10.</p> <p>Определяют состав числа 10.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Заменяют 10 палочек одним десятком.</p>

			Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
10	Сравнение чисел первого десятка.	1	Называют и различают знаки $<$, $>$, $=$. Используют их при сравнении чисел первого десятка, записи выражений рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля. Сравнивают количество предметов на парных рисунках, находят отличия.
11	Сравнение отрезков по длине.	1	Строят отрезок заданной длины (в приборе для письма Л. Брайля). Измеряют длину заданного отрезка в сантиметрах, используя линейку с рельефными делениями (для слепых и слепых с остаточным зрением). Соотносят начало с числом 0 на линейке с рельефными делениями. Записывают длину отрезка. Сравнивают отрезки по длине.
12-13	Контрольная работа №1 по теме «Первый десяток». Работа над ошибками.	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат.
<i>Второй десяток 73 часов.</i>			
<p>Ориентируются в учебнике, тетради, приборе для письма Л. Брайля. Рассматривают рисунки, выполненные в рельефном изображении, натуральные предметы по алгоритму. Читают и записывают числа второго десятка, выражения, знаки рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля. Читают записанные числа и математические выражения грифелем. Работают с раздаточным материалом. Выделяют существенные признаки. Сравнивают предметы по инструкции и с помощью учителя, делают выводы. Составляют простейшие предложения (повторять за учителем) по инструкции в учебнике, по образцу, с помощью учителя. Проговаривают свои действия. Иллюстрируют образование чисел второго десятка с помощью счетных палочек. Заменяют 10 палочек одним десятком. Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете. Называют и записывают числа в пределах 20 рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля по порядку, начиная с самого маленького (большого). Решают примеры в пределах 20. Выбирают способы решения задач. Соотносят задания с изученными темами. Работают в паре и группе. Слушают собеседника, вести диалог.</p>			

14	<i>Нумерация.</i> Образование и запись чисел 11, 12, 13.	1	<p>Соотносят числа 11, 12, 13 с количеством предметов.</p> <p>Читают и записывают числа 11, 12, 13,, объясняя, что означает каждая цифра в записи.</p> <p>Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел при счете.</p> <p>Иллюстрируют образование чисел 11, 12, 13 с помощью счетных палочек.</p> <p>Применяют навыки счёта в пределах 13 без перехода через разряд.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
15	Сложение и вычитание к числам 11, 12, 13 числа 1.	1	
16	Сравнение чисел 11, 12, 13.	1	
17	Решение задач.	1	
18 - 19	Образование и запись чисел 14, 15, 16.	2	<p>Соотносят числа 14, 15, 16 с количеством предметов.</p> <p>Читают и записывают числа 14, 15, 16,, объясняя, что означает каждая цифра в записи.</p> <p>Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел при счете.</p> <p>Иллюстрируют образование чисел 14, 15, 16 с помощью счетных палочек.</p> <p>Применяют навыки счёта в пределах 16 без перехода через разряд.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
20	Прибавление и вычитание к числам 14, 15, 16 числа 1.	1	
21	Сравнение чисел.	1	
22 - 23	Решение примеров и задач.	2	
24-25	Образование и запись чисел 17, 18, 19.	2	<p>Соотносят числа 17, 18, 19 с количеством предметов.</p> <p>Читают и записывают числа 17, 18, 19, объясняя, что означает каждая цифра в записи.</p> <p>Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел при счете.</p> <p>Иллюстрируют образование чисел 17, 18, 19 с помощью счетных палочек.</p> <p>Применяют навыки счёта в пределах 19 без перехода через разряд.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
27	Прибавление и вычитание к числам 17, 18, 19 числа 1. Сравнение чисел.	1	
28	Решение задач и задач.	1	<p>Формулируют по рисункам условие задачи.</p> <p>Ставят вопрос к задаче.</p>

			<p>Выполняют решение задачи. Называют ответ задачи Объясняют выбранное действие при решении задачи. Применяют навыки счёта в пределах 19 без перехода через разряд.</p>
29	Образование и запись числа 20.	1	<p>Соотносят число 20 с количеством предметов. Читают и записывают число 20 рельефно-точечным шрифтом в приборе для объясняя, что означает каждая цифра в записи. Сравнивают числа, опираясь на порядок следования чисел при счете. Иллюстрируют образование числа 20 с помощью счетных палочек. Применяют навыки счёта в пределах 20 без перехода через разряд. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
30	Однозначные и двузначные числа.	1	<p>Различают и называют однозначные и двузначные числа.</p>
31	Сравнение чисел второго десятка.	1	<p>Записывают действия сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 20 с использованием таблиц сложения чисел. Читают записи грифелем. Используют знаки $<$, $>$, $=$ при сравнении чисел второго десятка. Сравнивают количество предметов на парных рисунках.</p>
32-33	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20 с помощью счетных палочек. Счет по 2, 3.	2	<p>Применяют навыки счёта в пределах 20 без перехода через разряд. Присчитывают и отсчитывают по 2, 3. Записывают действия сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 20 с использованием таблиц сложения чисел.</p>
34-35	Поразрядное сложение и вычитание. Составление и решение задач.	2	<p>Составляют и решают задачи по (рельефным) рисункам в учебнике на сложение и вычитание. Устанавливают зависимость между величинами, представленными в задаче. Планируют ход решения задачи. Выбирают и объясняют выбор действий.</p>
36-37	Контрольная работа №2 по теме «Второй десяток. Нумерация». Работа над ошибками.	2	<p>Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.</p>
38	<i>Мера длины – дециметр.</i> Дециметр.	1	<p>Измеряют в дециметрах длину отрезков, предметов с помощью линейки с рельефными делениями.</p>

39 - 40	Построение отрезков заданной длины.	2	<p>Читают, записывают и сравнивают длину отрезков и предметов.</p> <p>Заменяют 10 см -1 дц., 1 дц -10см.</p> <p>Выполняют построение отрезка с заданными измерениями с помощью линейки (с рельефными делениями в приборе «Школьник», в приборе для письма Л. Брайля).</p>
41-42	<p>Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.</p> <p>Увеличение числа на 1, 2, 3, 4.</p>	2	<p>Используют в речи слова «столько же», «больше на».</p> <p>Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность.</p> <p>Составляют последовательность по заданному правилу: увеличение числа на 1, на 2, на 3, на 4.</p> <p>Записывают полученные..</p>
43	Увеличение числа на 5, 6, 7.	1	<p>Используют в речи слова «столько же», «больше на».</p> <p>Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность.</p> <p>Составляют последовательность по заданному правилу: увеличение числа на 5, на 6, на 7.</p> <p>Записывают полученные выражения.</p>
44 - 45	Составление и решение задач по рисункам.	2	<p>Составляют и решают задачи по рельефным рисункам в учебнике на сложение.</p> <p>Устанавливают зависимость между величинами, представленными в задаче.</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p> <p>Выбирают и объясняют выбор действий.</p>
46	<p>Уменьшение числа на несколько единиц.</p> <p>Уменьшение числа на 1, 2, 3.</p>	1	<p>Используют в речи слова «столько же», «меньше» на 1, 2, 3.</p> <p>Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность.</p> <p>Составляют последовательность по заданному правилу: уменьшение числа на 1, на 2, на 3.</p> <p>Записывают полученные выражения.</p>
47	Решение задач на вычитание.	1	<p>Составляют и решают задачи по рельефным рисункам в учебнике на вычитание.</p> <p>Устанавливают зависимость между величинами, представленными в задаче.</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p> <p>Выбирают и объясняют выбор действий.</p>
48	Уменьшение числа на 4, 5, 6.	1	<p>Используют в речи слова «столько же», «меньше» на 4, 5, 6.</p> <p>Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность.</p> <p>Составляют последовательность по заданному правилу: уменьшение числа на 4, на 5, на 6.</p> <p>Записывают полученные выражения.</p>

49	Увеличение и уменьшение числа на 4, 5.	1	Используют в речи слова «столько же», «больше/меньше» на 4, 5. Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность. Составляют последовательность по заданному правилу: увеличение/уменьшение числа на 4, на 5. Записывают полученные выражения.
50	Увеличение и уменьшение числа на 10.	1	Используют в речи слова «столько же», «больше/меньше» на 10. Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность. Составляют последовательность по заданному правилу: увеличение/уменьшение числа на 10. Записывают полученные выражения .
51	Следующее и предыдущее число.	1	Называют положение чисел с использованием слов: следующее, предыдущее. Записывают следующее (предыдущее) число данного числа в пределах 20. Применяют навыки счета при сложении и вычитании. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
52	Решение примеров и задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	1	Используют в речи слова «столько же», «больше/меньше» на несколько единиц. Устанавливают закономерность, по которой составлена числовая последовательность. Составляют последовательность по заданному правилу: увеличение/уменьшение числа на несколько единиц. Применяют навыки счета при сложении и вычитании. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы
53 - 54	Контрольная работа №3 по теме «Увеличение и уменьшение на несколько единиц». Работа над ошибками.	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.
55	Луч. Построение лучей из одной точки.	1	Называют каждую линию на рельефном рисунке: прямая, отрезок, кривая. Знают понятие «луч». Отличают луч от других линий. Строят луч, несколько лучей из одной точки с помощью линейки с рельефными делениями в приборе «Школьника».
56	<i>Сложение и вычитание без перехода через десяток.</i>	1	Определяют и называют компоненты действия сложения.

	Компоненты действия сложения.		Планируют, контролируют и оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей
57 - 58	Переместительное свойство сложения.	2	<p>Определяют в числе десятки и единицы.</p> <p>Используют правила нахождения суммы при сложении однозначного/двузначного числа без перехода через разряд.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Применяют переместительное свойство сложения.</p>
59	Компоненты действия вычитания.	1	<p>Определяют и называют компоненты действия вычитания.</p> <p>Планируют, контролируют и оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Определяют в числе десятки и единицы.</p> <p>Решают примеры на вычитание однозначного числа из двузначного.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p> <p>Решают задачи и примеры на изученные темы.</p>
60 - 61	Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	2	
62-63	Получение суммы 20. Приемы вычитания вида 20-3.	2	<p>Применяют способы получения числа 20.</p> <p>Выполняют сложение/вычитание в пределах 20 с помощью счетных палочек.</p> <p>Применяют переместительное свойство сложения.</p> <p>Сравнивают «на глаз» длину отрезков на рельефном рисунке на ощупь и с помощью остаточного зрения.</p> <p>Записывают действия сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 20 с использованием таблиц сложения чисел</p>
64	Сравнение чисел в пределах 20.	1	<p>Сравнивают числа в пределах 20.</p> <p>Выполняют действия сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 20 с использованием таблиц сложения чисел и без таблицы.</p> <p>Формулируют задачу к данному решению.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
65 - 66	Вычитание двузначного числа из двузначного числа. Прием вычитания вида 17-12.	2	<p>Применяют правила вычитания разрядных слагаемых.</p> <p>Выполняют действие вычитания двузначного числа из двузначного числа в пределах 20.</p> <p>Записывают числовые выражения.</p> <p>Читают числовые выражения грифелем.</p>

67 - 68	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Закрепление.	2	Записывают и выполняют действия сложения и вычитания чисел в пределах 20 с помощью таблицы сложения и без таблицы. Увеличивают/уменьшают на 5, 15. Дополняют примеры нужными числами. Записывают числовые выражения. Читают числовые выражения грифелем. Ставят вопросы к задаче, выполняют решение, формулировать ответы задач. Соотносят задания с изученными темами
69 - 70	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20». Работа над ошибками.	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.
71 - 72	Сложение чисел с числом 0.	2	Выполняют устно сложение, вычитание однозначных и двузначных чисел с числом 0. Читают и записывают математические выражения с числом 0. Читают числовые выражения грифелем.
73	Решение примеров в два действия.	1	Читают и записывают математические выражения. Читают числовые выражения грифелем. Вычисляют значения числового выражения, содержащего 2 арифметических действий.
74	Угол. Элементы угла.	1	Знают понятие «угол». Называют элементы угла: вершина, стороны. Чертят угол с помощью линейки с рельефными делениями в приборе «Школьник». Различают и называют каждую фигуру на рельефном рисунке: квадрат, треугольник, угол, прямоугольник. Находят на предметах углы на рельефных рисунках и в окружающей действительности.
75 - 76	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Меры стоимости: рубль, копейка.	2	Читают, записывают рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля и сравнивают единицы стоимости и соотношения между ними: рубль, копейка. Практически сравнивают монеты по номинальной стоимости. Определяют количество монет, рублей на рельефном рисунке и в быту. Заменяют крупную монету несколькими мелкими и наоборот.

			Решают примеры и задачи, используя меры стоимости.
77 = 78	Меры длины: сантиметр, дециметр.	2	<p>Читают, записывают и сравнивают единицы длины и соотношения между ними: сантиметр, дециметр.</p> <p>Измеряют в длину отрезков, предметов с помощью линейки с рельефными делениями.</p> <p>Читают, записывают и сравнивают длину отрезков и предметов.</p> <p>Заменяют 10 см - 1 дм, 1 дм. - 10 см.</p> <p>Выполняют построение отрезка с заданными измерениями с помощью линейки с рельефными делениями в приборе «Школьник» и в приборе для письма Л. Брайля.</p> <p>Решают примеры и задачи, используя меры длины.</p>
79 - 80	Меры массы: килограмм.	2	<p>Читают, записывают рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля и сравнивают единицы массы и соотношения между ними: килограмм, грамм.</p> <p>Практически сравнивают предметы по массе.</p> <p>Измеряют массу предметов с помощью гирь.</p> <p>Определяют, какой предмет тяжелее/легче.</p> <p>Решают примеры и задачи, используя меры массы.</p>
81	Мера ёмкости.	1	<p>Читают, записывают и сравнивают единицы ёмкости литр.</p> <p>Практически сравнивают предметы.</p> <p>Измеряют объём ёмкости.</p> <p>Определяют больший объём.</p> <p>Решают примеры и задачи, используя меры объёма.</p>
82 - 84	Меры времени: сутки, неделя, час.	3	<p>Читают, записывают и сравнивают единицы времени и соотношения между ними: минута, час, месяц.</p> <p>Определяют время суток, дни недели.</p> <p>Знают прибор для измерения времени - часы.</p> <p>Называют числа, расположенные на циферблате по порядку от 1 до 12.</p> <p>Различают минутную и часовую стрелки, сравнивают их по длине.</p> <p>Определяют время по часам с точностью до часа.</p> <p>Решают примеры и задачи, используя меры времени.</p>
85 - 86	Контрольная работа №5 за 1 полугодие. Работа над ошибками.	2	<p>Выбирают способы решения.</p> <p>Соотносят задания с изученными темами.</p> <p>Работают самостоятельно.</p> <p>Контролируют и оценивают свою работу и её результат.</p> <p>Анализируют свои ошибки.</p>

<i>Второй десяток (продолжение) 84 часа.</i>			
87 - 88	<i>Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)</i> Сложение и вычитание разрядных единиц.	2	<p>Воспроизводят последовательность чисел от 11 до 20 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Читают и записывают числа второго десятка, объясняя, что означает каждая цифра в записи.</p> <p>Заменяют 20 палочек двумя десятком.</p> <p>Сравнивают числа второго десятка, опираясь на порядок следования чисел при счете.</p>
89 - 90	Краткая запись задачи. Составление и решение задач по краткой записи.	2	<p>Записывают кратко условие задачи.</p> <p>Записывают решение и ответ задачи.</p> <p>Придумывают похожие задачи.</p> <p>Формулируют условие и вопрос задачи по краткой записи.</p> <p>Составляют разные задачи по краткой записи.</p> <p>Решают простые задачи устно.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы</p> <p>Применяют навыки счета, знание приемов вычитания и сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток.</p>
91 - 92	Решение примеров в 1 - 2 действия.	1	<p>Применяют навыки счета, знание приемов вычитания и сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток.</p> <p>Используют знания способов получения числа 20.</p> <p>Составляют примеры на увеличение/ уменьшение на несколько единиц.</p> <p>Записывают полученные математические выражения.</p> <p>Читают выражения грифелем.</p>
93	Составление и решение примеров на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	1	
94	Дополнение задач недостающими данными.	1	<p>Устанавливают зависимость между величинами, представленными в задаче.</p> <p>Дополняют условие задачи недостающими данными.</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p> <p>Выбирают и объясняют выбор действий.</p> <p>Применяют навыки счета, знание приемов вычитания и сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток.</p>
95 - 96	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитания без перехода через десяток». Работа над ошибками.	2	<p>Выбирают способы решения.</p> <p>Соотносят задания с изученными темами.</p> <p>Работают самостоятельно.</p> <p>Контролируют и оценивают свою работу и её результат.</p> <p>Анализируют свои ошибки.</p>
97	<i>Виды углов.</i> Прямой угол. Элементы угла. Построение	1	<p>Различают и называют каждую фигуру на рельефном рисунке: отрезок, овал, квадрат, треугольник, угол, прямоугольник.</p>

	прямого угла с помощью угольника.		Называют элементы угла: вершина, стороны. Знают понятие «прямой», «острый», «тупой» углы.
98 - 99	Острый угол. Тупой угол.	2	<p>Определяют с помощью прямоугольного угольника с рельефными делениями вид каждого угла на рельефном рисунке.</p> <p>Чертят углы с помощью прямоугольного угольника с рельефными делениями в приборе «Школьник».</p> <p>Получают прямые углы путем перегибания различных геометрических фигур из картона: круга, квадрата, прямоугольника.</p> <p>Находят углы на предметах в рельефном изображении и в окружающей действительности.</p>
100 - 101	<p><i>Составные арифметические задачи.</i></p> <p>Знакомство с составной задачей. Объединение двух простых задач в одну составную.</p>	2	<p>Устанавливают зависимость между величинами, представленными в задаче.</p> <p>Планируют ход решения задачи.</p> <p>Выбирают и объясняют выбор действий.</p> <p>Решают арифметическим способом в 2 действия учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.</p>
102 - 103	Краткая запись составных задач и их решение.	2	Формулируют и записывают правильно ответ.
104	Решение и сравнение составных задач.	1	
105	<p><i>Сложение с переходом через десяток.</i></p> <p>Прибавление 2,3,4. Прием сложения вида 7+4, 8+3.</p>	1	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида 7+4 с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу.</p>
106	Решение примеров и задач на прибавление 2, 3, 4 с помощью счетных палочек.	1	<p>Применяют навыки счёта и знание состава числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Умеют дополнять до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
107 - 108	<p>Прибавление числа 5.</p> <p>Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек.</p>	2	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида 7+5 с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Умеют дополнять до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>

109 110	- Прибавление числа 6. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек.	2	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида $7+6$ с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу рельефно-точечным шрифтом в приборе для письма Л. Брайля.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Дополняют числа до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.</p>
111 112	- Прибавление числа 7. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек.	2	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида $8+7$ с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Умеют дополнять до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы</p>
113 114	- Прибавление числа 8. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек.	2	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида $7+8$ с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Умеют дополнять до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы</p>
115 116	- Прибавление числа 9. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек	2	<p>Заменяют второе и третье слагаемое их суммой.</p> <p>Решают примеры вида $7+9$ с помощью счетных палочек.</p> <p>Записывают примеры кратко по образцу.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала.</p> <p>Умеют дополнять до 10.</p> <p>Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы</p>
117	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Состав числа 11.	1	<p>Определяют состав числа 11.</p> <p>Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 11.</p> <p>Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 11 с применением счетного материала и без счетного материала.</p>

			Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
118	Состав числа 12.	1	Определяют состав числа 12. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 12. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 12 с применением счетного материала и без счетного материала. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
119	Состав числа 13.	1	Определяют состав числа 13. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 13. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 13 с применением счетного материала и без счетного материала. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
120	Состав числа 14.	1	Определяют состав числа 14. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 14. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 14 с применением счетного материала и без счетного материала. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
121	Состав чисел 15, 16, 17, 18.	1	Определяют состав чисел 15, 16, 17, 18. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 18. Применяют навыки счёта и знание состава чисел 15, 16, 17, 18 с применением счетного материала и без счетного материала. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
122 - 123	Контрольная работа №7 по теме «Сложение с переходом через десяток». Работа над ошибками..	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.

124	<i>Четырёхугольники.</i> Квадрат. Элементы квадрата. Построение квадрата по точкам.	1	Называют и показывают на рельефном рисунке элементы квадрата: вершина, сторона. Вычерчивают квадрат по клеточкам (в приборе для письма Л. Брайля). Обводят квадрат по контуру в приборе «Школьник».
125	Прямоугольник. Элементы прямоугольника. Построение прямоугольника по точкам.	1	Называют каждую фигуру на рельефном рисунке. Сравнивают количество углов, вершин, сторон у квадрата и прямоугольника. Называют и показывают на рельефном рисунке элементы прямоугольника: вершина, сторона. Чертят прямоугольник по клеточкам (в приборе для письма Л. Брайля). Обводят прямоугольник в приборе «Школьник».
126-127	<i>Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток.</i> Вычитание из двузначного числа чисел 2, 3, 4. Приемы вычитания вида 12-3	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 2,3,4. Решают примеры вида 12-3 с помощью счетных палочек. Записывают примеры кратко по образцу. Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Знают состав числа 10. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
128-129	Вычитание числа 5. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 5. Записывают примеры кратко по образцу. Решают примеры вида 12-5 с помощью счетных палочек. Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Решают задачи по краткой записи. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
130-131	Вычитание числа 6. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 6. Решают примеры вида 12-6 с помощью счетных палочек. Записывают примеры кратко по образцу. Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Решают задачи по краткой записи. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
132-133	Вычитание числа 7. Решение примеров и задач с помощью	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 7. Решают примеры вида 12-7 с помощью счетных палочек.

	рисунка и счетных палочек		Записывают примеры кратко по образцу. Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Решают задачи по краткой записи. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
134-135	Вычитание числа 8. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 8. Решают примеры вида $12-8$ с помощью счетных палочек. Записывают примеры кратко по образцу. Применяют навыки счёта и знание состав числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Решают задачи по краткой записи. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
136-137	Вычитание числа 9. Решение примеров и задач с помощью рисунка и счетных палочек	2	Заменяют два вычитаемых одним числом 9. Решают примеры вида $12-9$ с помощью счетных палочек. Записывают примеры кратко по образцу. Применяют навыки счёта и знание состава числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Решают задачи по краткой записи. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы.
138	Повторение «Вычитание однозначных чисел из двузначного с переходом через десяток».	1	Заменяют два вычитаемых одним числом. Применяют навыки счёта и знание состава числа 10 с применением счетного материала и без счетного материала. Вычитают однозначное число из двузначного с переходом через десяток. Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами.
139-140	Контрольная работа №8 по теме «Вычитание с переходом через десяток». Работа над ошибками.	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.
141	Треугольник. Элементы треугольника. Построение треугольника.	1	Называют и показывают на рельефном рисунке элементы треугольника: вершина, сторона, угол. Вычерчивают прямоугольный треугольник с помощью прямоугольного угольника с рельефными делениями в приборе «Школьника».
142	<i>Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи).</i> Сложение и вычитание	1	Определяют состав числа 11. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 11 с переходом через десяток.

	с переходом через десяток. Состав числа 11.		Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 11. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
143	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Состав числа 12.	1	Определяют состав числа 12. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 12 с переходом через десяток. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 12. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
144	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Состав числа 13.	1	Определяют состав числа 13. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 13 с переходом через десяток. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 13. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
145	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Состав числа 14.	1	Определяют состав числа 14. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 14 с переходом через десяток. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 14. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
146	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Состав чисел 15, 16.	1	Определяют состав чисел 15, 16. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 16 с переходом через десяток. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 16. Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
147	Сложение и вычитание с переходом через десяток. Состав чисел 17, 18, 19.	1	Определяют состав чисел 17, 18, 19. Составляют и записывают примеры на сложение и вычитание в пределах 19 с переходом через десяток. Применяют навыки счёта и знание состава чисел в пределах 19.

			Выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делая выводы. Применяют переместительное свойство сложения.
148-149	Меры времени. Сутки. Неделя. Час. Определение времени по часам. Решение задач на определение времени.	2	Чертят: сутки, неделя, час. Определяют и называют времена суток, дни недели. Знают порядок следования дней недели. Сравнивают движение стрелок часов. Определяют время по часам. Сравнивают движение стрелок часов
150	Деление на две равные части.	1	Делят предметы (раздаточный материал) на две равные части с помощью учителя и самостоятельно. Решают задачи на деление на равные части с помощью счетных палочек. Записывают решение и ответ задачи. Чертят отрезки указанной длины с помощью линейки с рельефными делениями в приборе «Школьник» и в приборе для письма Л. Брайля.
151-152	Итоговая контрольная работа №9. «Второй десяток». Работа над ошибками.	2	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами. Работают самостоятельно. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. Анализируют свои ошибки.
153-170	<i>Повторение изученного за год.</i>	18	Выбирают способы решения. Соотносят задания с изученными темами.
Всего: 170.			