

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19.12.2014 г. №1599.
2. Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МАОУ «СОШ №3», утвержденной приказом № 2 от 03.09.2018г,
3. Учебного плана общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 1- 9 классы Вариант 1.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций. Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов.

#### **Цели обучения:**

– социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью) в современном обществе.

#### **Задачи:**

- формирование доступных обучающимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- подготовка обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у обучающихся целеустремленности, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» является основной частью предметной области «Математика».

- 1 класс 3 часа в неделю, итого 99 часов в год
- 2 класс 4 часа в неделю, итого 136 часов в год
- 3 класс 4 часа в неделю, итого 136 часов в год
- 4 класс 4 часа в неделю, итого 136 часов в год

### **Личностные и предметные результаты освоения предмета**

#### **Личностные результаты освоения программы:**

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, реализуемом средствами математики;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире на уроках математики;

- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, на уроках математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия на уроках математики;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, возникающих на уроках математики;
- формирование готовности к самостоятельной жизни

## **Возможные предметные результаты освоения учебного предмета:**

### **1 класс**

#### **Минимальный уровень:**

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу, количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству, определять с помощью учителя положение предметов в пространстве, на плоскости и перемещать их в указанное положение; знание частей суток, понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно);
- знание количественных числительных в пределах 10, умение записать числа с помощью цифр, откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала (с помощью учителя);
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом
- ряду в пределах 10 (с помощью учителя);
- осуществление с помощью учителя счета предметов в пределах 10, обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя); умение с помощью учителя разложить числа 2-10 на две части (два числа) с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- умение с помощью учителя назвать, записать и прочитать единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см);
- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к.), называние их достоинства; осуществление с помощью учителя замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание количества и названий суток в неделе; умение с помощью учителя воспроизвести порядок дней недели;
- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения ( $2 + 1 = 3$ ,  $3 - 1 = 2$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 5; выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями с помощью учителя;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выполнение с помощью учителя решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями;
- различение с помощью учителя плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, брус) геометрических фигур;

определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

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

#### **Достаточный уровень:**

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу, количественные отношения предметных совокупностей, положение предметов в пространстве, на плоскости; умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству; определять положение предметов в пространстве и на плоскости; перемещать предметы в указанное положение (с помощью учителя); умение с помощью учителя увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; установление и называние с помощью учителя порядка следования предметов; знание частей суток, порядка их следования, использование элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно) в собственной речи при описании событий окружающей жизни (с помощью учителя);
- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; умение записать числа с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 10 с использованием счетного материала;
- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10 (с помощью учителя);
- осуществление счета в пределах 10; обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел) (с помощью учителя); умение назвать, записать и прочесть единицы измерения (меры) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);
- узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
- знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.
- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, знаков действий («+» и «-»); составление числового выражения ( $2 + 1 = 3$ ,  $3 - 1 = 2$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования; составление с помощью учителя задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций;
- различение плоскостных (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и объемных (шар, куб, брус) геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

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

## **2 класс**

### **Минимальный уровень:**

- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);
- знание количественных числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- умение прочесть и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания (с помощью учителя);
- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины;
- умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия – с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя);

- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины, выраженной в сантиметрах;
- умение сравнивать отрезки по длине; построение с помощью учителя отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- умение различать линии: прямую, отрезок, луч; построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

#### **Достаточный уровень:**

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 20; умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;
- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
- умение прочесть и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток и с переходом через десяток;
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);

- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени;
- умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной и двумя мерами (1 дм 2 см); умение построить отрезок заданной длины, выраженной одной мерой;
- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника; умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

### **3 класс**

#### **Минимальный уровень:**

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);
- умение сравнивать числа в пределах 100;
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до получаса; с точностью до 5 мин (с помощью учителя); называть время одним способом;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания;

- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков (« $\times$ » и « $:$ »); умение составить (с помощью учителя) и прочитать числовое выражение ( $2 \times 3$ ,  $6 : 2$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; умение пользоваться таблицей умножения числа 2 при выполнении деления на 2 (с помощью учителя);
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;
- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);
- выполнение решения составной арифметической задачи в 2 действия (с помощью учителя);
- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

#### **Достаточный уровень:**

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;
- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;
- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.
- знание соотношения 1 р. = 100 к.; умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра, с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения;
- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);
- знание названий месяцев, их последовательности; определение количества суток в каждом месяце на основе календаря;
- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);
- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков (« $\times$ » и « $:$ »); умение составить и прочитать числовое выражение ( $2 \times 3$ ,  $6 : 2$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);
- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления (с помощью учителя);
- практическое использование при нахождении значений числовых выражений переместительного свойства умножения ( $2 \times 5$ ,  $5 \times 2$ );
- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;
- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;
- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи; моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного;
- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;
- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля. запись 3-4 предложений из составленного текста после его анализа.

#### **4 класс**

##### **Минимальный уровень:**

- выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
- записывать, читать разрядные единицы (единицы, десятки) в разрядной таблице;
- использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
- соотносить меры длины, массы, времени;
- записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами (5 см 6 мм, 8 м 3 см);
- заменять известные крупные единицы измерения длины, массы мелкими и наоборот;
- определять время по часам с точностью до 1 минуты;
- выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
- выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;



- применять микрокалькулятор для выполнения и проверки действий сложения и вычитания;
- выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
- пользоваться таблицей умножения всех однозначных чисел; правилами умножения на 0, 1, 10, чисел 0, 1, 10 при решении примеров;
- пользоваться практически переместительным свойством умножения;
- находить доли предмета и числа, называть их;
- решать составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- измерять, вычислять длину ломаной линии;
- выполнять построение ломаной линии по данной длине её отрезков;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей; находить точки пересечения;
- называть смежные стороны;
- чертить окружность заданного диаметра;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге.

#### **Достаточный уровень:**

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

### Базовые учебные действия:

Группы базовых учебных действий	Перечень учебных действий
Личностные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>- осознавать себя как ученика, заинтересованного посещением школы;</li><li>- формирование положительного отношения к окружающей действительности;</li><li>- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.</li><li>- иметь способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;</li><li>- демонстрировать самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей.</li></ul>
Коммуникативные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию;</li><li>- уметь обращаться за помощью и принимать помощь;</li><li>- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем.</li><li>- уметь вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик - класс).</li></ul>
Регулятивные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</li><li>- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);</li><li>- демонстрирует способность активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;</li><li>- уметь соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее</li></ul>
Познавательные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"><li>- читать; писать; выполнять арифметические действия;</li><li>- уметь наблюдать, работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание);</li><li>- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале.</li></ul>

### Примерное содержание учебного предмета «Математика»

#### 1 класс

**Подготовка к изучению математики** 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. Прямоугольник. Высокий – низкий. Глубокий – мелкий. Впереди – сзади, перед, за. Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за. Толстый – тонкий. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день. Быстро – медленно. Тяжелый – легкий. Много – мало, несколько.

Один – много, ни одного. Давно – недавно. Молодой – старый. Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.

### **Первый десяток**

**Число и цифра 1. Число и цифра 2. Число и цифра 3. Число и цифра 4. Число и цифра 5.** Числовой ряд в пределах 5. Счет предметов в пределах 5. Сравнение чисел в пределах 5. Состав чисел в пределах 5. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Получение 2 р., 3 р., 4 р., 5 р. путем набора из монет. Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.

**Точка, линии.** Точка, линии: распознавание, называние. Дифференциация точки и круга. Линии прямые и кривые: распознавание, называние, дифференциация. Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.) Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида. Изображение кривых линий на листке бумаги.

**Овал.** Овал: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал). Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.

**Число и цифра 0.** Получение нуля на основе практических действий с предметами, в результате которых не остается ни одного предмета, использованных для счета. Название, обозначение цифрой числа 0. Число 0 как обозначение ситуации отсутствия предметов, подлежащих счету. Сравнение чисел с числом 0. Ноль как результат вычитания ( $2 - 2 = 0$ ). Практические действия с монетами, в результате которых остается 0 рублей; составление примеров на основе выполненных практических действий ( $4 - 4 = 0$ ).

**Число и цифра 6.** Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6. Место числа 6 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 6 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 6. Соотношение количества, числительного и цифры. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число». Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд. Сравнение чисел в пределах 6. Состав числа 6. Счет в заданных пределах. Счет по 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ( $3 + 3 = 6$ ,  $3 + 1 + 1 + 1 = 6$ ;  $6 - 3 = 3$ ,  $6 - 1 - 1 - 1 = 3$ ). Получение 6 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 6. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций.

**Построение прямой линии через одну, две точки.** Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

**Число и цифра 7.** Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 7. Место числа 7 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 7 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 7. Соотношение количества, числительного и цифры. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Сравнение чисел в пределах 7. Состав числа 7. Сложение и вычитание чисел в пределах 7. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение

состава числа 7. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ( $3 + 3 = 6$ ,  $3 + 1 + 1 + 1 = 6$ ;  $6 - 3 = 3$ ,  $6 - 1 - 1 - 1 = 3$ ). Получение 7 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 7. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

**Сутки, неделя.** Понятие о сутках как о мере времени. Краткое обозначение суток (сут.). Понятие недели. Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

**Отрезок.** Моделирование получения отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити). Получение отрезка как части прямой линии. Распознавание, называние отрезка. Построение отрезка произвольной длины с помощью линейки. Сравнение отрезков по длине «на глаз» (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины). Измерение длины отрезка с помощью мерки (длина мерки – произвольная).

**Число и цифра 8.** Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 8. Место числа 8 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 8 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 8. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8. Счет по 2. Сравнение отрезков по длине на основе результатов измерения в мерках. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8. Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 8 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.

**Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.** Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки.

**Число и цифра 9.** Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 9. Место числа 9 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 9 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 9. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 9. Состав числа 9. Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9. Рассмотрение в практическом плане ситуации, когда невозможно из меньшего количества предметов отнять большее количество предметов. Составление примеров на вычитание на основе понимания невозможности вычитания из меньшего числа большего числа. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Получение 9 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.

**Числа 1-9.** Числовой ряд в пределах 9, состав чисел в пределах 9, сравнение чисел (повторение). Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9.

**Мера длины – сантиметр.** Знакомство с мерой длины – сантиметром. Краткое обозначение сантиметра (см). Изготовление модели сантиметра. Измерение длины предметов и отрезков с помощью модели сантиметра в качестве мерки. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки. Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см). Построение отрезка заданной длины.

**Число 10.** Построение отрезка заданной длины. 55. 56. 57. Число 10. 3  
Образование, название, запись числа 10. Место числа 10 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 10 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 10. Получение 1 десятка из 10 единиц на основе практических действий с предметными совокупностями. Сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 10. Счет по 2, по 3. Изготовление модели линейки длиной 10 см с нанесением штрихов на основе использования мерки длиной 1 см (модели сантиметра) и записью чисел 1- 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 2 единицы ( $4 + 2 + 2 = 8$ ,  $8 - 2 - 2 = 4$ ). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций

**Меры стоимости.** Рубль как мера стоимости. Краткое обозначение рубля (р.). Знакомство с монетой достоинством 10 р. Знакомство с мерой стоимости – копейкой. Краткое обозначение копейки (к.). Знакомство с монетой достоинством 10 к. Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (3 р., 10 р.). Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства).

**Мера массы – килограмм.** Знакомство с мерой массы – килограммом. Краткое обозначение килограмма (кг). Чтение и запись меры массы: 1 кг. Прибор для измерения массы предметов – весы. Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь. Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг).

**Мера емкости – литр.** Знакомство с мерой емкости – литром. Краткое обозначение литра (л). Чтение и запись меры емкости: 1 л. Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки). Чтение и запись чисел, полученных при измерении емкости предметов (2 л, 5 л).

### **Второй десяток**

**Число 11.** Образование, название, запись числа 11. Десятичный состав числа 11. Практические упражнения по откладыванию числа 11 с использованием счетного материала. Место числа 11 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 11 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 11. Сложение и вычитание на основе десятичного состава числа 11 ( $10 + 1 = 11$ ,  $11 - 1 = 10$ ), с опорой на предметно- практические операции.

**Число 12.** Образование, название, запись числа 12. Десятичный состав числа 12. Практические упражнения по откладыванию числа 12 с использованием счетного материала. Получения числа 12 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 12. Место числа 12 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 12 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 12. Сложение в пределах 12 на основе десятичного состава чисел, с использованием переместительного свойства сложения ( $10 + 2 = 12$ ,  $2 + 10 = 12$ ); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ( $11 + 1 = 12$ ,  $12 - 1 = 11$ ).

**Число 13.** Образование, название, запись числа 13. Десятичный состав числа 13. Практические упражнения по откладыванию числа 13 с использованием счетного материала. Получения числа 13 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 13. Место числа 13 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 13 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 13. Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы



## **Первый десяток**

**Нумерация чисел 1-10 (повторение)** Числовой ряд в пределах 10. Счет в пределах 10. Соотношение количества, числительного и цифры. Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу, отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Состав чисел в пределах 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пределах 10. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций

**Сравнение чисел** Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения ( $>$ ,  $<$ ;  $2 > 1$ ;  $1 < 5$ ). с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения «равно» («столько же») с помощью знака равенства ( $3 = 3$ ). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ( $3 > 2$ ;  $1 < 5$ ). Сравнение чисел на основе их места в числовом ряду

**Сравнение отрезков по длине** Сравнение отрезков по длине (такой же длины, одинаковые по длине, длиннее, короче). Сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков: установление отношения «равно» ( $8 \text{ см} = 8 \text{ см}$ ); установление отношений «больше» ( $5 \text{ см} > 2 \text{ см}$ ), «меньше» ( $7 \text{ см} < 9 \text{ см}$ ). Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезков на глаз, проверка выполненного сравнения с помощью измерений

Контрольная работа: "Сравнение чисел" Работа над ошибками: "Сравнение чисел"

## **Второй десяток**

**Нумерация чисел второго десятка: числа 11-13** Числа 11-13: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 11- 13 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 13 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 13 (счет по 1). Счет в заданных пределах

**Нумерация чисел второго десятка: числа 14-16** Числа 14-16: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 14- 16 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 16 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 16 (счет по 1, равными числовыми группами по 2). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 16.

**Нумерация чисел второго десятка: числа 17-19** Числа 17-19: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 17- 19 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 19 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 19 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 19

**Нумерация чисел второго десятка: числа 20** Число 20: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) числа 20 с использованием счетного материала, его иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 20 (счет

по 1, по 2; равными числовыми группами, присчитывая к 10 по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 20. Однозначные, двузначные числа

Контрольная работа: "Второй десяток. Нумерация" Работа над ошибками: "Второй десяток. Нумерация"

**Мера длины - дециметр** Знакомство с мерой длины – дециметром. Запись: 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с 1 дм. Измерение длины предметов в дециметрах (с помощью модели 1 дм в качестве мерки). Сравнение чисел, полученных при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм

**Увеличение числа на несколько единиц** Увеличение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Увеличение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»). Увеличение числа на несколько единиц.

**Уменьшение числа на несколько единиц** Уменьшение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на ...»). Уменьшение числа на несколько единиц.

Контрольная работа: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц" Работа над ошибками: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц"

**Луч** Луч: распознавание, называние. Дифференциация луча с другими линиями (прямой, кривой, отрезком). Построение луча с помощью линейки. Построение лучей из одной точки.

**Сложение и вычитание без перехода через десяток**

**Сложение двузначного числа с однозначным числом** Сложение двузначного числа с однозначным числом без перехода через десяток ( $13 + 2$ ). Переместительное свойство сложения, его использование при выполнении вычислений ( $2 + 13$ ). Название компонентов и результата сложения. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

**Вычитание однозначного числа из двузначного числа** Вычитание однозначного числа из двузначного числа без перехода через десяток ( $15 - 2$ ). Название компонентов и результата вычитания

**Получение суммы 20** Получение суммы 20 в результате сложения двузначного числа с однозначным ( $15 + 5$ ). Сложение без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости

**Вычитание однозначного числа из 20** Вычитание однозначного числа из 20 ( $20 - 5$ ). Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости.

**Вычитание двузначного числа из двузначного числа** Вычитание двузначного числа из двузначного числа ( $17 - 12$ ). Вычитание двузначного числа из числа 20 ( $20 - 12$ ). Практические упражнения, связанные с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20 р.), с записью выполненных действий в виде числового выражения

Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток" Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

**Сложение чисел с числом 0.** Нуль как компонент сложения ( $3 + 0 = 3$ ,  $0 + 3 = 3$ ). Нуль как результат вычитания двузначных чисел в пределах 20 ( $15 - 15 = 0$ )



**Угол** Угол: распознавание, называние. Элементы угла: вершина, стороны. Дифференциация угла с другими геометрическими фигурами (треугольником, прямоугольником, квадратом). Построение угла

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Различение понятий «монета», «рубль». Замена монет более мелкого достоинства монетой более крупного достоинства. Размен монет.

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см). Измерение длины предметов окружающей действительности Сравнение чисел, полученных при измерении длины.

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг). Сравнение чисел, полученных при измерении массы.

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л). Сравнение чисел, полученных при измерении емкости.

**Меры времени** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении времени. Сравнение чисел, полученных при измерении времени. Знакомство с мерой времени – часом. Запись: 1 ч. Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч

Контрольная работа: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин" Работа над ошибками: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин"

#### **Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)**

**Сложение и вычитание без перехода через десяток** Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи). Десятичный состав чисел в пределах 20. Счет в пределах Краткая запись арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка), увеличения на несколько единиц (с отношением «больше на ...»), уменьшения на несколько единиц (с отношением «меньше на ...»). Запись решения задачи. Запись ответа задачи

Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток" Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

**Виды углов** Прямой угол. Знакомство с чертежным угольником. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Острый угол. Тупой угол. Определение вида углов с помощью чертежного угольника

**Составные арифметические задачи** Составление составной арифметической задачи из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, разности (остатка). Краткая запись составной задачи, ее решение. Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на нахождение суммы, разности (остатка)

#### **Сложение с переходом через десяток**

**Прибавление чисел 2, 3, 4** Сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток. Решение составных задач в 2 действия, состоящих из простых задач на нахождение суммы, разности.

**Прибавление числа 5** Сложение однозначных чисел с числом 5 с переходом через десяток. Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») и на нахождение суммы.

**Прибавление числа 6** Сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток

**Прибавление числа 7** Сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток. Составление и решение составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету.

**Прибавление числа 8** Сложение однозначных чисел с числом 8 с переходом через десяток. Составление и решение составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету

**Прибавление числа 9** Сложение однозначных чисел с числом 9 с переходом через десяток.

Контрольная работа: "Сложение с переходом через десяток" Работа над ошибками: "Сложение с переходом через десяток"

**Четырехугольники** Элементы квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов и сторон квадрата. Построение квадрата по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Элементы прямоугольника: углы, вершины, стороны. Свойства углов и сторон прямоугольника. Построение прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы четырехугольников

**Вычитание с переходом через десяток**

**Вычитание чисел с переходом через десяток** Вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток. Составные арифметические задачи в 2 действия.

**Вычитание чисел 2, 3, 4** Вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток. Составные арифметические задачи в 2 действия.

**Вычитание числа 5** Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток. Решение простых арифметических задач с использованием понятий «старше на ...», «младше на ...».

**Вычитание числа 6** Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток. Счет в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 2. Выполнять вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.

**Вычитание числа 7** Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток. Счет в пределах 20, присчитывая и отсчитывая по 3.

**Вычитание числа 8** Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток. Выполнять вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.

**Вычитание числа 9** Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток. Выполнять вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа

Контрольная работа: "Вычитание с переходом через десяток" Работа над ошибками: "Вычитание с переходом через десяток"

**Треугольник** Элементы треугольника: углы, вершины, стороны. Построение треугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку

**Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)**

**Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)** Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел.

**Меры времени** Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше на ...», «позже на ... ». Измерение времени по часам с точностью до получаса

**Деление на две равные части** Практическое деление предметных совокупностей на две равные части (поровну)

Итоговая контрольная работа

Работа над ошибками

## Итоговое повторение

### 3 класс

#### Второй десяток

**Нумерация** Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 20 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Осуществлять счет предметов в пределах 20. Дифференцировать однозначные и двузначные числа. Моделировать образование чисел 11-20 на основе их десятичного состава. Сравнить числа второго десятка с применением знаков равенства и сравнения («=», «>», «<»).

**Линии** Узнавать, называть, дифференцировать линии (прямая, кривая, луч, отрезок). Чертить с помощью линейки прямые линии, проходящие через 1-2 точки. Чертить лучи с помощью линейки; чертить лучи из одной точки с помощью линейки. Измерять длину отрезков. Чертить отрезки заданной длины, такой же длины. Сравнить отрезки по длине.

**Числа, полученные при измерении величин** Дифференцировать величины и их единицы измерения (меры). Подбирать нужную меру для выполнения конкретных измерений, с которыми обучающиеся встречаются в жизни (стоимость футболки, масса пакета с мукой, продолжительность сна и пр.). Сравнить однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.). Сравнить числа, полученные при измерении величин одной мерой. Сравнить предметы по длине, массе, емкости; сравнивать товары по их стоимости (дешевле, дороже). Производить размен, замену монет. Дифференцировать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин. Дифференцировать числа, полученные при измерении разных величин

**Пересечение линий** Распознавать, называть, дифференцировать пересекающиеся и непересекающиеся линии (на основе пересечения прямых, кривых линий). Моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий. Находить пересечение линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар).

Контрольная работа на тему "Второй десяток" Работа над ошибками по теме "Второй десяток"

#### Сложение и вычитание чисел второго десятка

**Сложение и вычитание без перехода через десяток** Выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным ( $13 + 2$ ;  $2 + 13$ ;  $13 - 2$ ;  $18 + 2$ ;  $20 - 2$ ); использовать при сложении переместительное свойство сложения (при необходимости). Выполнять вычитание двузначных чисел ( $18 - 12$ ;  $20 - 12$ ). Выполнять увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Выполнять вычитание с числами второго десятка, результат которого равен 0 ( $15 - 15$ ). Выполнять сложение, один из компонентов которого равен 0 ( $15 + 0$ ,  $0 + 15$ ). Изучить алгоритм выполнения нового случая вычитания, в котором 0 является вычитаемым ( $3 - 0 = 3$ ); выполнять вычисления на основе применения правила вычитания 0 из числа.

**Точка пересечения линий** Находить и называть точку пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков). Строить пересекающиеся линии (прямые, отрезки), ставить точку в месте пересечения линий, называть ее: «точка пересечения».

**Сложение с переходом через десяток** Выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток ( $8 + 5$ ) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения. Применять при решении примеров переместительное свойство сложения (при необходимости). Использовать при выполнении вычислений знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток

**Углы** Выделять элементы угла (вершина, стороны). Определять вид углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой). Устанавливать сходство и различие углов разного вида. Строить прямой угол угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой

**Вычитание с переходом через десяток** Выполнять вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток ( $12 - 5$ ) с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа и без подробной записи решения. Выполнять отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.

**Четырехугольники** Выделять элементы квадрата, прямоугольника (вершины, стороны), определять их количество, свойства сторон. Определять вид четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника. Устанавливать сходство и различие квадрата и прямоугольника. Строить четырехугольники (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения заданной фигуры путем самоконтроля на основе подсчета количества вершин и сторон построенной фигуры, определения свойств ее сторон

**Сложение и вычитание с переходом через десяток** Использовать таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных при выполнении вычитания с переходом через десяток. Составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ( $8 + 3$ ;  $3 + 8$ ;  $11 - 8$ ;  $11 - 3$ ).

**Скобки. Порядок действия в примерах со скобками** Записывать числовые выражения со скобками и находить их значение на основе знания порядка действий в примерах со скобками.

**Меры времени - год, месяц** Познакомиться с новыми единицами измерения времени: 1 год, 1 мес. Называть месяцы года, дифференцировать их по сезонам года (временам года), устанавливать количество месяцев в каждом сезоне, количество месяцев в 1 году (1 год = 12 мес.). Называть месяцы каждого сезона (времени года) по порядку (первый осенний месяц, второй месяц весны, и пр.).

**Треугольники** Выделять элементы треугольника (вершины, стороны), определять их количество. Строить треугольники по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Проверять правильность построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.

Контрольная работа на тему "Сложение и вычитание чисел второго десятка" Работа над ошибками по теме "Сложение и вычитание чисел второго десятка"

#### **Умножение и деление чисел второго десятка**

**Умножение чисел** Заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием – умножением. Записывать примеры на умножение с использованием знака умножения («х») и читать их. Составлять числовые выражения ( $2 \times 3$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязью сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»). Заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделировать данную ситуацию на предметных совокупностях. Понимать названия компонентов и результата умножения в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).

**Умножение числа 2** Составить таблицу умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 2. Находить в таблице умножения числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 2 по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 2 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2. Выполнять умножение чисел,

полученных при измерении стоимости ( $2 \text{ р.} \times 3$ ), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р

**Деление на равные части** Делить в практическом плане предметные совокупности на заданное количество равных частей (на 2, 3, 4). Составлять на основе выполненных практических действий числовые выражения и записывать их со знаком деления («:»). Читать примеры на деление. Моделировать деление на равные части, записанное в виде примера, в предметно-практической деятельности. Понимать названия компонентов и результата деления в речи учителя, использовать эти термины в собственной речи (по возможности).

**Деление на 2** Составить таблицу деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 2. Находить в таблице деления числа 2 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 2 по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 2 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 2 чисел, полученных при измерении величин

**Многоугольники** выявить сходство и различие многоугольников (любых) на основе их элементов. Выявить связь названия многоугольника с количеством углов у него. Называть многоугольники разного вида.

**Умножение числа 3** Составить таблицу умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 3. Находить в таблице умножения числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 3. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличных случаев умножения числа 3.

**Деление на 3** Составить таблицу деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 3 (в пределах 20). Находить в таблице деления числа 3 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 3 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 3 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 3. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 3 чисел, полученных при измерении величин

**Умножение числа 4** Составить таблицу умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы умножения числа 4. Находить в таблице умножения числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) умножения числа 4 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения числа 4 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 4.

**Деление на 4** Составить таблицу деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблицы деления на 4 (в пределах 20). Находить в таблице деления числа 4 нужную строку (нужный пример), следующую строку (следующий пример), предыдущую строку (предыдущий пример). Воспроизводить таблицу (часть таблицы) деления на 4 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 4 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 4. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 4 чисел, полученных при измерении величин.

Контрольная работа на тему "Умножение и деление чисел 2-4" Работа над ошибками по теме "Умножение и деление чисел 2-4"

**Умножение чисел 5 и 6** Составить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц умножения чисел 5, 6. Воспроизводить таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи умножения чисел 5 и 6 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц умножения чисел 5 и 6. Выполнять умножение чисел, полученных при измерении величин, на основе табличного умножения чисел 5 и 6.

**Деление на 5 и 6** Составить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей. Выявить взаимосвязь между отдельными компонентами таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20). Воспроизводить таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20) по памяти. Выполнять табличные случаи деления на 5 и на 6 при решении примеров. Проверять правильность вычислений путем самоконтроля на основе использования таблиц деления на 5 и на 6. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 5 и 6 и деления на 5 и 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление. Выполнять деление на 5 и на 6 чисел, полученных при измерении величин

Контрольная работа на тему "Умножение и деление чисел 5 и 6" Работа над ошибками по теме "Умножение и деление чисел 5 и 6"

**Последовательность месяцев в году** Определять последовательность месяцев от начала года. Называть порядковый номер данного месяца и месяц по его порядковому номеру

**Умножение и деление чисел (все случаи)** Использовать переместительное свойство умножения при решении примеров. Устанавливать взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление

**Шар, круг, окружность** Узнавать окружность, называть ее. Дифференцировать шар, круг и окружность. Соотносить форму предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»). Рисовать окружность с помощью шаблона круга, предмета круглой формы (например, обвести по контуру монету). Чертить окружность с помощью циркуля.

Контрольная работа на тему "Умножение и деление чисел второго десятка" Работа над ошибками по теме "Умножение и деление чисел второго десятка"

#### **Сотня**

**Нумерация** Моделировать образование круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями

**Круглые десятки** Записывать круглые десятки в виде числа (3 дес. – это 30); называть круглые десятки (30 – «тридцать»). Воспроизводить последовательность

круглых десятков в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Присчитывать, отсчитывать по 10 в пределах 100. Сравнивать и упорядочивать круглые десятки. Выполнять сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ( $30 + 10$ ;  $40 - 10$ )

**Меры стоимости** Получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. Присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р. Получать 100 к. с помощью набора монет по 10 к.; заменять 100 к. монетой достоинством 1 р. Определять, сколько копеек содержится в 1 р. ( $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$ ). Присчитывать, отсчитывать по 10 к. в пределах 100 к. Сравнивать круглые десятки, полученные при измерении стоимости, в пределах 100 р. Познакомиться с монетой достоинством 50 к. Разменивать монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Заменять монеты более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).

**Числа 21-100** Моделировать образование чисел 21-100 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради. Читать и записывать числа в пределах 100. Раскладывать двузначные числа на десятки и единицы. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Определять место каждого числа в пределах 100 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число в пределах 100 путем присчитывания, отсчитывания 1. Осуществлять счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100, присчитывая по 1. Считать в заданных пределах. Называть разряды числа (единицы, десятки, сотни), определять их место в записи числа; определять разряды числа с помощью разрядной таблицы. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; получать числа из разрядных слагаемых.

**Мера длины – метр** Познакомиться с новой единицей измерения длины – 1 м; записывать и читать (называть) ее. Изготовить модель метра. Сравнить модель 1 м с моделью 1 дм, 1 см. Определить, сколько дециметров содержится в 1 м ( $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ); сколько сантиметров содержится в 1 м ( $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ). Присчитывать, отсчитывать по 10 см в пределах 100 см (1 м). Сравнивать длину предметов окружающей действительности с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерять длину предметов с помощью модели метра (в качестве мерки); записывать результат измерения в виде числа, полученного при измерении длины. Сравнивать числа, полученные при измерении длины

**Меры времени. Календарь** Читать, записывать числа, полученные при измерении времени. Дифференцировать числа, полученные при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других величин. с.37, №8 ст.2-3 Изготовить круг «Сутки» с помощью циркуля (с одной стрелкой), определить с его помощью направление движения стрелки «по часовой стрелке» (с опорой на последовательность частей суток). Изготовить модель часов с помощью циркуля (с двумя стрелками); изображать на модели часов время с точностью до 1 ч, получаса, выполняя движение стрелок в направлении «по часовой стрелке». Познакомиться с календарем (в виде таблицы на 1 мес., на 1 год)

Контрольная работа на тему "Сотня"

Работа над ошибками по теме "Сотня"

### **Сложение и вычитание чисел**

**Сложение и вычитание круглых десятков** Моделировать сложение и вычитание круглых десятков с помощью счетного материала. Выполнять сложение и вычитание круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.

**Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел** Моделировать сложение двузначных и однозначных чисел ( $34 + 2$ ;  $2 + 34$ ), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел ( $34 - 2$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при

измерении величин. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения. Увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера). Находить значение числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100. Находить значение числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий. Выполнять решение примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 ( $34 + 0$ ;  $0 + 34$ ;  $34 - 0$ ); 0 как результат вычитания ( $34 - 34$ ).

**Центр, радиус окружности и круга** Выделять точку - центр окружности и круга. Определять центр круга путем перегибания его на 4 части. Определять радиус окружности и круга, чертить радиусы окружности, круга.

**Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков** Моделировать сложение двузначных чисел и круглых десятков ( $34 + 20$ ;  $20 + 34$ ), вычитание круглых десятков из двузначных чисел ( $34 - 20$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Применять при выполнении вычислений переместительное свойство сложения. Увеличивать, уменьшать на несколько десятков числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера). Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел ( $34 + 23$ ;  $34 - 23$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение и вычитание двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.

**Числа, полученные при измерении двумя мерами** Читать, записывать числа, полученные при измерении длины двумя мерами (2 м). при измерении двумя мерами (15 см). Измерять длину предметов в метрах и сантиметрах, записывать результаты измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см). Читать, записывать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.). Моделировать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.

**Получение в сумме круглых десятков и 100** Моделировать сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 3$ ;  $97 + 3$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 13$ ;  $87 + 13$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять сложение двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.

**Вычитание чисел из круглых десятков и 100** Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков ( $50 - 4$ ;  $50 - 24$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. Моделировать вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 ( $100 - 4$ ;  $100 - 24$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования. Выполнять вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.



**Меры времени - сутки, минута** Находить по календарю (табельному, отрывному) указанные даты (например, 12 июня); определять день недели указанной даты. Определить количество часов в сутках на основе прохождения часовой стрелки по циферблату часов за 1 сут. ( $12 \text{ ч} + 12 \text{ ч} = 24 \text{ ч}$ ). Познакомиться с новой единицей измерения времени – 1 мин.; записывать и читать (называть) данную меру. Читать и записывать числа, полученные при измерении времени двумя мерами ( $4 \text{ ч} 15 \text{ мин}$ ). Соотносить положение минутной стрелки на циферблате часов с количеством минут, которые прошли от начала часа. Определить количество минут в 1 ч на основании движения минутной стрелки по циферблату часов ( $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ )

Контрольная работа на тему "Сложение и вычитание без перехода через десяток"  
Работа над ошибками по теме "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

**Умножение и деление чисел** Умножение и деление чисел Деление по содержанию  
Порядок действий в примерах Контрольная работа на тему "Умножение и деление чисел"  
Работа над ошибками по теме "Умножение и деление чисел"

### **Итоговое повторение**

## **4 класс**

### **Нумерация чисел**

**Нумерация чисел 1-100 (повторение)** Ряд круглых десятков в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Разряды, их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ( $40 + 10$ ;  $40 - 10$ ), по 1 ( $42 + 1$ ;  $1 + 42$ ;  $43 - 1$ ); разрядного состава чисел ( $40 + 3$ ;  $3 + 40$ ;  $43 - 3$ ;  $43 - 40$ ), с использованием переместительного свойства сложения. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи

### **Числа, полученные при измерении величин**

**Числа, полученные при измерении величин** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами. Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р., 50 к., 10 к. Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами ( $1 \text{ дм} 2 \text{ см}$ ). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

**Мера длины – миллиметр** Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм. Соотношение:  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ . Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах ( $12 \text{ см} 5 \text{ мм}$ ). Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)

### **Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд**

**Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)** Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков ( $40 + 20$ ;  $40 - 20$ ); сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел ( $45 + 2$ ;  $2 + 45$ ;  $45 - 2$ ); сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков ( $34 + 20$ ;

20 + 34; 34 – 20); сложение и вычитание двузначных чисел (54 + 21; 54 – 21; 54 – 24; 54 – 51); получение в сумме круглых десятков и числа 100 (38 + 2; 2 + 38; 98 + 2; 38 + 22; 38 + 62); вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 (50 – 4; 100 – 4; 50 – 24; 100 – 24). Взаимосвязь сложения и вычитания. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100. Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий, точка пересечения. Построение пересекающихся, непересекающихся отрезков. Обозначение буквой точки пересечения. Углы. Виды углов. Определение вида угла с помощью чертежного угольника

Контрольная работа: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»

Работа над ошибками: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»

### **Меры времени**

**Меры времени** Соотношения мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами

### **Геометрический материал**

**Замкнутые, незамкнутые кривые линии** Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых

**Окружность, дуга** Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля.

### **Умножение и деление чисел**

**Умножение чисел** Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20). Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи

**Таблица умножения числа 2** Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)

**Деление чисел** Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20). Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями

**Деление на 2** Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Числа четные и нечетные. Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление). Взаимосвязь умножения и деления. Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Деление по содержанию (по 2). Простые арифметические задачи на нахождение

частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление)

Контрольная работа: «Умножение и деление на 2»

Работа над ошибками: «Умножение и деление на 2»

### **Сложение с переходом через разряд**

**Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)** Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ( $38 + 5$ ) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения ( $5 + 38$ ). Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи

**Сложение двузначных чисел** Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ( $38 + 25$ ) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)

**Ломаная линия** Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии

### **Вычитание с переходом через разряд**

**Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)** **Вычитание однозначного числа из двузначного** Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине.

**Вычитание двузначных чисел** Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд ( $53 - 25$ ) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины

**Замкнутые. Незамкнутые ломаные линии** Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения). Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования). раница многоугольника – замкнутая ломаная линия.

Контрольная работа: «Сложение и вычитание с переходом через разряд»

Работа над ошибками: «Сложение и вычитание с переходом через разряд»

### **Умножение и деление чисел**

**Таблица умножения числа 3** Табличное умножение числа 3 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения

**Деление на 3** Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3.

Деление по содержанию (по 3). Дифференциация деления на равные части и по содержанию

**Таблица умножения числа 4** Табличное умножение числа 4 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения

**Деление на 4** Деление предметных совокупностей на 4 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Деление по содержанию (по 4)

Контрольная работа: «Умножение и деление на 3 и 4» Работа над ошибками: «Умножение и деление на 3 и 4»

**Длина ломаной линии** Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля).

**Таблица умножения числа 5** Табличное умножение числа 5 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5

**Деление на 5** Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5. Деление по содержанию (по 5)

**Двойное обозначение времени** Двойное обозначение времени. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени. Определение времени по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса

**Таблица умножения числа 6** Табличное умножение числа 6 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6. Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью

**Деление на 6** Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6. Деление по содержанию (по 6). Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение. Нахождение длины замкнутой ломаной линии

**Прямоугольник** Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника. Противоположные стороны прямоугольника, их свойство. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).

**Таблица умножения числа 7** Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 10. Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) по заданным длинам его сторон

**Увеличение числа в несколько раз** Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить в ...»). Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи

**Деление на 7** Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7. Деление по содержанию (по 7)

Контрольная работа: «Умножение и деление на 5, 6, 7»

Работа над ошибками: «Умножение и деление на 5, 6, 7»

#### **Уменьшение числа в несколько раз**

**Уменьшение числа в несколько раз** Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить в ...»). Уменьшение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи

**Квадрат** Название сторон квадрата. Противоположные стороны квадрата, их свойство. Смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение квадрата с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге)

#### **Умножение и деление чисел**

**Таблица умножения числа 8** Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 8 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100

**Деление на 8** Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100) с отражением

выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию (по 8). Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету

**Меры времени** Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого)

Контрольная работа: «Умножение и деление на 8»

Работа над ошибками: «Умножение и деление на 8»

**Таблица умножения числа 9** Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100.

**Деление на 9** Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9.

**Пересечение фигур** Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Точки пересечения, обозначение их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур

**Умножение 1 и на 1** Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений.

**Деление на 1** Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений.

### **Сложение и вычитание чисел**

**Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд** Сложение и вычитание без перехода через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ( $35 + 12$ ); вычитание двузначных чисел ( $35 - 12$ ); сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ( $45 + 20$ ;  $45 - 20$ ). Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений

**Сложение с переходом через разряд** Сложение с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ( $35 + 17$ ); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ( $35 + 25$ ); сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ( $35 + 65$ ); сложение двузначного и однозначного чисел ( $35 + 7$ ). Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых

**Вычитание с переходом через разряд** Вычитание с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков ( $60 - 23$ ); вычитание двузначных чисел ( $62 - 24$ ); вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа ( $62 - 54$ ); вычитание однозначного числа из двузначного

числа (34 – 5). Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением

Контрольная работа: «Сложение и вычитание чисел»

Работа над ошибками: «Сложение и вычитание чисел»

### **Умножение и деление чисел**

**Умножение 0 и на 0** Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений

**Деление 0 на число** Деление 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений

**Взаимное положение фигур** Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние. Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости

**Умножение 10 и на 10** Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений

**Деление на 10** Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений

**Нахождение неизвестного слагаемого** Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.

Годовая итоговая контрольная работа

Работа над ошибками: «Годовая итоговая контрольная работа»

### **Итоговое повторение**

## **Тематическое планирование по учебному предмету «Математика»**

### **1 класс**

Рабочая программа для 1 класса предусматривает обучение математике в объеме 99 часов в год, 3 часа в неделю и ориентирована на учебник: - Алышева Т.В. Математика. 1 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). – М.: Просвещение, 2019.

№	Тема	Количество часов
1	Подготовка к изучению математики	15
2	Первый десяток	50
3	Второй десяток	30
4	Повторение	4
	итого	99

### **2 класс**

Рабочая программа для 2 класса предусматривает обучение математике в объеме 136 часов в год, 4 часов в неделю и ориентирована на учебник: Алышева Т.В. Математика. 2 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). – М.: Просвещение, 2019

№	Тема	Количество часов
1	Первый десяток.	14
2	Второй десяток	21
3	Сложение и вычитание без перехода через десяток	31
4	Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи).	12
5	Сложение с переходом через десяток	22
6	Вычитание с переходом через десяток	22
7	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи).	11
8	Итоговое повторение	3
	итого	136

### 3 класс

Рабочая программа для 3 класса предусматривает обучение математике в объеме 136 часов в год, 4 часов в неделю и ориентирована на учебник: Алышева Т.В. Математика. 3 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). – М.: Просвещение, 2019

№	Тема	Количество часов
1	Второй десяток	12
2	Сложение и вычитание чисел второго десятка	22
3	Умножение и деление чисел второго десятка	50
4	Сотня.	12
5	Сложение и вычитание чисел	29
6	Умножение и деление чисел	8
7	Итоговое повторение	3
	итого	136

### 4 класс

Рабочая программа для 4 класса предусматривает обучение математике в объеме 236 часов в год, 4 часов в неделю и ориентирована на учебник: Алышева Т.В., Яковлева И.М. Математика. 4 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) (в 2 частях). – М.: Просвещение, 2019.

№	Тема	Количество часов
1	Нумерация чисел	4
2	Числа, полученные при измерении величин	3
3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	8
4	Меры времени	2
5	Геометрический материал	2
6	Умножение и деление чисел	8
7	Сложение с переходом через разряд.	6
8	Вычитание с переходом через разряд.	9
9	Умножение и деление чисел	41
10	Уменьшение числа в несколько раз.	5



11	Умножение и деление чисел.	19
12	Сложение и вычитание чисел	10
13	Умножение и деление чисел.	14
14	Итоговое повторение	5
	итого	136

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

### Система оценки личностных результатов:

Всесторонняя и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями осуществляется на основании применения метода экспертной оценки.

Оценка результатов осуществляется в баллах:

0 - нет фиксируемой динамики;

1 - минимальная динамика;

2 - удовлетворительная динамика;

3 - значительная динамика.

### Система оценки БУД:

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

### Система оценки предметных результатов:

#### Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ:

##### Оценка «5»:

*В работе допущены ошибки:*

грубые ошибки: 0;

негрубые ошибки: 0-3.

*Решение задач:* краткая запись задачи выполнена в целом правильно; решение выполнено правильно; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в оформлении краткой записи задачи и в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

##### Оценка «4»:

*В работе допущены ошибки:*

грубые ошибки: 1-2;

негрубые ошибки: 0-4.

*Решение задач:* краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении задачи выбор арифметических действий осуществлен верно, допущена 1 ошибка

вычислительного характера; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

**Оценка «3»:**

*В работе допущены ошибки:*

грубые ошибки: 3-5;

негрубые ошибки: 0-5.

**Решение задач:** краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении простой задачи выбор арифметического действия осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; при решении составной задачи верно осуществлен выбор только одного арифметического действия, допущены 1-2 ошибки вычислительного характера; ответ задачи записан не полностью либо не записан; есть значительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

**Оценка устного ответа:**

**Отметка «5»** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка «4»:**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка «3»** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.