

**Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
общеобразовательная организация для обучающихся, воспитанников  
с ограниченными возможностями здоровья «Нестеровская школа-  
интернат № 8»**

Рассмотрена и принята на  
заседании Педагогического  
совета Организации  
Протокол № 05 от  
14.06.2023 года

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
\_\_\_\_\_ (Шарапова Т.А.)  
Приказ № 32  
от "15" 06. 2023 г.

**Рабочая программа**  
учебного предмета «**Математика**» предметной области «**Математика  
и информатика**»  
адаптированной основной общеобразовательной программы  
образования обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1).  
4 «А» класс

**(2023/2024 учебный год)**

**Учитель: Н.В. Разумова**

**г. Нестеров  
2023 г.**

## **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа составлена на основе материалов Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерной Адаптированной основной общеобразовательной программы общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и учебным планом ГБУ КО «школы-интерната №8» г. Нестерова

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов, основная цель которого - социальная реабилитация и адаптация обучающихся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью) в современном обществе. Основной **целью** обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками. Математика решает следующие 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 школьников целеустремленности, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

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

Математика - важный общеобразовательный предмет, который готовит обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками. Содержание курса математики располагает необходимыми предпосылками для развития познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Математический материал представлен основными разделами математики. Распределяя этот материал по учебным четвертям, учитель опирается на актуальный уровень знаний и «зоны ближайшего развития» каждого ученика.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

При отборе учебного материала учитывались разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении.

После изложения программного материала в конце чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения,

которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (достаточный уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (минимальный уровень). В этой связи в программе предусмотрены возможности выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии с минимальным уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет учитель. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую последовательность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков (компетенций обучающихся). Обучение математике в 3 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий. У детей формируется способность мыслить отвлечённо, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить демонстрационными пособиями и раздаточным материалом для каждого ученика. Одним из важных приёмов обучения математике в 3 классе является сравнение. Усвоение этих приёмов возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приёмов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём – материализация, т.е. умение конкретизировать отвлечённое понятие, использовать его в жизненных ситуациях.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке уделяется внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили. Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа проверяется учителем, допущенные ошибки выявляются и исправляются,

устанавливается причина этих ошибок, с учеником проводится работа над ошибками.

Домашние задания ежедневно проверяются учителем.

Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике, учитель проводит контрольные работы.

Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными

возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

#### **Место предмета в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом ГБУ КО «Школа-интернат №8» г. Нестерова Калининградской области предмет «Математика» относится к учебным предметам, обязательным для изучения. Рабочая программа 4 класса включает 5 часов в неделю, в год-170 часов, в том числе обязательную часть 120 часов и часть, формируемую участниками образовательного процесса- 50 час.

Рабочая программа формируется с учетом рабочей программы воспитания, через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

#### **Воспитательный потенциал учебного предмета**

##### **«Математика» реализуется через:**

- установление доверительных отношений между учителем и учащимися, которые способствуют позитивному восприятию требований учащихся и требований учителя, обращению внимания на информацию, обсуждаемую на уроке, повышению их познавательной активности;
- привлечение внимания учащихся к ценному аспекту изучаемого на уроке явления, организация их работы с социально значимой информацией, полученной на уроке;
- использование образовательных возможностей содержания учебного предмета путем демонстрации детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления любви к людям и доброты, путем выбора подходящих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

использование интерактивных форм работы учащихся на уроке, стимулирующих познавательную мотивацию учащихся; групповая работа или работа в парах, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.

#### **Межпредметные связи учебного предмета.**

Межпредметная интеграция занятий по математике осуществляется:

- С физической культурой
- С ручным трудом
- С русским языком
- С рисованием.

#### **Планируемые личностные результаты**

У обучающегося будет сформировано:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;
- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов групповой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;

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

## **Содержание курса учебного предмета «Математика»**

### **Нумерация**

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

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Единица измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм.

Соотношение: 1см = 10мм.

Единица измерения массы: центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг.

Единица измерения времени: секунда. Обозначение: 1 сек. Соотношение: 1 мин = 60 сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9 - го).

Числа, полученные при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см + 40 см = 100 см = 1 м, 1 м - 60 см = 40 см.

#### **Арифметические действия**

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого).

Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей.

Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Деление с остатком. Называние компонентов умножения и деления (в речи учителя). Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10. Нахождение второй, третьей и т.д. части предмета и числа.

#### **Арифметические задачи**

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

## Геометрический материал

Сложение и вычитание отрезков.

Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.

Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление её длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине её отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Диаметр. Построение окружности заданного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части.

Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

### «Занимательная математика» -50 час

задания творческого и поискового характера: логические задачи, задания-расчеты, математические игры, проекты, викторины

**Выполнять** задания творческого и поискового характера,  
**применять** знания и способы действий в измененных условиях.

### Планируемые предметные результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### Личностные результаты

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### Метапредметные результаты

- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения практических задач.
- Использование речевых средств, для решения познавательных задач.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

#### Предметные результаты

- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

- Умения выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания; практически пользоваться переместительным свойством умножения; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи; самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия.

Умения различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной; узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге

#### ***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).



## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся.	Электронный (цифровой) образовательный ресурс
<b>Нумерация</b>				
1.	Знакомство с учебником. Нумерация чисел от 1-100	1	Знакомятся с учебником Коррекция памяти, мышления.	-
2.	Нумерация чисел от 1-100. Таблица разрядов.	1	Складывают и вычитают 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. Находят значение числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).	-
3.	Нумерация чисел от 1-100. Предыдущее и последующее число.	1		-
4.	Нумерация чисел от 1-100. Решение задач. Длина отрезка.	1	Составляют и решают арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=O-uQVEE5HZs">http://www.youtube.com/watch?v=O-uQVEE5HZs</a>
5.	<i>Занимательная математика.</i> Интеллектуальная разминка.	1	Решение занимательных, логических задач. Задачи в стихах.	
6.	<b>Контрольная работа №1</b> по теме «Нумерация чисел от 1-100»	1	Складывают и вычитают числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: складывают и вычитают круглые десятки. Решают простые, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание)	-
7.	Работа над ошибками.	1		-
8.	<i>Занимательная математика.</i> Числовой конструктор	1	Составление чисел в пределах 100. Разрядная таблица, карточки с числами	
9.	Числа, полученные при измерении величин. Монеты и	1	преобразовывают и сравнивают числа, полученные при измерении стоимости	<a href="https://zen.yandex.ru/video/watch/5f1cfa7809237c61748bffbb">https://zen.yandex.ru/video/watch/5f1cfa7809237c61748bffbb</a>

	рубли.			
10.	Числа, полученные при измерении величин. Длина, высота.	1	преобразовывают и сравнивают числа, полученные при измерении длины, чертить отрезки	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-velichina-dlina-klass-1471514.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-velichina-dlina-klass-1471514.html</a>
11.	Мера длины-миллиметр.	1	записывают числа, полученные при измерении, двумя мерами:3см5мм, чертить отрезки; измеряют длину отрезка с помощью линейки. Выполняют простейшие измерения разными способами.	-
12.	Мера длины-миллиметр.	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=8F5SvAlqBtY">http://www.youtube.com/watch?v=8F5SvAlqBtY</a>
13.	<b>Входной мониторинг. Контрольная работа.</b>	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания. Самостоятельно контролируют правильность выполнения своей работы.	-
14.	<i>Занимательная математика.</i> Мир занимательных задач	1	Решение занимательных задач и выполнение заданий на развитие пространственных представлений.	
15.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи).	1	выполняют сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд.	-
16.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи).	1	решают примеры в 2-3 арифметических действия без перехода через разряд.	-
17.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	1	складывают и вычитают двузначное и однозначное числа ( $45 + 2$ ; $2 + 45$ ; $45 - 2$ )	-
18.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Проверка вычитания сложением.	1	складывают и вычитают двузначные числа и круглые десятки ( $34 + 20$ ; $20 + 34$ ; $34 - 20$ ); складывают и вычитают двузначные числа ( $54 + 21$ ; $54 - 21$ ; $54 - 24$ ; $54 - 51$ ); получают в сумме круглые	-

19.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Решение задач.	1	десятки и число 100 ( $38 + 2$ ; $2 + 38$ ; $98 + 2$ ; $38 + 22$ ; $38 + 62$ );	-
20.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Решение задач.	1	читать вслух правильно, осознанно (с соблюдением интонации), выделять главное. решать составные задачи	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=c3YUopQeiug">http://www.youtube.com/watch?v=c3YUopQeiug</a>
21.	<i>Занимательная математика.</i> Мир занимательных задач	1	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи в стихах.	
22.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач.	1	читать вслух правильно, осознанно (с соблюдением интонации), выделять главное. решать составные задачи. Составляют и решают арифметические задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	-
23.	<i>Занимательная математика</i> Мир занимательных задач	1	Задачи и задания на развитие пространственных представлений	
24.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач.	1	читать вслух правильно, осознанно (с соблюдением интонации), выделять главное. решать составные задачи	<a href="https://www.google.ru/search?q=компоненты+сложения+и+вычитания+1+класс&amp;rlz=C3560&amp;suggest_reqid=778818355158461109924626195370523&amp;text=компоненты+сложения+и+вычитания+1+класс">3560&amp;suggest_reqid=778818355158461109924626195370523&amp;text=компоненты+сложения+и+вычитания+1+класс</a>
25.	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач. Виды углов.	1	кратко записывать, моделировать содержание, решать составные задачи в два действия. решать примеры со скобками и без скобок, чертить углы, определять виды углов	-
26.	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Сложение и вычитание	1	выполняют сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Самостоятельно	-

	без перехода через разряд (все случаи)»		контролируют правильность выполнения своей работы.	
27.	Работа над ошибками.	1	кратко записывать, моделировать содержание, решать составные задачи в два действия. Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
28.	<i>Занимательная математика</i> Путешествие в мир чисел.		Формирование числовых и пространственных представлений у детей.	
29.	Меры времени	1	Соотносят меры времени. Определяют последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определяют время по часам с точностью до 1 мин двумя способами. Рассматривают двойное обозначение времени. Определяют части суток на основе знания двойного обозначения времени.	-
30.	Меры времени	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=d2LTukhrEpc">http://www.youtube.com/watch?v=d2LTukhrEpc</a>
31.	Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	Распознают и называют замкнутые, незамкнутые кривые линии. Моделируют замкнутые, незамкнутые кривые.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=bkioazWtSSc">http://www.youtube.com/watch?v=bkioazWtSSc</a>
32.	<i>Занимательная математика</i> <b>Геометрическая мозаика</b> Занимательное моделирование	1	Геометрические узоры. Закономерности в узорах.	
33.	Окружность, дуга	1	Рассматривают окружность, дугу как замкнутую и незамкнутую кривые линии. Строят окружность с данным радиусом. Строят окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине. Строят дугу с помощью циркуля	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=WSGQ_d2nhq8">http://www.youtube.com/watch?v=WSGQ_d2nhq8</a>
<b>Арифметические действия</b>				
34.	Умножение чисел.	1	использовать знание таблиц умножения для решения примеров	-
35.	Таблица умножения числа 2.	1	Повторяют табличное умножение чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Присчитывают по 2, по 3 в пределах 20, заменяют сложение одинаковых слагаемых на умножение.	-
36.	Таблица умножения числа 2.	1		-

37.	<i>Занимательная математика</i> Практикум «Подумай и реши».	1	Занимательные задания. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.	
38.	Деление чисел.	1	использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=z77Ab-dYRek">http://www.youtube.com/watch?v=z77Ab-dYRek</a>
39.	Деление на 2. Четные и нечетные числа.	1		-
40.	<i>Занимательная математика</i> В царстве смекалки.	1	Занимательные задания. Определение времени по часам.	
41.	Деление на 2. Порядок действий.	1	Устанавливают взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Делят по содержанию (по 2). Используют знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление в решении примеров.	-
42.	Деление на 2. Решение задач.	1	Знакомятся с простой арифметической задачей на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») и способом ее решения: составляют краткую запись задачи; выполняют решение задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; записывают решение и ответ задачи.	-
43.	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным.	1		-
44.	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным.	1		-
45.	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.	1		-
46.	Сложение с переходом через	1	Складывают двузначные числа с переходом через разряд ( $38 + 25$ ) приемами устных вычислений (записывают пример в строчку). Находят значение числового выражения (решают пример) с подробной	-

	разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.		записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.	
47.	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.	1		-
48.	<b>Контрольная работа №3</b> по теме «Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)»	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
49.	Работа над ошибками.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
50.	<i>Занимательная математика</i> Занимательное моделирование	1	Моделирование из проволоки.	
51.	Ломаная линия.	1	Знакомятся с ломаной линией. Выделяют элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделируют ломаную линию. Измеряют длины отрезков ломаной, сравнивают их по длине. Строят ломаную линию из отрезков заданной длины.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=GFmZIBBiRpE">http://www.youtube.com/watch?v=GFmZIBBiRpE</a>
52.	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного.	1	Выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим алгоритмам. Вычитают однозначного числа из двузначного числа (34 – 5).	-
53.	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного.	1		-
54.	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел.	1	вычитание двузначных чисел (62 – 24) вычитание двузначных чисел (35 – 12). Проверяют правильность выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	-
55.	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления).	1		-

	Вычитание двузначных чисел.			
56.	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел.	1	вычитание двузначных чисел (62 – 24) вычитание двузначных чисел (35 – 12). Проверяют правильность выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	-
57.	<b>Контрольная работа №4</b> по теме «Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)»	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
58.	Работа над ошибками. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их. Распознают и называют замкнутые, незамкнутые кривые линии. Моделируют замкнутые, незамкнутые кривые.	-
59.	<i>Занимательная математика</i> Занимательное моделирование.	1	Моделирование из подручного материала.	
60.	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1	Распознают и называют замкнутые, незамкнутые кривые линии. Моделируют замкнутые, незамкнутые кривые.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=z08OQ36lKEs">http://www.youtube.com/watch?v=z08OQ36lKEs</a>
61.	Таблица умножения числа 3.	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 3. Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 3 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи умножения чисел 3с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 3. Применяют переместительное свойство умножения. Составляют таблицы деления на 3 на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Дифференцируют деление на равные части и по содержанию.	-
62.	Таблица умножения числа 3.	1		-
63.	Деление на 3.	1		-
64.	Деление на 3.	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=Q5dtIGB1oTA">http://www.youtube.com/watch?v=Q5dtIGB1oTA</a>
65.	<b>Контрольная работа №5</b> по	1	Самостоятельно решают задания, применяя	-

	теме «Умножение и деление 2 и 3».		полученные знания.	
66.	<i>Занимательная математика</i> Задачи со многими возможными решениями.	1	Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.	
67.	Работа над ошибками. Таблица умножения на 4.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их. присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 4. Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 4 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи	-
68.	Таблица умножения на 4.	1	умножения чисел 4 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 4. Применяют переместительное свойство умножения.	-
69.	<i>Занимательная математика</i> Решаем с увлечением.	1	Составляют таблицы деления на 4 на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Дифференцируют деление на равные части и по содержанию.	-
70.	Деление на 4.	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 5.	-
71.	Таблица умножения на 5.	1	Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 5 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи умножения чисел 5 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 5. Применяют переместительное свойство умножения.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=TunMX78V0M0">http://www.youtube.com/watch?v=TunMX78V0M0</a>
72.	Таблица умножения на 5.	1	Занимательные задания. Определение времени по часам. Ребусы, загадки.	
73.	<i>Занимательная математика</i> Числовые головоломки	1	Составляют таблицы деления на 5 на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Дифференцируют деление на равные части и по	-
74.	Деление на 5.	1		



			содержанию.	
75.	<b>Контрольная работа №6</b> по теме «Умножение и деление 4 и 5»	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
76.	Работа над ошибками. Длина ломаной линии.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их. Вычисляют длину ломаной линии.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=dzNEbManNLg">http://www.youtube.com/watch?v=dzNEbManNLg</a>
77.	<i>Занимательная математика</i> Двойное обозначение времени.	1	Определяют время по часам с точностью до 1 мин двумя способами. Рассматривают двойное обозначение времени. Определяют части суток на основе знания двойного обозначения времени. Определяют время по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=XU7LbtDkQeE">http://www.youtube.com/watch?v=XU7LbtDkQeE</a>
78.	<i>Занимательная математика</i> Математический марафон		Решение задач, занимательные задания. Ребусы.	
79.	Таблица умножения числа 6	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 6.	-
80.	Таблица умножения числа 6	1	Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 6 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи	-
81.	<i>Занимательная математика</i> Таблица умножения числа 6	1	умножения чисел 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 6. Применяют переместительное свойство умножения.	-
82.	Деление на 6.	1		-
83.	Деление на 6	1		-
84.	<i>Занимательная математика</i> Математический КВН.			
85.	Деление на 6	1	Составляют таблицы деления на 6 на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Дифференцируют деление на равные части.	<a href="https://zen.yandex.ru/video/watch/5fd8cc0646486a677048a3ed">https://zen.yandex.ru/video/watch/5fd8cc0646486a677048a3ed</a>

86.	Таблица умножения числа 7	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 7.	-
87.	<i>Занимательная математика</i> Занимательные числа	1	Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 7 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи умножения чисел 7 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 7. Применяют переместительное свойство умножения.	-
88.	Таблица умножения числа 7	1		-
89.	Увеличение числа в несколько раз	1		Увеличивают в несколько раз предметную совокупность, сравниваемую с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составляют числовое выражение). Увеличивают в несколько раз данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить в ...»). Увеличивают число в несколько раз
90.	<i>Занимательная математика</i> Увеличение числа в несколько раз	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=bhExoFOI8cQ">http://www.youtube.com/watch?v=bhExoFOI8cQ</a>
91.	Деление на 7	1	Составляют таблицы деления на 7 на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Дифференцируют деление на равные части и по содержанию.	-
92.	<i>Занимательная математика</i> Поле чудес: Математика и математики.	1		-
93.	Деление на 7	1		-
94.	<i>Занимательная математика</i> Весёлые задачки.		Решение занимательных задач.	
95.	Уменьшение числа в несколько раз.	1	уменьшают в несколько раз предметную совокупность, сравниваемую с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составляют числовое выражение). уменьшают в несколько раз	-
96.	Уменьшение числа в несколько раз	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=IHylL4-F3PY">http://www.youtube.com/watch?v=IHylL4-F3PY</a>

97.	Уменьшение числа в несколько раз	1	данную предметную совокупность в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить в ...»). уменьшают число в несколько раз.	-
98.	<i>Занимательная математика</i> Занимательные числа		Занимательные задания с римскими цифрами.	
99.	<b>Контрольная работа №7</b> «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
100	Работа над ошибками. Прямоугольник. Квадрат.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=QhG3WfE8iBM">http://www.youtube.com/watch?v=QhG3WfE8iBM</a>
101	<i>Занимательная математика</i> Занимательные числа		Занимательные задания с римскими цифрами.	
102	Таблица умножения числа 8	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 8. Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 8 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи умножения чисел 8 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 8. Применяют переместительное свойство умножения.	-
103	Таблица умножения числа 8	1		-
104	<i>Занимательная математика.</i> В царстве смекалки		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.	
105	Деление на 8	1	Составляют таблицы деления на 8 на основе знания взаимосвязи умножения и деления.	-
106	<i>Занимательная математика</i>	1		-

	Деление		Дифференцируют деление на равные части и по содержанию.	
107	Деление на 8	1		-
108	Меры времени.	1	Определяют время по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого)	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=ZzNaPaG09K4">http://www.youtube.com/watch?v=ZzNaPaG09K4</a>
109	<i>Занимательная математика</i>			
110	Таблица умножения числа 9	1	присчитывать и отсчитывать равными числовыми группами по 9.	-
111	<i>Занимательная математика</i> Таблица умножения	1	Составляют, воспроизводят таблицы умножения чисел 9 на основе знания закономерностей построения. Выполняют табличные случаи умножения чисел 9 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения чисел 9.	-
112	Таблица умножения числа 9	1	Применяют переместительное свойство умножения.	-
113	<i>Занимательная математика</i>			
114	Деление на 9	1		-
115	Деление на 9	1	Составляют таблицы деления на 9 на основе знания взаимосвязи умножения и деления.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=NRKOoT0KkZk">http://www.youtube.com/watch?v=NRKOoT0KkZk</a>
116	<i>Занимательная математика</i> Деление	1	Дифференцируют деление на равные части и по содержанию.	-
117	Умножение 1 и на 1.	1	Умножают единицу на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножают число на единицу (на основе переместительного свойства умножения). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=qbX7DG0v_qs">http://www.youtube.com/watch?v=qbX7DG0v_qs</a>
118	<i>Занимательная математика</i> Мир занимательных задач		Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	

119	Деление на 1	1	Делят число на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения частного, если делитель равен 1.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=PUqc-w34FXc">http://www.youtube.com/watch?v=PUqc-w34FXc</a>
120	<b>Контрольная работа №8</b> «Таблица деления на 8, 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Умножение и деление на 1.»	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
121	Работа над ошибками. Пересечение фигур.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их. Рассматривают пересечения геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Обозначают буквой точку пересечения. Строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры. Узнавание и называют взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Моделируют взаимное положение двух геометрических фигур на плоскости.	-
122	<i>Занимательная математика</i> <i>Геометрическая мозаика</i> «Спичечный» конструктор		Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	
123	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1	Записывают пример в столбик. Определяют алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100. Выполняют приемы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ( $35 + 12$ ); вычитание	-
124	<i>Занимательная математика</i> Сложение и вычитание чисел	1	двузначных чисел ( $35 - 12$ )	-

	(письменные вычисления). Сложение без перехода через разряд.			
125	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.			<a href="http://www.youtube.com/watch?v=N9MgTt4OhXQ">http://www.youtube.com/watch?v=N9MgTt4OhXQ</a>
126	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		Письменно выполняют сложение как способ проверки устных вычислений. Складывают с переходом через разряд. Выполняют приемы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел (35 + 17)	-
127	<i>Занимательная математика</i>			
128	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.			-
129	Контрольные задания по теме «Сложение с переходом через разряд».	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
130	Работа над ошибками.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
131	<i>Занимательная математика</i>			
132	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.	1	Вычитают с переходом через разряд. Выполняют приемы 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). Проверяют правильность выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	-
133	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.	1		-
134	<i>Занимательная математика</i>	1		-

	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.			
135	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.	1		-
136	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.	1		-
137	<b>Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание с переходом через разряд»</b>	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
138	Работа над ошибками.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
139	<i>Занимательная математика</i>			
140	Умножение 0 и на 0	1	Умножают 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножают число на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0. Делят 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения частного, если делимое равно 0.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=xsJv49ev9Lk">http://www.youtube.com/watch?v=xsJv49ev9Lk</a>
141	<i>Занимательная математика</i> Деление 0 на число	1		-
142	Взаимное положение геометрических фигур	1	Узнавание и называют взаимное положение на плоскости геометрических фигур.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=k7bQLJzhaoQ">http://www.youtube.com/watch?v=k7bQLJzhaoQ</a>
143	<i>Занимательная математика</i>			

144	<i>Занимательная математика</i>			
145	Умножение 10 и на 10.	1	Умножают 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножают число на 10 (на основе переместительного свойства умножения). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10. Делят число на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения частного, если делитель равен 10.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=pZ9xqso0Ers">http://www.youtube.com/watch?v=pZ9xqso0Ers</a>
146	Деление на 10.	1		-
147	Деление на 10	1		<a href="http://www.youtube.com/watch?v=Cdt6rsve920">http://www.youtube.com/watch?v=Cdt6rsve920</a>
148	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверяют правильность вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4">http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4</a>
149	<i>Занимательная математика</i>			
150	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверяют правильность вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4">http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4</a>
151	Нахождение неизвестного слагаемого	1		-
152	<i>Занимательная математика</i>			
153	<b>Контрольная работа №10</b> «Умножение и деление 0 и 10 на число 0 и 10»	1	Самостоятельно решают задания , применяя полученные знания.	-
154	Работа над ошибками.	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
155	<i>Занимательная математика</i>			
156	<i>Занимательная математика</i> Письменное вычитание двузначного числа из круглых	1	Выполняют приемы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков (60 – 23)	-



	десятков.			
157	Итоговое повторение Письменное вычитание однозначного числа из двузначного.	1	вычитание однозначного числа из двузначного числа (34 – 5).	-
158	<i>Занимательная математика</i> Письменное вычитание двузначных чисел.	1	вычитание двузначных чисел (62 – 24); вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа (62 – 54)	-
159	<i>Занимательная математика</i> Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.	1	Проверяют правильность выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением. Проверяют правильность выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых.	-
160	<i>Занимательная математика</i> Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверяют правильность вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4">http://www.youtube.com/watch?v=Ml0b6s6UNu4</a>
161	<b>Промежуточный мониторинг. Итоговая контрольная работа за год.</b>	1	Самостоятельно решают задания, применяя полученные знания.	-
162	Работа над ошибками	1	Находят ошибки в работе и исправляют их.	-
163	Итоговое повторение Умножение 0 и на 0. Деление 0 на число	1	Умножают 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножают число на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0. Делят 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения частного, если делимое равно 0.	-
164	<i>Занимательная математика.</i>	1	. Моделируют взаимное положение двух	<a href="http://www.youtube.co">http://www.youtube.co</a>

	Взаимное положение фигур.		геометрических фигур на плоскости.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=lgII-y3oZhQ">m/watch?v=lgII-y3oZhQ</a>
<b>165</b>	Итоговое повторение Нахождение неизвестного слагаемого.	1	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверяют правильность вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	<a href="http://www.youtube.com/watch?v=XBVlcvkdQNM">http://www.youtube.com/watch?v=XBVlcvkdQNM</a>
<b>166</b>	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
<b>167</b>	Умножение 10 и на 10. Деление на 10.	1	Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения произведения, если один из множителей равен 10. Делят число на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Воспроизводят и используют при выполнении вычислений правило нахождения частного, если делитель равен 10.	
<b>168</b>	<i>Занимательная математика</i> Объёмные фигуры: шар, куб.		Работа с бумагой	
<b>169</b>	<i>Занимательная математика</i> Математические фокусы		«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др	
<b>170</b>	<i>Занимательная математика</i> Математический праздник.		Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки.	
	<b>Итого</b>	<b>170</b>		

## **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

- Алышева Т.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – В 2 частях.
- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. Учебное пособие. – В 2 частях.
- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями).
- Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - М.: «Просвещение», 2017.-362 с. (<https://catalog.prosv.ru/item/27010> )

## **Информационно-коммуникативные средства**

1. Электронные библиотеки ([www.gnpbu.ru](http://www.gnpbu.ru)).
2. [http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=5025&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=5025&tmpl=com)-Сеть творческих учителей.
3. <http://viki.rdf.ru/cat/prazdniki/> Детские электронные презентации.
4. <http://dic.academic.ru> - Словари и энциклопедии on-line.
5. <http://ditionary.fio.ru> - Педагогический энциклопедический словарь.
6. <http://www.km.ru> - Портал компании «Кирилл и Мефодий».
7. <http://www.ug.ru> - Сайт «Учительской газеты».
8. <http://www.solnyshko.ee> - Детский портал «Солнышко».
9. <http://www.unfourok.ru>-Современный учительский портал: методические разработки по предметам, разработки внеклассных мероприятий, конкурсы, олимпиады.
10. <http://festival.1september.ru> -Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" газеты "1 сентября": конкурсы.
11. <http://www.uchportal.ru>-Учительский портал: методические разработки по предметам, разработки внеклассных мероприятий, тематические сборники, статьи, конкурсы.

**Технические средства обучения:** компьютер, «телевизор».

**Учебно-практическое оборудование:**

- Раздаточный и дидактический материал;
- индивидуальные карточки.

**Оборудование класса:**

- Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования;
- доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
- стол учительский с тумбой;
- столы ученические двухместные с набором стульев;