ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ лицея №144
Протокол № 151
От « 30 » августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ от 31 августа 2018 г.№ 272- о/д Директор лицея №144

(Федорова Л.А.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика» Учебный год: 2018-2019 Класс: За

> Разработчик Семикопенко Г.Н. Учитель начальных классов

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ лицея №144
Протокол № 151
От « 30 » августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ Приказ от 31 августа 2018 г.№ 272- о/д Директор лицея № 144

(Федорова Л.А

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика» Учебный год: 2018-2019

Класс: 3б

Разработчик: Желнова И.М. учитель начальных классов

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ лицея №144
Протокол № 151
От « 30 » августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ Приказ от 31 августа 2018 г.№ 272- о/д Директор пицея №144

(Федорова Л.А.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика» Учебный год: 2018-2019 Класс: Зв

> Разработчик :Додина М.В. учитель начальных классов

ПРИНЯТО Педагогическим советом ГБОУ лицея №144 Протокол № 151 От « 30 » августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ от 31 августа 2018 г.№ 272- о/д

Директор лицея №144

(Федорова ЛА)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика» Учебный год: 2018-2019 Класс: 3г

> Разработчик: Никитина Н.В. учитель начальных классов

МАТЕМАТИКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и учебному плану ГБОУ лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга

Программа адресована обучающимся 3-х классов общеобразовательных школ по образовательной системе «Школа 2100...».

Количество учебных часов в соответствии с составленной рабочей программой и с учетом количества учебных недель составляет 136 часов.

Программное обеспечение

- Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа. Программа по математике для четырехлетней начальной школы. Авторы: Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких./ Под науч. Ред. Д.И. Фельдштейна. – М.: Баласс, 2012.
- Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. П. Тонких и др. Математика (Моя математика). Учебник для 3 класса в 3- х частях. Изд. 3-е, испр. М.: Баласс, 2012

Роль и место дисциплины

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь, логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Целевая установка

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. В основе отбора методов и средств обучения лежит деятельностный подход.

Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Цели обучения обусловлены общими целями образования, математике концепцией математического образования, статусом и ролью математики в науке, культуре и жизнедеятельности обшества. ценностями математического образования, новыми образовательными идеями, среди которых важное место занимает развивающее обучение.

Основная цель обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейнонравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в

ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе. Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие задачи:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать умение учиться;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике;
- выявить и развить математические и творческие способности.

Специфика программы

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейнонравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Важнейшей отличительной особенностью данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

Объём и сроки реализации

3 класс – 136 часов (4 раза в неделю)

Принципы, лежащие в основе построения программы

Концепция предлагаемого курса математики основывается на системе педагогических принципов, сформулированных академиком РАО А.А. Леонтьевым:

- 1. Принцип обучения деятельности.
- 2. Принцип адаптивности, психологической комфортности и развития.
- 3. Принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации.
- 4. Принцип целостности содержания образования.

Основные содержательные линии курса

В предлагаемом курсе математики выделяются несколько содержательных линий.

1. Числа и операции над ними. Понятие натурального числа является одним из центральных понятий начального курса математики. Формирование этого понятия осуществляется практически в течение всех лет обучения. Раскрывается это понятие на конкретной основе в результате практического оперирования конечными предметными множествами; в процессе счёта предметов, в процессе измерения величин. В результате раскрываются три подхода к построению математической модели понятия «число»: количественное число, порядковое число, число как мера величины.

В тесной связи с понятием числа формируется понятие о десятичной системе счисления.

Важное место в начальном курсе математики занимает понятие арифметической операции.

Важное значение при изучении операций над числами имеет усвоение табличных случаев сложения и умножения.

В соответствии с требованиями стандарта, при изучении математики в начальных классах у детей необходимо сформировать прочные осознанные вычислительные навыки, в некоторых случаях они должны быть доведены до автоматизма.

Наряду с устными приёмами вычислений в программе большое значение уделяется обучению детей письменным приёмам вычислений. В программу курса введены понятия «целое» и «часть». Учащиеся усваивают разбиение на части множеств и величин, взаимосвязь между целым и частью. Это позволяет им осознать взаимосвязь между операциями сложения и вычитания, между компонентами и результатом действия, что, в свою очередь, станет основой формирования вычислительных навыков, обучения решению текстовых задач и уравнений.

Современный уровень развития науки и техники требует включения в обучение школьников знакомство с моделями и основами моделирования, а также формирования у них навыков алгоритмического мышления.

- **2.** Величины и их измерение. Величина также является одним из основных понятий начального курса математики. В процессе изучения математики у детей необходимо сформировать представление о каждой из изучаемых величин (длина, масса, время, площадь, объем и др.) как о некотором свойстве предметов и явлений окружающей нас жизни, а также умение выполнять измерение величин.
- **3. Текстовые задачи.** В начальном курсе математики особое место отводится простым (опорным) задачам. Умение решать такие задачи фундамент, на котором строится работа с более сложными задачами.

В ходе решения опорных задач учащиеся усваивают смысл арифметических действий, связь между компонентами и результатами действий, зависимость между величинами и другие вопросы.

Краткие записи условий текстовых задач – примеры моделей, используемых в начальном курсе математики. Метод математического моделирования позволяет научить школьников: а) анализу (на этапе восприятия задачи и выбора пути реализации решения); б) установлению взаимосвязей между объектами задачи, построению наиболее целесообразной схемы решения; в) интерпретации полученного решения для исходной задачи; г) составлению задач по готовым моделям и др.

4. Элементы геометрии. Изучение геометрического материала служит двум основным целям: формированию у учащихся пространственных представлений и ознакомлению с геометрическими величинами (длиной, площадью, объёмом).

Наряду с этим одной из важных целей работы с геометрическим материалом является использование его в качестве одного из средств наглядности при рассмотрении некоторых арифметических фактов.

Программа предусматривает формирование у школьников представлений о различных геометрических фигурах и их свойствах: точке, линиях (кривой, прямой, ломаной), отрезке, многоугольниках различных видов и их элементах, окружности, круге и др.

- **5.** Элементы алгебры. В курсе математики для начальных классов формируются некоторые понятия, связанные с алгеброй. Это понятия выражения, равенства, неравенства (числового и буквенного), уравнения и формулы. Суть этих понятий раскрывается на конкретной основе, изучение их увязывается с изучением арифметического материала
- **6.** Элементы схоластики. В начальной школе схоластика представлена в виде элементов комбинаторики, теории графов, наглядной и описательной статистики, начальных понятий теории вероятностей. С их изучением тесно связано формирование у младших школьников отдельных комбинаторных способностей, вероятностных понятий («чаще», «реже», «невозможно», «возможно» и др.), начал статистической культуры.

Базу для решения вероятностных задач создают комбинаторные задачи. Комбинаторные задачи, предлагаемые в начальных классах, как правило, носят практическую направленность и основаны на реальном сюжете. Это вызвано в первую очередь психологическими особенностями

младших школьников, их слабыми способностями к абстрактному мышлению. В этой связи система упражнений строится таким образом, чтобы обеспечить постепенный переход от манипуляции с предметами к действиям в уме.

7. Нестандартные и занимательные задачи. В настоящее время одной из тенденций улучшения качества образования становится ориентация на развитие творческого потенциала личности ученика на всех этапах обучения в школе, на развитие его творческого мышления, на умение использовать эвристические методы в процессе открытия нового и поиска выхода из различных нестандартных ситуаций и положений.

Требования к знаниям и умениям обучающихся к окончанию 3 класса 1-й уровень (уровень стандарта)

Учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица;
- единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объема (литр, см³, дм³, м³), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- выполнять устное сложение, вычитание, умножение и деление трехзначных чисел, сводимые к вычислениям в пределах 100, и письменное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в остальных случаях;
- выполнять проверку вычислений;
- использовать распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компоненты;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- вычислять площадь и периметр прямоугольника (квадрата) с помощью соответствующих формул;
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a \cdot x = b$ на основе зависимости между компонентами и результатами действий;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объему;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли продажи (количество товара, его цена и стоимость).

2-й уровень (уровень программы)

Учащиеся должны знать:

- формулу объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- формулу пути;
- количество, названия и последовательность дней недели, месяцев в году.

Учащиеся должны уметь:

- находить долю от числа, число по доле;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений вида $a \pm b$; $a \cdot b$; $a \cdot b$ при заданных значениях переменных;
- решать способом подбора неравенства с одной переменной вида: $a \pm x < b$; $a \cdot x > b$.
- решать уравнения вида: $x \pm a = c \pm b$; $a x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a x = c \pm b$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- вычислять объем параллелепипеда (куба);
- вычислять площадь и периметр составленных из прямоугольников фигур;
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольник;
- строить окружность по заданному радиусу;
- выделять из множества геометрических фигур плоские и объемные фигуры;
- узнавать и называть объемные фигуры: параллелепипед, шар, конус, пирамиду, цилиндр;
- выделять из множества параллелепипедов куб;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;
- различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;
- читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных диаграмм, таблиц, графов;
- строить несложные линейные и столбчатые диаграммы по заданной в таблице информации;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трех элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трех высказываний;
- выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно»;
- составлять алгоритмы решения простейших задач на переливания;
- составлять алгоритм поиска одной фальшивой монеты на чашечных весах без гирь (при количестве монет не более девяти);
- устанавливать, является ли данная кривая уникурсальной, и обводить ее.

Универсальные учебные действия

Личностные универсальные учебные действия

<u>Личностными</u> результатами изучения учебно-методического курса является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

Метапредметные учебные действия

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий. Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

• В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

• Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Список литературы для обучающихся

- 1. Т. Е. Демидова, С. А. Козлова, А. П. Тонких Математика. Учебник для 3-го класса: в 3-х частях / М.: Баласс, 2012. (Образовательная система «Школа 2100»),
- 2. Контрольные работы к учебнику «Математика» («Моя математика»). С. А. Козлова, А. Г. Рубин, 3-й класс. М.: Баласс, 2012. (Образовательная система «Школа 2100»).
- 3. Дидактический материал к учебнику «Математика» для 3 класса Т.Е.Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких.— М.: Баласс, 2012. -(Образовательная система «Школа 2100»)

Методические пособия для учителя

Козлова С.А., Рубин А.Г. Моя математика. 3 класс: Методические рекомендации для учителя. – М.: Баласс, Изд. Дом РАО, 2012.

Содержание

содержание курса	количество	характеристика деятельности учащихся		
	часов			
Повторение и обобщение материала, изученного во 3 классе (9 часов)				
Нумерация	1	1. записывать и читать числа от 1 до 100		
Сложение и вычитание чисел	1	2. знать и использовать при объяснениях		
Умножение и деление чисел	1	последовательность чисел в пределах этого		
Арифметические действия над	2	отрезка натурального ряда чисел		
числами		3. знать и использовать при объяснениях состав		
Дерево выбора	1	двузначных чисел от 11 до 100 из		
Решение задач	1	разрядных слагаемых		
Контрольная работа	1	4. понимать смысл всех четырех		
Работа над ошибками в контрольной	1	арифметических действий, знать, как		
работе		связаны между собой действия сложения,		
		вычитания, умножения и деления,		
		пользоваться этими знаниями		
		5. знать названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания,		
		умножения и деления, пользоваться этими знаниями		
		6. сравнивать числа по разрядам		
Внетабл	 ИЧНОЕ УМНОЖЕН	ие и деление (25 часов)		
Параллелепипед и куб	1	1. выполнять устное и письменное сложение и		
Объём прямоугольного	1	вычитание, умножение и деление чисел в		
параллелепипеда. Кубический		пределах 100		
сантиметр		2. находить неизвестный компонент действия,		
Объём прямоугольного	1	если известны другой компонент и		
параллелепипеда. Кубический метр		результат действия, использовать эти		
Сочетательное свойство умножения	1	знания при проверке результатов действия		
Умножение однозначного числа на	1	3. выполнять умножение и деление с 0, 1, 10		
двузначное число, запись которого		4. знать переместительное и сочетательное		
оканчивается нулем		свойства суммы, правило вычитания числа		
Арифметические действия над	1	из суммы и суммы из числа, самостоятельно		
числами		использовать их для рационализации		
Умножение суммы на число	1	вычислений		
Умножение двузначного числа на	1	5. исследовать ситуации, требующие сравнения		
однозначное		величин, их упорядочения		
Арифметические действия над	1	6. группировать величины по заданному или		
числами		самостоятельно установленному правилу		

Пожания	1	7
Деление суммы на число Арифметические действия над	1	7. знать соотношения между изученными единицами измерения и уметь совершать
Арифметические действия над числами	1	переход от одних единиц к другим
Деление двузначного числа на	1	8. соотносить задачу с выражение, схемой,
однозначное		краткой записью
Арифметические действия над	1	9. находить и выбирать способ решения
числами		текстовой задачи, выбирать удобный способ
Решение задач	1	решения задачи
Деление двузначного числа на	1	10. планировать решение задачи
двузначное		11. действовать по заданному и самостоятельно
Решение задач	1	составленному плану решения задачи
Арифметические действия над	1	12. объяснять (пояснять) ход решения задачи 13. наблюдать за изменением решения задачи
числами		при изменении её условия
Деление с остатком	3	при изменении ее условия 14. распознавать на чертежах, схемах,
Арифметические действия над	1	рисунках, в окружающем мире
Ромочио за том	1	геометрические фигуры и конфигурации
Решение задач	1	фигур (плоских и пространственных)
Контрольная работа Работа над ошибками в контрольной	1	
работе	1	
puoore	<u> </u>	2 часов)
Доли	Доли (1	1. находить долю от числа и число по его доле
Нахождение доли числа	1	2. исследовать ситуации, требующие сравнения
Сравнение долей	1	величин, их упорядочения
Нахождение числа по доле	1	3. переходить от одних единиц измерения к
Решение задач	2	другим
Единица времени - минута	1	4. группировать величины по заданному или
Единица времени - секунда	1	самостоятельно установленному правилу
Сутки	1	5. описывать явления и события с
Неделя	1	использованием величин
Линейные и столбчатые диаграммы	1	6. разрешать житейские ситуации, требующие
Контрольная работа	1	умения находить геометрические величины 7. выполнять сбор и обобщение информации в
		7. выполнять соор и оооощение информации в несложных случаях, организовывать
		информацию в виде таблиц и диаграмм
		(линейных, столбчатых, круговых)
	Нумерация	
Счет сотнями. Тысяча	1	1. знать названия и последовательность чисел в
Умножение числа 100. Умножение	1	пределах 1000
и деление на 100		2. знать, как образуется каждая следующая
Единицы длины. Миллиметр	1	счётная единица
Трёхзначные числа	3	3. знать состав многозначных чисел от 11 до
Сравнение трёхзначных чисел	1	999
Трёхзначные числа	1	4. записывать, читать и сравнивать числа от 1
Единицы массы. Центнер	1	до 1000 5. знать соотношения между изученными
Контрольная работа	1	5. знать соотношения между изученными единицами измерения и уметь совершать
Работа над ошибками в контрольной	1	переход от одних единиц к другим
работе		поролод от одина одиниц к другим
Сложение и	вычитание чисе	л в пределах 1000 (19 часов)
Сложение и вычитание трёхзначных	5	1. моделировать ситуации, иллюстрирующие
чисел		арифметическое действие и ход его
Пересечение геометрических фигур	1	1
тересечение теометрических финур	1	выполнения

Элемент множества		терминологию при записи и выполнении
Способы задания множеств	1	арифметического действия
Подмножество	1	3. выполнять устное сложение и вычитание
Высказывания со словами «все»,	1	4. знать переместительное и сочетательное
	1	свойства суммы
		5. сравнивать разные способы вычислений,
«каждый»	1	выбирая удобный способ
Пересечение множеств	1	6. прогнозировать результат вычислений
Высказывания со словами «есть»,	1	7. пошагово контролировать правильность и
«существует», «некоторые»		
Объединение множеств	1	1
Решение задач	1	арифметического действия использовать
Контрольная работа	1	разные приемы проверки правильности
Работа над ошибками в контрольной	1	нахождения значения числового выражения
работе		(с опорой на правила установления порядка
Сложение и вычитание трёхзначных	2	действий, алгоритмы выполнения
чисел в столбик		арифметических действий, прикидку
Решение задач	1	результата)
Сложение и вычитание трёхзначных	1	8. устанавливать принадлежность или
чисел в столбик		непринадлежность множеству данных
Решение задач	1	элементов
Решение неравенств	2	9. правильно употреблять термины «все», «не
Контрольная работа	1	все», «никакие», «любой», «каждый»,
Работа над ошибками в контрольной	1	«есть», «существует», «некоторые»
-	1	10. решать неравенства с одной переменной
работе		методом подбора
Умнож	сение и деление	е чисел в пределах 1000
Variation of the second of the	3	1 7000000000000000000000000000000000000
Умножение и деление трехзначных	3	1. понимать смысл все четырех
чисел	1	арифметических действий
Решение задач	1	2. знать, как связаны между собой действия
Алгоритмы с повторением	1	умножения и деления и использовать эти
(циклом)	4	знания, выполняя устное и письменное
Решение задач	1	умножение и деление
Решение уравнений	2	3. использовать математическую
Решение задач и уравнений	2	терминологию при записи и выполнении
Умножение трёхзначных чисел в	3	арифметических действий умножения и
столбик		деления
Деление трехзначных чисел на	3	4. выполнять устное и письменное умножение
однозначное число		и деление трёхзначных чисел с опорой на
Умножение и деление чисел	2	алгоритм
Контрольная работа	1	5. использовать различные приемы проверки
Работа над ошибками в контрольной	1	правильности нахождения значения
работе		числового выражения
Решение задач	1	6. вычислять числовое значение буквенного
T CEECHING SWAW I		выражения при заданных значениях букв
		7. решать простейшие уравнения на основе
		зависимостей между компонентами и
		результатом арифметических действий
		8. составлять уравнение как математическую
		модель задачи
Арифметические	действия над ч	ислами в пределах 1000 (20 часов)
Запись чисел римскими цифрами	1	1. исследовать ситуации, требующие сравнения
Календарь	2	величин, их упорядочения
Меры времени. Век.	1	2. переходить от одних единиц измерения к
Меры длины. Километр	1	другим
Скорость движения	1	3. описывать явления и события с
,	2	использованием величин
Взаимосвязь скорости, времени,		TOTAL CONTROL DOWN THE

ma a ama gyyyg		A MONO HART TOO MOTTO MANAGEMENT DO HARMAN TO BOOM TO MANAGEMENT
расстояния	-	4. находить геометрические величины разными
Решение задач	5	способами
Контрольная работа	1	5. моделировать изученные зависимости
Работа над ошибками в контрольной	1	6. находить и выбирать способ решения
работе		текстовой задачи, выбирать удобный способ
Треугольники	3	решения задачи
Арифметические действия над	2	7. планировать решение задачи
числами		8. действовать по заданному или
		самостоятельно составленному плану
		решения задачи
		9. использовать вспомогательные модели для
		решения задачи
		10. самостоятельно выбирать способ решения
		задачи
Повторение и	обобщение изу	ученного в 3 классе (11 часов)
Повторение. Нумерация	1	
Повторение. Сложение и вычитание	1	
Повторение. Умножение и деление	1	
Итоговая контрольная работа	1	
Работа над ошибками	1	
Повторение. Величины и	1	
геометрические фигуры		
Повторение. Уравнения	1	
Повторение. Задачи	2	
Повторение. Нестандартные и	1	
занимательные задачи		
Резервные уроки	3	