

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1»

ПРИНЯТО  
протокол научно-методического совета  
МАОУ «Гимназия №1»  
от «31» августа 2017 г. № 5

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ «Гимназия №1»  
О.А. Зюльганова  
приказ от 01.09 2017 г. № 154



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету**  
**«МАТЕМАТИКА»**  
**для обучающихся 2 класса**  
**на 2017/18 учебный год**

Составитель: Тычинина Ирина Владимировна,  
учитель начальных классов высшей категории  
МАОУ «Гимназия № 1»

Соликамск, 2017

## Пояснительная записка

Рабочая программа по **математике** для 2 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, а также авторской программы И.И. Аргинской, которая обеспечена учебником (И.И. Аргинская, Е.И. Ивановская, С.Н. Кормишина Математика: Учебник для 2 класса: В 2-х частях. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2012).

### Цели курса:

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
- Освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Для достижения поставленных целей изучения математики в начальной школе необходимо решение следующих **задач**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;
- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретировать данные.

Решению названных задач способствует особое структурирование определенного в программе материала.

### Общая характеристика учебного предмета.

Курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем, также

результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Таким образом, **цели**, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания (см. программу курса), а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программой по математике для начальной школы и направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Основой первоначального знакомства с действиями сложения и вычитания является работа с группами предметов (множествами). Сложение рассматривается как объединение двух (или нескольких) групп в одну, вычитание - как разбиение группы на две. Такой подход позволяет, с одной стороны, построить познавательную деятельность детей на наиболее продуктивных для данной возрастной группы наглядно-действенном и наглядно-образном уровнях мышления, а с другой стороны, с первых шагов знакомства с действиями сложения и вычитания установить связь между ними. В процессе выполнения операций над группами предметов вводятся соответствующие символика и терминология.

В дальнейшем сложение рассматривается как действие, позволяющее увеличить число на несколько единиц, вычитание - как действие, позволяющее уменьшить число на несколько единиц, а также как действие, устанавливающее количественную разницу между двумя числами, т.е. отвечающее на вопрос, на сколько одно число больше (меньше) другого.

Важными аспектами при изучении арифметических действий являются знакомство с составом чисел первых двух десятков и составление таблицы сложения и таблицы умножения.

Внетабличное сложение и вычитание строится на выделении и осознании основных положений, лежащих в фундаменте алгоритма их выполнения: поразрядности выполнения каждой из этих операций и использования таблицы сложения для вычислений в каждом разряде.

Умножение рассматривается как действие, заменяющее сложение в случаях равенства слагаемых, а деление - как действие, обратное умножению, с помощью которого по значению произведения и одному множителю можно узнать другой множитель. Затем умножение и деление представляются и как действия, позволяющие увеличить или уменьшить число в несколько раз, а деление - как действие, с помощью которого можно узнать, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. В связи с решением задач рассматриваются также случаи, приводящие к делению на равные части и к делению по содержанию.

В курсе математики изучаются основные свойства арифметических действий и их приложения:

- переместительное свойство сложения и умножения;

- сочетательное свойство сложения и умножения:

Применение этих свойств и их следствий позволяет составлять алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное число и формировать навыки рациональных вычислений.

Знакомство с понятиями равенства, неравенства, выражения и активная работа с ними позволяют расширить объем этих понятий в последующих классах. Рассмотрение ситуаций, в которых неизвестен один из компонентов арифметического действия, приводит к появлению равенств с неизвестным числом - уравнений.

Текстовые задачи являются важным разделом в преподавании математики. Умение решать их базируется на основе анализа той ситуации, которая отражена в данной конкретной задаче, и перевода ее на язык математических отношений.

Для формирования истинного умения решать задачи ученики прежде всего должны научиться исследовать текст, находить в нем нужную информацию, определять, является ли предложенный текст задачей, при этом выделяя в нем основные признаки этого вида заданий и его составные элементы и устанавливая между ними связи, определять количество действий, необходимое для получения ответа на вопрос задачи, выбирать действия и их порядок, обосновав свой выбор.

В ходе обучения в начальной школе ученикам предстоит решать задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»; задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы); задачи на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), задачи на нахождение периодов времени (начало, конец, продолжительность события); а также задачи на нахождение части целого и целого по его доле.

Значительное место в программе по математике для начальной школы занимает геометрический материал, что объясняется двумя основными причинами. Во-первых, работа с геометрическими объектами, за которыми стоят реальные объекты природы и сделанные человеком, позволяет, опираясь на актуальные для младшего школьника наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности, подниматься на абстрактный словесно-логический уровень; во-вторых, способствует более эффективной подготовке учеников к изучению систематического курса геометрии.

Изучение геометрических фигур начинается со знакомства с точкой и линией и рассмотрения их взаимного расположения. Сравнение разных видов линий приводит к появлению различных многоугольников, а затем - к знакомству с пространственными фигурами. Геометрические величины (длина, площадь, объем) изучаются на основе единого алгоритма, базирующегося на сравнении объектов и применении различных мерок. Умение строить различные геометрические фигуры и развертки пространственных фигур, находить площади и объемы этих фигур необходимо при выполнении различных поделок на уроках технологии, а также в жизни.

Работа по поиску, пониманию, интерпретации, представлению информации начинается с 1 класса. На изучаемом математическом материале ученики устанавливают истинность или ложность утверждений. На простейших примерах учатся читать и дополнять таблицы, и диаграммы, кодировать информацию в знаково-символической форме, составлять краткие записи задач в виде графических и знаковых схем. Ученики получают возможность научиться поиску способа решения задачи с помощью логических рассуждений, оформляя их в виде схемы. Диаграммы и схемы усложняются в последующих классах в двух направлениях: во-первых, увеличивается количество символов в схемах, во-вторых, они приобретают все более абстрактную форму (в соответствии с уровнем развития абстрактного мышления учащихся). В первом классе ученикам диаграммы предлагаются только для чтения, в дальнейшем детям предлагается дополнить диаграммы своими данными или подписями. Таблицы применяются в самых разных ситуациях: в качестве краткой записи условия задач, в качестве формы записи решения задач, как источник информации об изменении компонентов действия и для представления данных, собранных в результате несложных исследований.

Эта линия работы поддерживается программами и учебниками всех учебных предметов.

Таким образом, содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному развитию.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие **ценности** математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей и др.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет учащемуся совершенствовать коммуникативную деятельность.

#### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

На предмет «Математика» для 2 класса базисным учебным планом начального общего образования отводится 136 часов (4 часа в неделю; 34 учебных недель). Темы, попадающие на праздничные дни (23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая) планируется изучать за счет объединения

#### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики**

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программой по математике для начальной школы и направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

#### **Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

-внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;

понимание роли математических действий в жизни человека;

-интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;

-ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;

- понимание причин успеха в учебе;

- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;

- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;

-общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;

-самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;

-первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;

-понимания чувств одноклассников, учителей;

-представления о значении математики для познания окружающего мира.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **Регулятивные:**

*Обучающийся научится:*

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

#### **Познавательные:**

*Обучающийся научится:*

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи;
- кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 15 предложений);
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

#### **Коммуникативные:**

*Обучающийся научится:*

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

### **Предметные результаты:**

#### **Числа и величины**

*Обучающийся научится:*

- читать и записывать любое изученное число;
- определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами;
- группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;
- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- называть первые три разряда натуральных чисел;
- представлять двузначные и трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- дополнять запись числовых равенств и неравенств в соответствии с заданием;
- использовать единицу измерения массы (килограмм) и единицу вместимости (литр);
- использовать единицы измерения времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год) и соотношения между ними:  $60 \text{ мин} = 1 \text{ ч}$ ,  $24 \text{ ч} = 1 \text{ сут.}$ ,  $7 \text{ сут.} = 1 \text{ нед.}$ ,  $12 \text{ мес.} = 1 \text{ год}$ ;
- определять массу с помощью весов и гирь;
- определять время суток по часам;
- решать несложные задачи на определение времени протекания действия.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- записывать числа от 1 до 39 с использованием римской письменной нумерации;
- выбирать наиболее удобные единицы измерения величины для конкретного случая;
- понимать и использовать разные способы называния одного и того же момента времени.

#### **Арифметические действия**

*Обучающийся научится:*

- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- находить значения сложных выражений, содержащих 2-3 действия;
- использовать термины: уравнение, решение уравнения, корень уравнения;

-решать простые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого и делителя различными способами.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени);
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и свойства вычитания для рационализации вычислений;
- применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений;
- составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности;
- проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений.

### **Работа с текстовыми задачами**

*Обучающийся научится:*

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...», задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
- решать простые и составные (в 2 действия) задачи на выполнение четырех арифметических действий;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- составлять задачи, обратные для данной простой задачи;
- находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;
- проверять правильность предложенной краткой записи задачи (в 1-2 действия);
- выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных (для задач в 1-2 действия).

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

*Обучающийся научится:*

- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;
- определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон треугольника (равносторонний, равнобедренный, разносторонний);
- сравнивать пространственные тела одного наименования (кубы, шары) по разным основаниям (цвет, размер, материал и т.д.).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.
- использовать термины: грань, ребро, основание, вершина, высота;
- находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.

### **Геометрические величины**

*Обучающийся научится:*

- находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника;
- использовать при решении задач формулы для нахождения периметра квадрата, прямоугольника;
- использовать единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения между ними:  $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$ ,  $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$ ,  $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$ ,  $100 \text{ мм} = 1 \text{ дм}$ ,  $100 \text{ см} = 1 \text{ м}$ .

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев.

### **Работа с информацией**

*Обучающийся научится:*

- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- читать простейшие столбчатые и линейные диаграммы.



*Обучающийся получит возможность научиться:*

- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если ... то ...», «верно /неверно, что ...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

### **К концу второго года обучения математике**

#### ***По разделу «Изучение чисел»***

##### ***Обучающиеся должны***

- **иметь представление:**
  - о различии понятий «число» и «цифра»
- **знать:**
  - арабские цифры и значение каждой из них,
  - римские цифры I, V, X и значение каждой из них
  - названия первых трёх разрядов натуральных чисел
- **уметь:**
  - читать и писать любое изученное число;
  - определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношение между ними,
  - представлять двузначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.

#### ***По разделу «Изучение действий»***

##### ***Обучающиеся должны***

- **иметь представление:**
    - о смысле каждого из четырех арифметических действий;
      - о переместительном и сочетательном законах сложения и свойствах вычитания;
    - о переместительном законе умножения;
    - о связи между обратными действиями;
    - о делении с остатком;
    - о зависимости изменения результатов действий от изменения их компонентов;
      - о связи между уравнениями вида  $a + x = b$ ,  $x - a = b$ , а также  $a \cdot x = b$ ,  $x : a = b$ ,  $a : x = b$ ;
  - **знать:**
    - таблицу сложения в полном объеме;
  - особые случаи арифметических действий;
    - знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
    - порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
  - термины «уравнение», «решение уравнения», «корень уравнения»;
  - **уметь:**
    - складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку и в столбик;
    - выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования справочника «Таблица умножения»;
    - находить значения сложных выражений, содержащих 2-3 действия;
- решать простые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого и делителя.

#### ***По разделу «Изучение элементов геометрии»***

### Обучающиеся должны

#### ■ **иметь представление:**

- о видах треугольников по углам и по соотношению сторон
- о длине ломаной и периметре произвольного многоугольника (в том числе прямоугольника и квадрата);
  - о признаках сходства и различия между объемными телами одного вида и разных видов;

#### ■ **знать:**

- термин «периметр» и его значение, обозначение периметра - P;
  - термины: основание, грань, ребро, вершина в применении к объемным телам;

#### ■ **уметь:**

- определять вид треугольника
  - находить длину ломаной и периметр произвольного много угольника;
- находить основания, грани, ребра и вершины объемных тел.

### **По разделу «Величины и их измерение»**

#### Обучающиеся должны

#### ■ **иметь представление:**

- о массе и вместимости и их измерении;
- о происхождении единиц измерения времени - сутки, год;
- об особенностях года и месяца как единиц измерения времени;

#### ■ **знать:**

- единицы длины - миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения  $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$ ,  $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$ ,  $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$ ,  $100 \text{ мм} = 1 \text{ дм}$ ,  $100 \text{ см} = 1 \text{ м}$ ;

- единицу измерения массы - килограмм и вместимости - литр;
  - единицы измерения времени - минута, час, сутки, неделя, месяц, год и соотношения  $60 \text{ мин} = 1 \text{ ч}$ ,  $24 \text{ ч} = 1 \text{ сут.}$ ,  $7 \text{ сут.} = 1 \text{ нед.}$ ,  $12 \text{ мес.} = 1 \text{ год}$ ;

#### ■ **уметь:**

- определять массу при помощи весов и гирь;
- определять время суток по часам;
  - решать несложные задачи на определение времени протекания действия.

### **По разделу «Работа с задачами»**

#### Обучающиеся должны

#### ■ **иметь представление:**

- об особенностях и признаках задачи как особого вида математического задания;
- о краткой записи задачи;
- о возможности формулировать задачу разными способами;
- об обратных задачах и о связи между ними;
- о задачах с недостающими и избыточными данными.

#### ■ **знать:**

- термины - условие, вопрос, данные, искомое (искомые);
- условные знаки, используемые в краткой записи задачи;

#### ■ **уметь:**

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое, удалять их отсутствие;
- дополнять текст до задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачи, обратные данной;
- выбрать и обосновать выбор действия для решения простой задачи на любое из четырех арифметических действий.

### **Минимальный базовый минимум**

#### ■ **называть, приводить примеры:**

- компонентов умножения и деления (произведение, множители; частное, делимое, делитель);

- различать:
- математические выражения «произведение» и «частное»;
- многоугольники по числу углов;
  - воспроизводить по памяти;
  - результаты всех табличных случаев сложения и вычитания;
  - решать практические задачи;
- читать и записывать в десятичной системе счисления однозначные и двузначные числа и называть их в порядке возрастания и убывания;
- сравнивать однозначные и двузначные целые неотрицательные числа;
- сравнивать длину отрезков, массу и время;
- выполнять устно несложные случаи сложения и вычитания в пределах двузначных чисел;
- выполнять письменно все случаи сложения и вычитания двузначных чисел;
- соотносить единицы измерения величин: длины -  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ ; времени -  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин.}$ ,  $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$ ,  $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$ ;
- решать простые текстовые задачи;
- вычислять периметр прямоугольника.

### Учебно – тематический план

4 часа в неделю, всего - 136 часов.

№	Название разделов	Кол-во часов
1.	<b>Числа и величины</b>	<b>60</b>
	Двузначные числа	20
	Трехзначные числа	18
	Римская письменная нумерация	7
	Время и его измерение	12
	Вместимость	3
2.	<b>Арифметические действия</b>	<b>44</b>
	Сложение и вычитание. Сложные выражения.	20
	Умножение и деление . Элементы алгебры.	22
3.	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	
4.	<b>Пространственные отношения</b>	<b>15</b>
5.	<b>Геометрические фигуры</b>	<b>10</b>
6.	<b>Геометрические величины</b>	<b>7</b>
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

### Основное содержание учебного предмета

2 класс (136 часов)

#### Числа и величины (60 часов )

##### Двузначные числа

Завершение изучения устной и письменной нумерации двузначных чисел. Формирование представления о закономерностях образования количественных числительных, обозначающих многозначные числа.

Знакомство с понятием разряда. Разряд единиц и разряд десятков, их место в записи чисел.

Сравнение изученных чисел. Первое представление об алгоритме сравнения натуральных чисел.

Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

### **Трехзначные числа**

Образование новой единицы счета - сотни. Различные способы образования сотни при использовании разных единиц счета.

Счет сотнями в пределах трехзначных чисел. Чтение и запись сотен. Разряд сотен.

Чтение и запись трехзначных чисел. Устная и письменная нумерация изученных чисел.

Общий принцип образования количественных числительных на основе наблюдения за образованием названий двузначных и трехзначных чисел.

Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел.

### **Римская письменная нумерация**

Знакомство с цифрами римской нумерации: I, V, X. Значения этих цифр.

Правила образования чисел при повторении одной и той же цифры, при различном расположении цифр.

Переход от записи числа арабскими цифрами к их записи римскими цифрами и обратно.

Сравнение римской письменной нумерации с десятичной позиционной системой записи. Выявление преимуществ позиционной системы.

Знакомство с алфавитными системами письменной нумерации (например, древнерусской). Сравнение такой системы с современной и римской системами нумерации.

### **Величины**

Знакомство с понятием массы. Сравнение массы предметов без ее измерения.

Использование произвольных мерок для определения массы.

Общепринятая мера массы - килограмм.

Весы как прибор для измерения массы. Их разнообразие.

Понятие о вместимости. Установление вместимости с помощью произвольных мерок.

Общепринятая единица измерения вместимости - литр.

Понятие о времени. Происхождение таких единиц измерения времени, как сутки и год.

Единицы измерения времени - минута, час.

Соотношения: 1 сутки = 24 часа, 1 час = 60 минут.

Прибор для измерения времени - часы. Многообразие часов.

Различные способы называния одного и того же времени (например, 9 часов 15 минут, 15 минут десятого и четверть десятого, 7 часов вечера и 19 часов и т.д.).

Единица измерения времени - неделя.

Соотношение: 1 неделя = 7 суток.

Знакомство с календарем. Изменяющиеся единицы измерения времени - месяц, год.

### **Арифметические действия (44 часа)**

#### **Сложение и вычитание**

Сочетательное свойство сложения и его использование при сложении двузначных чисел.

Знакомство со свойствами вычитания: вычитание числа из суммы, суммы из числа и суммы из суммы.

Сложение и вычитание двузначных чисел. Знакомство с основными положениями алгоритмов выполнения этих операций: поразрядность их выполнения, использование таблицы сложения при выполнении действий в любом разряде.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел: подробная запись этих операций, постепенное сокращение записи, выполнение действий столбиком.

Выделение и сравнение частных случаев сложения и вычитания двузначных чисел. Установление иерархии трудности этих случаев.

Изменение значений сумм и разностей при изменении одного или двух компонентов.

#### **Умножение и деление**

Понятие об умножении как действии, заменяющем сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения ( $\cdot$ ).

Термины, связанные с действием умножения: произведение, значение произведения, множители. Смысловое содержание каждого множителя с точки зрения связи этого действия со сложением.

Составление таблицы умножения.

Переместительное свойство умножения и его использование для сокращения таблицы умножения.

Особые случаи умножения. Математический смысл умножения числа на единицу и на нуль.

Деление как действие, обратное; умножению. Знак деления ( $:$ ).

Термины, связанные с действием деления: частное, значение частного, делимое, делитель.

Использование таблицы умножения для выполнения табличных случаев деления.

Особые случаи деления - деление на единицу и деление нуля на натуральное число. Невозможность деления на нуль.

Умножение и деление как операции увеличения и уменьшения числа в несколько раз.

### **Сложные выражения**

Классификация выражений, содержащих более одного действия.

Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих более одного действия одной ступени.

Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия разных ступеней.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней.

### **Элементы алгебры**

Понятие об уравнении как особом виде равенств. Первое представление о решении уравнения. Корень уравнения.

Нахождение неизвестных компонентов действия (сложения, вычитания, умножения и деления) различными способами (подбором, движением по натуральному ряду, с помощью таблиц сложения и вычитания, на основе связи между действиями).

Знакомство с обобщенной буквенной записью изученных свойств действий.

### **Работа с текстовыми задачами** (в течение учебного года)

Отличительные признаки задачи.

Выявление обязательных компонентов задачи: условия и вопроса, данных и искомого (искомых). Установление связей между ними.

Преобразование текстов, не являющихся задачей, в задачу.

Знакомство с различными способами формулировки задач (взаимное расположение условия и вопроса, формулировка вопроса вопросительным или побудительным предложением).

Простые и составные задачи. Решение задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...»; задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость); задач на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события). Преобразование составной задачи в простую и простой в составную с помощью изменения вопроса или условия.

Поиск способа решения задачи с помощью рассуждений от вопроса. Составление логических схем рассуждений.

Обратные задачи: понятие об обратных задачах, их сравнение, установление взаимосвязи между обратными задачами, составление задач, обратных данной. Зависимость между количеством данных задачи и количеством обратных к ней задач.

Краткая запись задачи: сокращение ее текста с точки зрения сохранения ее математического смысла.

Использование условных знаков в краткой записи задачи.

### **Пространственные отношения (15 часов)**

#### **Геометрические фигуры (10 часов)**

Классификация треугольников по углам: остроугольные, прямоугольные, тупоугольные.

Классификация треугольников по соотношению сторон: разносторонние, равнобедренные и равносторонние.

Многоугольники с равными сторонами.

Пространственные тела: цилиндр, конус, призма, пирамида. Установление сходств и различий между телами разных наименований и одного наименования.

Знакомство с терминами: грань, основание, ребро, вершина пространственного тела.

### **Геометрические величины (7 часа)**

Нахождение длины незамкнутой ломаной линии.

Понятие о периметре. Нахождение периметра произвольного многоугольника.

Нахождение периметров многоугольников с равными сторонами разными способами.

### **Работа с информацией (в течение учебного года)**

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логической связки «если ... , то ...».

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно, что ...».

Проверка правильности готового алгоритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, столбчатой и линейной диаграммы.

Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки). Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

Чтение и дополнение столбчатой диаграммы с неполной шкалой, линейной диаграммы.

## **Учебно – методические средства обучения**

### ***1. Работа по данному курсу обеспечивается УМК***

1. Аргинская И.И., Ивановская Е.И., Кормишина С.Н. Математика: Учебник для 2 класса: В 2 частях. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2012г.

2. « Контрольные работы по курсу математика и информатика» 2 класс.

3. Методические пособия для учителя по курсу «Математика» для 1, 2, 3, 4 классов. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

4. Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

5. Примерное планирование уроков математики для 1-4 классов/О.В. Федоскина. -Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

**Календарно-тематическое планирование по математике во 2 «а» классе МАОУ  
«Гимназия № 1» на 2016– 2017 учебный год**

№ п. п.	Результаты:		Темы, проблемы и основные вопросы тематических блоков	Ко л-во часов	Дата		Понятийный аппарат
	Личностный, метапредметный	Предметный			План	Факт	
<b>1 триместр</b>							
<b>1. Масса и ее измерение ( 12 часов)</b>							
1	<b>Личностные УУД</b> <i>У обучающегося будут сформированы:</i> - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; <i>Обучающийся</i>	<b>Обучающийся научится:</b> - сравнивать предметы, находить сходство и различие; - записывать и читать двузначные числа; - измерять и записывать отрезки; - определять место каждого изученного числа в натуральном ряду и устанавливать отношения между ними.	Сравнение предметов, выявление признаков сходства и различия между ними (повторение). Однозначные и двузначные числа (повторение). Числа третьего и четвертого десятков, их запись и названия, расположение в натуральном ряду. № 1-4	1	02.09.2016		Сравнение чисел. Числа однозначные и двузначные. Сравнение длин отрезков при помощи линейки с делением
2	<i>Обучающийся</i>	<b>Обучающийся научится:</b> - группировать	Масса как новый признак сравнения объектов.	1	05.09.2016		Масса. Арифметические действия с

	<p><i>получит возможность для формирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;</li> <li>- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;</li> </ul> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;</li> <li>- выполнять действия в устной форме;</li> </ul> <p><i>Обучающийся</i></p>	<p>числа по указанному признаку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять математические рассказы;</li> <li>- складывать однозначных чисел на основе использования таблицы сложения;</li> <li>- использовать единицу измерения массы.</li> </ul>	<p>Табличное сложение без перехода через десяток.</p> <p>№ 5-7</p>				<p>числами. Сложение чисел без перехода через десяток</p>
3	<p>организации мыслительной деятельности;</p> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;</li> <li>- выполнять действия в устной форме;</li> </ul> <p><i>Обучающийся</i></p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать единицу массы;</li> <li>- группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;</li> <li>- находить длины ломаной, ее звенья, вершины;</li> <li>- определять массу с помощью весов и гирь.</li> </ul>	<p>Весы и их разнообразие. Сравнение массы объектов при помощи двухчашечных весов без гирь. Ломаная, её звенья, вершины, концы.</p> <p>№ 8-15</p>	1	06.09.2016		<p>Сравнение двузначных чисел. Взвешивание предметов</p>
4	<p><i>получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать</li> </ul>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать предметы по весу</li> </ul>	<p>Измерение и сравнение массы объектов при помощи весов и</p>	1	08.09.2016		<p>Взвешивание предметов. Сравнение двузначных чисел с</p>



	смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; - выполнять действия в опоре на заданный ориентир.	путем взвешивания предметов; - находить пересекающиеся и непересекающиеся линии; - устанавливать закономерности.	произвольных мерок. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. <b>«Входное» тестирование. № 16-20</b>				опорой следования чисел при счете
5	<b>Познавательные УУД</b> <i>Обучающийся научится:</i> - строить небольшие	<b>Обучающийся научится:</b> - записывать и читать числа пятого десятка; - находить длину ломаной.	Числа пятого десятка. Их запись и название, расположение в натуральном ряду. Длина ломаной и её измерение. № 21-27	1	09.09.2016		Название, последовательность и запись цифрами натуральных чисел
6	математические сообщения в устной форме; - проводить аналогию и на ее основе строить выводы; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>	<b>Обучающийся научится:</b> - взвешивать предметы и сравнивать их по массе; - измерять длину отрезков разными мерками.	Измерение и сравнение массы объектов при помощи весов и произвольных мерок. Сравнение массы разных предметов. <b>Математический диктант. № 28-32</b>	1	12.09.2016		Взвешивание и сравнение предметов
7	<i>научиться:</i> - устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;	<b>Обучающийся научится:</b> - познакомится с единицей измерения массы – килограммом: записывать и читать числа	Знакомство с общепринятой единицей измерения массы – килограммом. Числа шестого десятка. Их запись и название,	1	13.09.2016		Единица массы – килограмм (кг) Название, последовательность и запись цифрами натуральных чисел

	- строить рассуждения о математических явлениях. <b>Коммуникативные УУД</b>	шестого десятка; - измерять отрезки разными мерками.	расположение в натуральном ряду. Измерение отрезков разными мерками. № 33-38				
8	<i>Обучающийся научится:</i> - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; - использовать в общении правила вежливости;	<b>Обучающийся научится:</b> - составлять математические рассказы; - находить в числах разряды единиц и десятков; - дополнять запись числовых неравенств и равенств в соответствии с заданием.	Понятие о разрядах. № 39-44	1	15.09.2016		Разряды единиц и десятков
9	- контролировать свои действия в коллективной работе; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - строить понятные для партнера высказывания и	<b>Обучающийся:</b> - познакомится с единицей измерения массы – килограммом, с разрядным составом двузначных чисел. - определять массу предметов, сравнивать предметы по массе.	Измерение массы при помощи килограмма. Сравнение массы предметов. № 45-49	1	16.09.2016		Единица массы – килограмм (кг) Сравнение предметов по массе
1	высказывания и	<b>Обучающийся</b>	Решение текстовых	1	19.09.2016		Задачи на

0	аргументировать свою позицию.	<b>научится:</b> - решать текстовые задачи; - записывать и читать числа пятого и шестого десятков; - различать геометрические фигуры: четырёхугольники, прямоугольники, квадраты.	задач. Числа пятого и шестого десятков. Их запись и название, расположение этих чисел в натуральном ряду. № 50-56				нахождение общего количества предметов. Название, последовательность и запись цифрами натуральных чисел
1 1		<b>Обучающийся научится:</b> - составлять математические рассказы; - представлять двузначные числа в виде разрядных слагаемых; - дополнять запись числовых неравенств и равенств в соответствии с заданием.	Понятие о разрядных слагаемых. <b>Проект «Как люди учились взвешивать?»</b> № 57-59	1	20.09.2016		Разрядные слагаемые
1 2		<b>Обучающийся научится:</b> - выполнять задания по пройденному материалу	Математический калейдоскоп. Проверь себя. <b>Проверочная работа по теме «Масса и ее</b>	1	22.09.2016		

			<b>измерение»</b>			
--	--	--	-------------------	--	--	--

1 3	<p><u>Личностные УУД</u> У учащихся будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, к урокам математики;</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать уравнения среди прочих математических записей на основе выявления существенных признаков;</li> <li>- составлять уравнения по рисунку.</li> </ul>	<p>Введение понятия «уравнение». № 60-63</p>	1		<p>Понятие «уравнение»</p>
1 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>-понимание роли математических знаний в жизни человека;</li> </ul> <p>Понимание причин успеха в учебе. <i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-интереса к познанию</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать уравнения среди других математических объектов;</li> <li>-решать простейшие уравнения способом подбора;</li> <li>-составлять задачи на разностное сравнение с помощью рисунка.</li> </ul>	<p>Решение уравнений способом подбора. № 64-68</p>	1		<p>Понятие «уравнение»</p>
1 5	<p>математических фактов, количественных отношений, математических</p>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складывать круглые десятки;</li> <li>-решать простейшие</li> </ul>	<p>Сложение круглых десятков. № 69-74</p>	1		<p>Круглые десятки</p>

	зависимостей в окружающем мире; -первоначальной ориентации на оценку	уравнения способом подбора; -составлять уравнения, равенства и неравенства по рисунку.				
1 6	результатов познавательной деятельности; -общих представлений о рациональной организации мыслительной	<b>Обучающийся научится:</b> - находить неизвестное слагаемое в уравнении; -составлять уравнения по тексту.	Нахождение неизвестного слагаемого. № 75-80	1		Правило нахождения неизвестного слагаемого
1 7	деятельности; -понимания чувств одноклассников, учителей; -представление о значении математики для познания	<b>Обучающийся научится:</b> - находить значение выражения с помощью сочетательного свойства сложения; -сравнивать уравнения.	Сочетательное свойство сложения. <b>Математический диктант.</b> № 81-84	1		Правило сочетательного свойства сложения
1 8	окружающего мира. <u>Регулятивные УУД</u> <i>Обучающийся научится:</i> -принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;	<b>Обучающийся научится:</b> - находить неизвестное вычитаемое в уравнении; -составлять уравнения к задаче; -классифицировать многоугольники; -составлять	Нахождение неизвестного вычитаемого. № 85-89	1		Правило нахождения неизвестного вычитаемого

	-учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; -в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; -выполнять учебные действия в устной и письменной речи; -осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной	выражение к задаче. <b>Обучающийся научится:</b> - вычитать круглые десятки; -решать простейшие уравнения способом подбора; -составлять задачи по схеме и решать их; -находить неизвестные компоненты, пользуясь данными таблицы.	Вычитание круглых десятков. Календарь. <b>Тест по теме «Уравнения»</b> № 90-94	1		Круглые десятки
20	представленной на наглядно-образном уровне; -выполнять учебные действия в устной и письменной речи; -осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной	<b>Обучающийся научится:</b> - находить неизвестное уменьшаемое в уравнении; -составлять уравнения к задаче; -находить длину ломаной; -сравнивать условие и решение задачи.	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Длина ломаной. № 95-100	1		Правило нахождения неизвестного уменьшаемого. Длина ломаной
21	контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной	<b>Обучающийся научится:</b> - находить корни уравнения	Понятие «корень уравнения». № 101-105	1		Корень уравнения
22	учебно-познавательной	<b>Обучающийся научится:</b>	<b>Контрольная работа по теме</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков

	<p>деятельности. <i>Обучающийся получит</i></p>	<p>- выполнять задания по пройденному материалу</p>	<p><b>«Масса и ее измерения. Уравнение»</b></p>			
2 3	<p><i>возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать смысл инструкций учителя и заданий, предложенных в учебнике;</li> <li>-выполнять действия в опоре на заданный ориентир;</li> <li>-воспринимать мнение и предложения сверстников ( о способе решения задачи);</li> <li>-в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;</li> <li>-на основе вариантов решения практических</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.</li> </ul>	<p>Работа над ошибками. Итоговый урок по теме «Уравнение». Проверь себя</p>	1		<p>Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.</p>

<p>задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов; -самостоятельно оценивать правильность выполнения действий.</p> <p><u>Познавательные</u> <u>УУД</u></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>-осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; -использовать рисуночные и символический варианты математической записи; -кодировать информацию в</p>					
---	--	--	--	--	--



<p>знаково-символической форме;  -строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4-5 предложений);  -выделять в явлениях существенные и несущественные признак;  -в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;  -строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;  -проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению,</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>  -под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации в справочной литературе и в сети Интернет;  -соотносить содержание схематических изображений с математической записью;  -моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;  -формулировать</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>выводы на основе сравнения.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>  <i>Обучающийся научится:</i>  -принимать активное участие в работах парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;  -допускать существование различных точек зрения;  -использовать в общении правила вежливости;  -понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p>					
---	--	--	--	--	--

	-координировать различные мнения о математических явлениях в сотрудничестве; -договариваться, приходить к общему решению; -строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию.					
--	---	--	--	--	--	--

2 4	<b><u>Личностные</u></b> <b><u>УУД</u></b> У обучающегося будут сформированы: - внутренняя позиция школьника на	<b><i>Обучающийся научится:</i></b> - сравнивать текст задачи и математического рассказа; - определять, в каком тексте есть задание.	Знакомство с задачей как с особым видом задания. Выделение признаков задачи. № 106-110	1		Решение текстовых задач арифметическим способом
2 5	уровне положительного отношения к урокам математики; - интерес к различным	<b><i>Обучающийся научится:</i></b> - определять важный признак задачи. - выделять условие и вопрос задачи; - находить сумму	Выделение признаков задачи. Условие и вопрос. № 111-115	1		Решение текстовых задач арифметическим способом. Условие и вопрос задачи

	видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской	двухзначного и однозначного чисел с помощью сочетательного свойства сложения.				
2 6	деятельности; <i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i> - первоначально	<b>Обучающийся научится:</b> - различать треугольники; - оформлять задачу в тетради.	Понятие о прямоугольном треугольнике, признаки таких треугольников. Запись решения задачи. <b>Тест по теме «Задача» № 116-120</b>	1		Прямоугольный треугольник. Решение текстовых задач арифметическим способом.
2 7	й ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; - общих представлений	<b>Обучающийся научится:</b> - соотносить условие и вопрос задачи; - решать текстовые задачи.	Соответствие условия и вопроса задачи. №121-125	1		Решение текстовых задач арифметическим способом.
2 8	о рациональной организации мыслительной деятельности; <b>Регулятивные УУД</b> <i>Обучающийся научится:</i> - принимать учебную задачу и следовать	<b>Обучающийся научится:</b> - различать треугольники; - выделять составные части задачи; - складывать двухзначные числа с однозначными с переходом через десяток.	Искомые и данные задачи. Понятие о тупоугольном треугольнике, его признаки. <b>Математический диктант.</b> № 126-129	1		Понятие «искомое» и «данное» в задаче. Тупоугольные треугольники.

2 9	инструкции учителя; - выполнять действия в устной форме; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - понимать	<b>Обучающийся научится:</b> - выделять составные части задачи; - вычитать однозначное число из двузначного с переходом через десяток.	Искомые и данные задачи. Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток. № 130-135	1		Понятие «искомое» и «данное» в задаче.
3 0	смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;	<b>Обучающийся научится:</b> - выделять в задаче условие, вопрос, данное, искомое; - решать задачи.	Решение задач. Проверь себя. <b>Проект «Сборник задач»</b>	1		Решение текстовых задач арифметическим способом.
3 1	- выполнять действия в опоре на заданный	Контрольная работа за I четверть	<b>Контрольная работа по теме «Составляем и решаем задачи»</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
3 2	ориентир. <b>Познавательные УУД</b> <i>Обучающийся научится:</i> - строить небольшие математические сообщения в устной форме; - проводить аналогию и на ее основе строить	<b>Обучающийся научится:</b> - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Итоговый урок по теме «Что такое задача»	1		Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.

<p>выводы;  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>  - устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;  - строить рассуждения о математических явлениях.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b>  <i>Обучающийся научится:</i>  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;  - использовать правила вежливости;</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>- контролировать свои действия в коллективной работе;  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>  - строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

3 3	<p><b><u>Личностные УУД</u></b>  <i>У обучающегося будут сформированы:</i>  - понимание причин успеха в учебе;  - понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  <i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i>  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b>  - находить значения сумм вида <math>36+23</math>; - составлять и решать обратные задачи  - использовать таблицу сложения при</p>	<p>Сложение двузначных чисел без перехода через десяток.  Обратные задачи.  № 136-140</p>	1		<p>Сложение однозначных и двузначных чисел.  Обратные задачи</p>
--------	---	--	---	---	--	--



	результатов познавательной деятельности; <b>Регулятивные УУД</b>	сложении двузначных чисел.				
3 4	<i>Обучающийся научится:</i> - вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане. <b>Познавательные УУД</b> <i>Обучающийся научится:</i> - выделять в явлениях	<b>Обучающийся научится:</b> - различать треугольники; - изображать треугольники - составлять и решать обратные задачи - использовать таблицу сложения при сложении двузначных чисел.	Классификация треугольников по видам углов. Знакомство с остроугольным и треугольникам и. Признак этих треугольников. № 141-145	1		Распознавание и изображение остроугольного треугольника
3 5	существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; - кодировать информацию в знаково-символической форме; <i>Обучающийся получит</i>	<b>Обучающийся научится:</b> - использовать таблицу сложения при	Сравнение единиц измерения длины. Решение обратных задач. №146-150	1		Единицы измерения длины (см, дм)

	<p><i>возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с дополнительными текстами и задачами;</li> <li>- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.</li> </ul> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать содержание</li> </ul>	<p>сложении двузначных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать именованные числа;</li> <li>- составлять и решать обратные задачи.</li> </ul>				
3 6	<p>вопросов;</p> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать свои действия;</li> <li>- корректно формулировать свою точку зрения.</li> </ul>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать сочетательный закон при сложении и вычитании двузначных чисел;</li> <li>- составлять краткую запись к задаче;</li> <li>- находить на чертеже треугольники и определять их вид.</li> </ul>	<p>Использование сочетательного закона при сложении и вычитании двузначных чисел без перехода через десяток.</p> <p><b>Математический диктант.</b></p> <p>№ 151-154</p>	1	4	Сочетательное свойство сложения

3 7		<b>Обучающийся научится:</b> - измерять и строить отрезки с помощью мм; - составлять и решать обратные задачи.	Единица измерения длины – миллиметр. № 141-144	1	4	Единицы измерения длины (см, дм, мм)
3 8		<b>Обучающийся научится:</b> - строить равнобедренный треугольник; - составлять и решать обратные задачи.	Равнобедренный треугольник. №160-165	1		Понятие о равнобедренном треугольнике
3 9			<b>Контрольная работа по теме «Сложение двузначных чисел»</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
4 0		<b>Обучающийся</b>	Работа над ошибками.	1		Исправление

		<p><b>научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.</li> </ul>	<p>Использование сочетательного закона при сложении и вычитании двузначных чисел без перехода через десяток. № 166-172</p>			<p>ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.</p>
4 1		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять краткую запись к задаче;</li> <li>- сравнивать предметы окружающего мира с конусом;</li> <li>- составлять краткую запись к задаче.</li> </ul>	<p>Краткая запись к задаче. Конус. № 173-177</p>	1		<p>Краткая запись к задаче. Конус</p>

4 2		<p><b>Обучающи йся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складывать и вычитать в столбик без перехода через разряд;</li> <li>- составлять краткую запись к задаче;</li> <li>- сравнивать предметы по массе.</li> </ul>	<p>Сложение и вычитание чисел в столбик без перехода через разряд. № 178-181</p>	1		<p>Письменный прием сложения и вычитания в столбик</p>
4 3		<p><b>Обучающи йся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять признаки прямоугольного равнобедренного треугольника;</li> <li>- определять количество</li> </ul>	<p>Равнобедренные прямоугольные треугольники. <b>Тест по теме:</b> «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд». № 182-186</p>	1		<p>Равнобедренные прямоугольные треугольники</p>

		по диаграмме; -решать логические задачи; -составлять и решать обратные задачи..				
4 4		<b>Обучающийся научится:</b> - решать текстовые задачи арифметическим способом; -решать числовые выражения вида $36+27$ в столбик; -решать задачи с монетами.	Нахождение значения суммы вида $36+27$ . № 187-192	1		Письменный прием сложения в столбик с переходом через разряд.
4 5		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать изученных единиц	Свойство сложения числа с нулем: $a + 0 = a$ . № 193-197	1		Правило сложения чисел с нулем.

		<p>длины для измерения и сравнения отрезков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складывать числа с нулем;</li> <li>- решать задачи с несколькими решениями</li> </ul> <p>.</p>				
4 6		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять равносторонний треугольник;</li> <li>- составлять и решать текстовые задачи.</li> </ul>	<p>Равносторонний треугольник. <b>Математический диктант. № 198 - 201</b></p>	1		<p>Равносторонний треугольник</p>
4 7		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устно вычитать</li> </ul>	<p>Устный прием вычитания двузначных чисел с переходом</p>	1		<p>Устный прием вычитания</p>

		двузначные числа с переходом через разряд; -решать логические задачи; -составлять и решать текстовые задачи.	через разряд. № 20-2206  <b>2 триместр</b>			двузначных чисел с переходом через разряд
4 8		<b>Обучающийся научится:</b> - письменно вычитать двузначные числа с переходом через разряд; -решать логические задачи; -составлять и решать текстовые задачи.	Письменный прием (в столбик) вычитания двузначных чисел с переходом через разряд. № 202-206	1		Письменный прием (в столбик) вычитания двузначных чисел с переходом через разряд
4 9		<b>Обучающийся научится:</b>	Простые и составные задачи. <b>Проект</b>	1		Понятие о простых



		<p>- определять простую и составную задачи;</p> <p>- письменно вычитать двузначные числа с переходом через разряд;</p> <p>- решать логические задачи;</p> <p>- составлять и решать текстовые задачи.</p>	<p><b>«Нумерация»</b> № 212 - 214</p>			<p>х и составных задач.</p>
50			<p><b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»</b></p>	1		<p>Проверка знаний, умений, навыков</p>
51		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <p>- выявлять причины появления ошибки и определять</p>	<p>Работа над ошибками. Проверь себя</p>	1		<p>Исправление ошибок в контрольной работе. Подвед</p>

		способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.				ение итогов по пройденной теме.
5 2		<b>Обучающийся научится:</b> - решать составные задачи; -составлять уравнения по таблице с данными.	Понятие о «вместимости». № 215-219	1		Понятие о «вместимости».
5 3		<b>Обучающийся научится:</b> - определять вместимость предметов с помощью литра; -решать составные задачи; -	Литр – единица измерения количества жидкости. № 220-226	1		Литр – единица измерения количества жидкости

		определять количество по диаграмме; -находить ошибки в вычислениях.				
--	--	--	--	--	--	--

5 4	<p><b>4Личностные УУД</b> <i>У обучающегося будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание роли математических действий в жизни человека;</li> <li>- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;</li> </ul> <p><i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представления о значении математики для познания окружающего мира;</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять время суток по часам;</li> <li>-находить значения выражений ;</li> <li>- решать составные задачи и составлять подобные для них.</li> </ul>	<p>Понятие о времени. № 227-231</p>	1		Время
5 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;</li> <li>- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать единицу измерения</li> </ul>	<p>Единица измерения времени – сутки. № 232-238</p>	1		Единица измерения времени– сутки

	<p><b><u>Регулятивные УУД</u></b>  <i>Обучающийся научится:</i>  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - выполнять учебные действия в устной и письменной речи.  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;</p>	<p>времени сутки</p>				
5 6	<p><i>Обучающийся научится:</i>  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - выполнять учебные действия в устной и письменной речи.  <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b>  - определять разносторонние треугольники;  - составлять простые задачи на основе составных.</p>	<p>Разносторонние треугольники.  <b>Математический диктант . № 239-246</b></p>	1		<p>Понятие о разносторонних треугольниках</p>
5 7	<p><b><u>Познавательные УУД</u></b>  <i>Обучающийся научится:</i>  - выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b>  - использовать соотношения между единицами измерения времени;  - составлять и решать составные задачи на разностное сравнение.</p>	<p>Единицы измерения времени.  Часовая и минутная стрелки.  № 247- 252</p>	1		<p>Единица измерения времени– часы и минуты.  Соотношение между часами и минутами</p>

5 8	<p>- кодировать информацию в знаково-символической форме;</p> <p>- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций.</p> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- работать с дополнительными текстами и задачами;</p> <p>- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач;</p> <p>- строить рассуждения о математических явлениях.</p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>- понимать содержание вопросов;</p> <p>- допускать существование различных точек зрения;</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <p>- классифицировать треугольники;</p> <p>- использовать соотношения между единицами измерения времени;</p> <p>- составлять и решать составные задачи на разностное сравнение.</p>	<p>Классификация треугольников. № 253-259</p>	1		<p>Виды треугольников</p>
5 8	<p>- контролировать свои действия в коллективной работе.</p> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;</p> <p>- корректно формулировать</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <p>- определять понятие «периметр многоугольника»;</p> <p>- использовать</p>	<p>Периметр многоугольника. Проект «Часы» №260-264</p>	1		<p>Понятие о периметре многоугольника</p>

	свою точку зрения.	ть соотношения между единицами измерения времени; -составлять и решать составные задачи на разностное сравнение.			
5 9			<b>Контрольная работа по теме «Время и его измерение»</b>	1	Проверка знаний, умений, навыков
6 0		<b>Обучающийся научится:</b> - выявлять причин появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных	Работа над ошибками. Проверь себя		Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.

		х работах.			
--	--	------------	--	--	--

6 1	<p><b><u>Личностные УУД</u></b> У обучающегося будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;</li> <li>- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;</li> <li>- понимание роли математических действий в жизни человека.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать соотношение между единицами измерения времени</li> </ul>	<p>Первый подход к умножению – вычленение сумм с равными слагаемыми. № 269-274</p>	1		<p>Конкретный смысл умножения (подготовка к понятию)</p>
6 2	<p><b>Обучающийся получит возможность для формирования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;</li> <li>- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения</li> </ul>	<p>Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел. Знак умножения (.). № 276-280</p>	1		<p>Конкретный смысл умножения . Знак умножения</p>
6 3	<p><b><u>Регулятивные УУД</u></b> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать установленные</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знаки и термины, связанные с</li> </ul>	<p>Умножение как действие, заменяющее сложение равных чисел. Знак умножения (.). № 281-285</p>	1		<p>Конкретный смысл умножения . Знак умножения</p>

	правила в планировании и контроле способа решения;	действиями умножения				
6 4	<p>- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;</p> <p>- выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.</p> <p><b><u>Познавательные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>- выделять в явлениях существенные и</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <p>- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения ;</p> <p>- находить значения произведения;</p> <p>- чертить диаграммы .</p>	<p>Понятие произведения. Значение произведения. <b>Математический диктант.</b> № 286-289</p>	1		<p>Название выражения произведением</p>
6 5	<p>несущественные, необходимые и достаточные признаки;</p> <p>- кодировать информацию в знаково-символической форме; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- работать с дополнительными текстами и задачами;</p> <p>- пользоваться эвристическими приемами</p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <p>- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения ;</p> <p>- решать</p>	<p>Названия компонентов и результат умножения. № 290-294</p>	1		<p>Термины: произведение и значение произведения, множители. Математический смысл каждого из двух множителей с точки зрения умножения как операции, заменяющей сложение равных</p>



	<p>для нахождения решения математических задач.</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать содержание вопросов;</li> </ul>	<p>уравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-решать различные виды текстовых задач.</li> </ul>				чисел.
6 6	<p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать свои действия;</li> <li>- корректно формулировать свою точку зрения.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения ;</li> <li>-решать уравнения;</li> <li>-решать различные виды текстовых задач.</li> </ul>	<p>Названия компонентов и результат умножения. № 295-300</p>	1		<p>Термины: произведение и значение произведения, множители. Математический смысл каждого из двух множителей с точки зрения умножения как операции, заменяющей сложение равных чисел.</p>
6 7		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать римскую письменную нумерацию</li> </ul>	<p>Римская письменная нумерация и используемые в ней цифры.</p> <p><b>Тест по теме «Смысл действия умножения»</b></p>	1		Римская письменная нумерация

		; -решать текстовые задачи; -находить периметр многоуголь ника.	№ 301-304			
6 8		<b>Обучающи йся научится:</b> - использова ть римскую письменну ю нумерацию ; -решать текстовые задачи; -находить значение произведен ия.	Римская письменная нумерация и используемые в ней цифры. № 305-308	1		Римская письменная нумерация
6 9		<b>Обучающи йся научится:</b> - использова ть римскую письменну ю нумерацию	Решение задач с помощью умножения. № 309-314	1		Прием решения задач с помощью умножения

		; -решать текстовые задачи с помощью умножения ; -находить значение произведен ия.			
7 0		<b>Обучающи йся научится:</b> - устанавлив ать порядок вычислиени я числа из суммы; - находить значения выражения, заменяв умножение сложением.	Вычитание числа из суммы. Нахождение значения выражения, заменяв умножение сложением. № 315-319	1	Сложение и вычитание двузначных чисел. Вычитание числа по частям.
7 1			<b>Контрольная работа по теме «Умножение»</b>	1	Проверка знаний, умений, навыков
7 2		<b>Обучающи йся научится:</b> - выявлять	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы.	1	Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение

		причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.	Нахождение значения выражения, заменив умножение сложением. № 320-323			итогов по пройденной теме.
7 3		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать знаки и термины, связанные с действиями деления	Знакомство с действием деления. Знак деления (:). Связь между делением и умножением, между делением и вычитанием. № 324-327	1		Конкретный смысл и название действия «деление»
7 4		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать знаки и термины, связанные с	Знакомство с действием деления. Знак деления (:). Связь между делением и умножением, между делением и вычитанием.	1		Конкретный смысл и название действия «деление». Пирамида.

		действиями деления; - определять предметы похожие на пирамиду.	Пирамида. № 328-331			
7 5		<b>Обучающийся научится:</b> - определять прямоугольник среди других четырехугольников; - решать текстовые задачи.	Свойство прямоугольника. Решение текстовых задач. № 332-336	1		Свойство прямоугольника
7 6		<b>Обучающийся научится:</b> - соотносить взаимобратные действия; -находить периметр многоугольников; - решать текстовые	Взаимобратные действия: сложение и вычитание, умножение и деление. <b>Математический диктант.</b> № 337-341	1		Понятие о взаимобратных действиях.

		задачи.				
7 7		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знаки и термины, связанные с действиями деления;</li> <li>- соотносить схему и текст задачи.</li> </ul>	<p>Термины: частное, значение частного. № 342-345</p>	1		<p>Название результата деления</p>
7 8		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знаки и термины, связанные с действиями деления;</li> <li>- составлять выражения по таблице с данными и находить их</li> </ul>	<p>Термины: частное, значение частного, делимое, делитель. № 346-349</p>	1		<p>Название компонентов и результата деления</p>

		значения.			
7 9			<b>Проверочная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1	Проверка знаний, умений, навыков
8 0		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать знаки и термины, связанные с действиями деления; - составлять выражения по таблице с данными и находить их значения. - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие	Анализ проверочной работы. Термины: частное, значение частного, делимое, делитель. № 350-354	1	Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме. Название компонентов и результата деления

		предотвратить ее в последующих письменных работах.				
8 1		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать знаки и термины, связанные с действиями деления; - составлять задачи на кратное увеличение и уменьшение и решать их.	Термины: частное, значение частного, делимое, делитель. № 355-359	1		Название компонентов и результата деления
8 2		<b>Обучающийся научится:</b> - использовать знаки и термины,	Термины: частное, значение частного, делимое, делитель. № 360-362	1		Название компонентов и результата деления



		связанные с действиями деления; -составлять задачи на кратное увеличение и уменьшение и решать их.			
8 3			<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1	Проверка знаний, умений, навыков
8 4		<b>Обучающийся научится:</b> - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих	Работа над ошибками. Проверь себя	1	Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.

		письменны х работах.				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

8 5	<p><b><u>Личностные УУД</u></b> У обучающегося будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;</li> <li>- интерес к различным видам</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять таблицу умножения на 2.</li> </ul>	Составление таблицы умножения (случаи умножения на 2). № 363-368	1		Таблица умножения однозначных чисел
8 6	<p>учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; Обучающийся получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;</li> <li>- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;</li> </ul>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять таблицу умножения на 3;</li> <li>- решать логические задачи;</li> <li>- Составлять диаграммы.</li> </ul>	Составление таблицы умножения (случаи умножения на 3). № 369-374	1		Таблица умножения однозначных чисел
8 7	<p><b><u>Регулятивные УУД</u></b> Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;</li> <li>- выполнять действия в устной форме;</li> </ul> <p>Обучающийся получит</p>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать порядок выполнения</li> </ul>	Понятие о действиях первой и второй степени. № 375-379	1		Таблица умножения однозначных чисел

	<p><i>возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;</li> <li>- выполнять действия в опоре на заданный ориентир.</li> </ul> <p><b><u>Познавательные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить небольшие математические сообщения в устной форме;</li> </ul>	<p>я действий в сложных выражениях без скобок и скобками, содержащих действия одной или разных ступеней.</p>				
8 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;</li> </ul> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;</li> <li>- строить рассуждения о математических явлениях.</li> </ul> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b></p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;</li> </ul>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять таблицу умножения на 4;</li> <li>- находить длину ломаной с помощью умножения ;</li> <li>- решать текстовые задачи.</li> </ul>	<p>Составление таблицы умножения (случаи умножения на 4).</p> <p><b>Математический диктант.</b></p> <p>№ 380-385</p>	1		Таблица умножения однозначных чисел
8 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в общении правила вежливости;</li> <li>- контролировать свои действия в коллективной работе;</li> </ul> <p><i>Обучающийся получит</i></p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять таблицу умножения</li> </ul>	<p>Составление таблицы умножения (случаи умножения на 5).</p>	1		Таблица умножения однозначных чисел

	<i>возможность научиться:</i> - строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию.	на 5; -находить периметр квадрата разными способами; -решать текстовые задачи.	№ 386-391		
9 0		<b>Обучающийся научится:</b> - находить периметр квадрата и прямоугольника по формулам; -находить периметр квадрата разными способами; -решать текстовые задачи.	Формулы нахождения периметра квадрата и прямоугольника. № 392-396	1	Формулы нахождения периметра квадрата и прямоугольника.
9 1			<b>Проверочная работа по теме «Таблица умножения»</b>	1	Проверка знаний, умений, навыков
9 2		<b>Обучающийся</b>	Работа над ошибками.	1	Правило выполнения

		<p><b>научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать выражения без скобок;</li> <li>- решать текстовые задачи по краткой записи;</li> <li>- составлять и решать выражения с римскими числами..</li> </ul>	<p>Порядок действия в выражениях без скобок. № 397-402</p>			<p>действий в выражениях без скобок</p>
9 3		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять переместительное свойство умножения для удобства вычисления</li> </ul>	<p>Переместительное свойство умножения. № 403-407</p>	1		<p>Переместительное свойство умножения</p>
9 4		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать выражения без скобок;</li> </ul>	<p>Порядок действия в выражениях без скобок. <b>Тест по теме «Умножение и</b></p>	1		<p>Правило выполнения действий в выражениях без скобок</p>

		- решать текстовые задачи по краткой записи.	<b>деление».</b> № 408-410			
9 5		<b>Обучающийся научится:</b> - заполнять простейшие таблицы	Составление таблицы умножения (случаи умножения на 7). № 411-413	1		Таблица умножения однозначных чисел
9 6		<b>Обучающийся научится:</b> - находить неизвестный множитель в уравнении; - решать текстовые задачи по краткой записи.	Решение уравнения нахождение неизвестного множителя. № 414-416	1		Правило нахождения неизвестного множителя.
9 7		<b>Обучающийся научится:</b> - заполнять простейшие таблицы ; - находить неизвестны	Составление таблицы умножения (случаи умножения на 8). <b>Математический диктант.</b>	1		Таблица умножения однозначных чисел

		й множитель в уравнении; - решать текстовые задачи по таблице с данными.	№ 417-421		
9 8		<b>Обучающи йся научится:</b> - заполнять простейши е таблицы ; - решать задачу по чертежу; - решать логические задачи.	Составление таблицы умножения (случаи умножения на 9). № 422-426	1	Таблица умножения однозначных чисел
9 9		<b>Обучающи йся научится:</b> - решать выражения без скобок; - решать текстовые задачи по краткой записи.	Порядок действия в выражениях со скобками. <b>Проект «Таблица умножения»</b> № 427-431	1	Правило выполнения действий в выражениях со скобками
1 0		<b>Обучающи йся</b>	Сокращение составленной	1	Таблица умножения однозначных чисел

0		<b>научится:</b> - применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений	части таблицы на основе переместительного закона. № 432-434			
1 0 1			<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение»</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
1 0 2		<b>Обучающийся научится:</b> - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.	Работа над ошибками			Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.



1 0 3		<b>Обучающи йся научится:</b> - умножать числа на единицу; -решать текстовые задачи; -составлять и решать выражения с римскими числами.	Правило умножения числа на единицу. № 435-440		Правило умножения числа на единицу.
1 0 4		<b>Обучающи йся научится:</b> - делить числа на единицу и на само себя; -решать задачи на деление; -находить периметр многоуголь ника.	Правило деления числа на единицу и на само себя. № 441-445		Правило деления числа на единицу и на само себя.
1 0 5			<b>Тест по теме «Таблица умножения»</b>		Проверка знаний, умений, навыков

1 0 6	<b>Обучаюци йся научится:</b> - решать уравнения; -решать задачи на деление; -находить периметр; -составлять схему для решения задачи.	Решение уравнений на нахождение неизвестного делимого и делителя. № 446-450		Правило нахождения неизвестного делимого и делителя.
1 0 7	<b>Обучаюци йся научится:</b> - умножать на нуль; -решать текстовые задачи; -находить периметр многоуголь ников.	Умножение в случаях, когда один из множителей равен нулю. № 451-455		Правило умножения на нуль.
1 0 8	<b>Обучаюци йся научится:</b> - делить нуль на число; -решать	Деление нуля на натуральное число. № 456 - 460		Правило деления нуля на число.

		логические задачи; -решать уравнения.			
1 0 9		<b>Обучающийся научится:</b> - узнает, что делить на ноль нельзя; -решать текстовые задачи; -составлять выражения и сравнивать их.	Правило деления на ноль. № 461-466		Правило деления на ноль
1 1 0			<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</b>		Проверка знаний, умений, навыков
1 1 1		<b>Обучающийся научится:</b> - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающ	Работа над ошибками. Проверь себя		Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.

		ие предотврат ить ее в последующ их письменны х работах.			
--	--	--	--	--	--

11 2	<p><b><u>Личностные УУД</u></b> <i>У обучающегося будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание причин успеха в учебе;</li> <li>- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;</li> </ul>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образовывать новый числа</li> </ul>	Образование новой единицы счета – сотни. № 467-469	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления
11 3	<p><i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представления о значении математики для познания окружающего мира;</li> <li>- первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;</li> </ul> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b> <i>Обучающийся научится:</i></p>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- считать сотнями;</li> <li>- называть числа соответствующие числительным.</li> </ul>	Счет сотнями. Запись цифрами получившихся в результате счета чисел и соответствующие им числительные. № 470-473	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.
11 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;</li> <li>- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах</li> </ul>	<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- считать сотнями;</li> <li>- называть</li> </ul>	Счет сотнями. Запись цифрами получившихся в результате счета чисел и	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.

	учебно-познавательной деятельности ; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - самостоятельно оценивать правильность выполнения	числа соответствующие числительным.	соответствующие им числительные. <b>Математический диктант.</b> № 474-478			
11 5	действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане. <b>Познавательные УУД</b> <i>Обучающийся научится:</i> - выделять в явлениях существенные и	<b>Обучающийся научится:</b> - считать сотнями; - называть числа соответствующие числительным.	Счет сотнями. Запись цифрами получившихся в результате счета чисел и соответствующие им числительные. № 479-485	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.
11 6	несущественные, необходимые и достаточные признаки; - кодировать информацию в знаково-символической форме; <i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> - работать с дополнительными текстами и задачами;	<b>Обучающийся научится:</b> - образовывать трехзначные числа при счете десятками	Получение трехзначных чисел при счете десятками. Правила образования названий трехзначных чисел. № 486-489	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.
11 7	- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.		<b>Проверочная работа по теме «Трехзначные числа»</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
11	<b>Коммуникативные УУД</b>	<b>Обучающийся</b>	Работа над	1		Нумерация чисел в

8	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать содержание вопросов;</li> </ul> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать свои действия;</li> <li>- корректно формулировать свою точку зрения.</li> </ul>	<p><b>ся</b> <b>научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и записывать трехзначные числа;</li> <li>-решать текстовые задачи.</li> </ul>	<p>ошибками. Правила образования названий трехзначных чисел. № 490-495</p>			<p>десятичной системе исчисления.</p>
11 9		<p><b>Обучающийся</b> <b>ся</b> <b>научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и записывать трехзначные числа;</li> <li>-находить периметр многоугольника;</li> <li>-решать текстовые задачи.</li> </ul>	<p>Чтение и запись трехзначных чисел, получаемых присчитывание м по единице. № 496-499</p>	1		<p>Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.</p>
12 0		<p><b>Обучающийся</b> <b>ся</b> <b>научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и записывать трехзначные числа;</li> <li>-находить периметр многоугольника;</li> </ul>	<p>Чтение и запись трехзначных чисел, получаемых присчитывание м по единице. № 500-504</p>	1		<p>Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.</p>

		-решать текстовые задачи.				
12 1		<b>Обучающийся научится:</b> - читать и записывать трехзначные числа; -находить периметр многоугольника; -решать текстовые задачи.	Чтение и запись трехзначных чисел, получаемых присчитыванием по единице. <b>Математический диктант.</b> № 505-509	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.
12 2		<b>Обучающийся научится:</b> - соотносить единицы измерения длины; -решать текстовые задачи.	Составление справочника - соотношения единиц измерения длины. № 510-514	1		Справочник - соотношения единиц измерения длины.
12 3		<b>Обучающийся научится:</b> - соотносить единицы измерения	Календарь. Сутки, неделя. № 515-519	1		Календарь. Сутки, неделя.

		времени; -решать текстовые задачи.				
12 4		<b>Обучающий ся научится:</b> - соотносить единицы измерения времени; -решать текстовые задачи.	Календарь. Месяц, год. № 520-524	1		Календарь. Месяц, год.
12 5			<b>Итоговое тестирование</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
12 6		<b>Обучающий ся научится:</b> - выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотврати ть ее в последующи х письменных	Анализ работы. Работа над ошибками. <b>Проект «Время»</b>	1		Исправление ошибок в контрольной работе. Подведение итогов по пройденной теме.



		работах.				
12 7		<b>Обучающийся</b> <b>ся</b> <b>научится:</b> - читать и записывать трехзначные числа; -находить периметр многоугольника; -решать текстовые задачи.	Трехзначные числа. № 525-529	1		Нумерация чисел в десятичной системе исчисления.
12 8			<b>Итоговая контрольная работа за год</b>	1		Проверка знаний, умений, навыков
12 9		<b>Обучающийся</b> <b>ся</b> <b>научится:</b> - читать и записывать трехзначные числа; -определять многогранники среди других тел; -решать текстовые задачи.	Работа над ошибками. Многогранники. и. № 530-533	1		Многогранники. Понятия «ребро» и «грань»
13 0		<b>Обучающийся</b> <b>ся</b>	Математический калейдоскоп.	1		Нумерация чисел в десятичной системе

		<p><b>научится:</b>  - читать и записывать трехзначные числа;  - находить периметр многоугольника;  - решать текстовые задачи.</p>	<p>Проверь себя.  № 534-537</p>			исчисления.
13 1			<p>Итоговый урок.  Ты – третьеклассник</p>			