«Согласовано» «Утверждаю»

Руководитель ШМО:\_\_\_\_\_\_\_\_Смирнова Н.В. Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_Лисичкина С.Н.

Зам. директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_Скрипкина И.В. Приказ №\_\_\_ от «30» августа 2014г.

Протокол № \_\_\_ от «29» августа 2014г.

**Тверская область**

**Селижаровский район**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**Большекошинская средняя общеобразовательная школа**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

**(I ступени).**

**Составитель: Смирнова Н.В.**

**2014**

# 1**.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по **математике** составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ МоиН РФ от 06.10.2009 г. №373) и авторской программы «Математика» Чекина А.Л. (образовательная программа «Перспективная начальная школа»). Курс рассчитан на 132 часа (4 часа в неделю).

Программу обеспечивают:

* Чекин А.Л. Математика. 1 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/ Учебник.
* Юдина Е.П. Математика: Тетради для самостоятельной работы №1, №2. — М.; Академкнига/Учебник.
* Чекин А.Л. Математика: Методическое пособие для учителя. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.

Предлагаемый начальный курс **математики** имеет цель ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования и дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п., а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Кроме этого, имеется полное согласование целей данного курса и целей, предусмотренных обязательным минимумом начального общего образования, которые заключаются в овладении знаниями и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования; развитии личности ребенка, и прежде всего его мышления как основы развития других психических процессов: памяти, внимания, воображения, математической речи и способностей; формировании основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования), приемов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение), способов организации учебной деятельности (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного. При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение изучения геометрического материала и изучения величин. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычис­лительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: арифметической геометрической, величинной, алгоритмической (обучение решению задач) и алгебраической.

Арифметическая линия прежде всего представлена материалом по изучению чисел.

* *Числа* изучаются в такой последовательности:
* натуральные числа от 1 до 10 и число 0 (1-е полугодие 1-го класса),
* целые числа от 0 до 20 (2-е полугодие 1-го класса),

Числа от 1 до 5 и число 0 изучаются на количественной основе. Числа от 6 до 10 изучаются на аддитивной основе с опорой на число 5. Числа второго десятка и все остальные натуральные числа изучаются на основе принципов нумерации (письменной и устной) десятичной системы счисления.

Особенностью изучения арифметических действий в насто­ящем курсе является строгое следование математической сути этого понятия. Именно поэтому при введении любого арифмети­ческого действия (бинарной алгебраической операции) с самого начала рассматриваются не только компоненты этого действия, но и, в обязательном порядке, его результат.

* *Арифметические действия над числами* изучаются на следую­щей теоретической основе и в такой последовательности:
* *Сложение* (систематическое изучение начинается с 1 полугодия 1-го класса) определяется на основе объединения непересекающихся множеств и сначала выполняется на множестве чисел от 0 до 5. В дальнейшем изучаются свойства сложе­ния, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и на поразрядном способе сложения.
* *Вычитание* (систематическое изучение начинается со 2 полугодия 1-го класса) изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества, причем происходит это, когда учащи­еся изучили числа в пределах первого десятка. Далее устанавли­вается связь между сложением и вычитанием, которая опирается на идею обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с применением таблицы сложения, а потом осущест­вляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где главную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.

Геометрическая линия выстраивается следующим образом.

* *В 1-м классе* изучаются следую­щие геометрические понятия:
  + - плоская геометрическая фигура (круг, треугольник, прямоугольник),
    - прямая и кривая линии, точка, отре­зок, дуга, направленный отрезок (дуга), пересекающиеся и непере­секающиеся линии, ломаная линия, замкнутая и незамкнутая линии,
    - внутренняя и внешняя области относительно границы,
    - многоуголь­ник, прямой угол, прямоугольник,
    - симметричные фигуры.

Линия по изучению величин начинается уже

* *в 1 полугодии 1-го класса* с изучения величины «длина». Сначала длина рассматривается в доизмерительном аспекте. Сравнение предме­тов по этой величине осуществляется на глаз по рисунку или по представлению, а также способом приложения. Никаких измерений пока не проводится.
* *во 2 полугодии 1-го класса* учащиеся знакомятся с процессом измерения длины, стандартными единицами длины (*сантиметром и дециметром*), процедурой сравнения длин на основе их измерения, а также с операциями сложения и вычитания длин.

Линия по обучению решению арифметических сюжетных (текстовых) задач (условно названа «алгоритмической») является центральной для данного курса. Ее особое положение опре­деляется тем, что настоящий курс имеет прикладную направлен­ность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. При этом важно не только научить учащихся решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. Под реше­нием задачи понимается запись (описание) алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи.

Описание алгоритма решения задачи допускается в трех видах:

1) по действиям (по шагам) с пояснениями;

2) в виде числового выражения, но без пояснений;

3) в виде буквенного выраже­ния (в некоторых случаях в виде формулы или в виде уравнения), с использованием стандартной символики.

Алгебраическая линия традиционно представлена такими поня­тиями, как выражение с переменной, уравнение. Изучение этого материала приходится главным образом *на 4-й класс*, но пропедевтическая работа начинается с *1-го класса* - задания, в которых учащимся предлагается заполнить пропуски соответствующими числами, появление равенств с «окошками», в которые следует записать нужные числа, является пропедевтикой изучения урав­нений.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во  часов | В том числе | |
| Самост.  работ | Контр.  работ |
| 1 | Начала геометрии | 17 | 1 |  |
| 2 | Числа 0, 1 и 2 | 12 | 1 |  |
| 3 | Числа 3, 4 и 5 | 9 | 1 |  |
| 4 | Сложение | 16 | 1 |  |
| 5 | Однозначные числа | 8 | 1 | 1 |
| 6 | Вычитание | 10 | 1 |  |
| 7 | Двузначные числа | 14 | 1 |  |
| 8 | Задачи | 12 | 1 |  |
| 9 | «Таблица сложения» | 12 | 1 |  |
| 10 | Разностное сравнение | 22 | 1 | 1 |
|  | ***Итого*** | **132** | **10** | **2** |

# 2.Общая характеристика предмета «Математика»

В соответствии с новыми требованиями предлагаемый **начальный курс математики,** изложенный в учебниках 1-4 классов УМК «Перспективная начальная школа», имеет целью:

– Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

– Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т.д.

– Освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); 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.

Таким образом, предлагаемое содержание начального курса по математике, в рамках учебников 1-4 классов, имеет целью ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий (окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п.), а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Основная дидактическая идея курса, раскрываемая в учебниках 1-х – 4-х классов, может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы предусматривает дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач. Система заданий направлена на то, чтобы суть предмета постигалась через естественную связь математики с окружающим миром (знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации).

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие в течение четырех лет пяти основных содержательных линий: *арифметической*, *геометрической*, *величинной*, *алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

Сравнительно новым содержательным компонентом федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются личностные и универсальные (метапредметные) учебные действия, которые, безусловно, повлияли и на изложение предметных учебных действий.

**3.Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений отводит 132 часа в 1 классе и по 136 часов во 2, 3 и 4 классах для обязательного изучения курса «Математика» на базовом уровне из расчета 4 учебных часа в неделю.

**4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Предлагаемый начальный курс математики призван не только ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий, но и дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п. Другими словами, ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром.

Отличительной чертой курса является значительное расширение изучения геометрического материала и изучения величин. При этом изучение арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Современный уровень развития науки и техники требует включения в обучение школьников знакомство с моделями и основами моделирования, а также формирования у них навыков алгоритмического мышления. Без применения моделей и моделирования невозможно эффективное изучение исследуемых объектов в различных сферах чело­веческой деятельности, а правильное и четкое выполнение определенной последовательности действий требует от специалистов многих профессий владения навыками алгоритмического мышления. Разработка и использование станков-автоматов, компьютеров, экспертных систем, долгосрочных прогнозов - вот неполный перечень применения знаний основ моделирования и алгоритмизации. Поэтому формирование у младших школьников алгоритмического мышления, умений построения простейших алгоритмов и моделей - одна из важнейших задач современной общеобразовательной школы.

Обучение школьников умению «видеть» алгоритмы и осознавать алгоритмическую сущность тех действий, которые они выполняют, начинается с простейших алгоритмов, доступных и понятных им (ал­горитмы пользования бытовыми приборами, приготовления различ­ных блюд, переход улицы и т.п.). В начальном курсе математики ал­горитмы представлены в виде правил, последовательности действий и т.п.

Значение вычислительных навыков состоит не только в том, что без них учащиеся не в состоянии овладеть содержанием всех последующих разделов школьного курса математики. Без них они не в состоянии овладеть содержанием и таких учебных дисциплин, как, например, физика и химия, в которых систематически используются различные вычисления.

**5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**Личностными** результатами обучающихся являются:

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);

- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;

- познавательный интерес к математической науке.

— личностное, профессиональное, жизненное *самоопределение*;

— *смыслообразование*, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать;

— *нравственно-этическая ориентация*, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

**Метапредметными** результатами обучающихся являются:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;

- устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;

- строить алгоритм поиска необходимой информации;

- определять логику решения практической и учебной задачи;

- умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов);

- планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

**Познавательные универсальные действия** включают: общеучебные, логические, а также постановку и решение проблемы.

*Общеучебные универсальные действия*:

— самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

— поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

— структурирование знаний;

— осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

— выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

— рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

— постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

— моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);

— преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

*Логические универсальные действия*:

— анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

— синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

— выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;

— подведение под понятие, выведение следствий;

— установление причинно-следственных связей;

— построение логической цепи рассуждений;

— доказательство;

— выдвижение гипотез и их обоснование.

*Постановка и решение проблемы*:

— формулирование проблемы;

— самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

**Коммуникативные действия** обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

— планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

— постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

— разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

— управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка его действий;

— умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

**Регулятивные действия** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности. К ним относятся:

— *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

— *планирование* — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

— *прогнозирование* — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;

— *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

— *коррекция* — внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;

— *оценка* — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;

— *саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий.

Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ребенка и тем самым определяет *зону ближайшего развития* указанных универсальных учебных действий (их уровень развития, соответствующий «высокой норме») и их свойства.

На ступени начального общего образования этот предмет является основой развития у обучающихся познавательных действий, в первую очередь логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также планирование (последовательности действий по решению задач),систематизацию и структурирование знаний, перевод с одного языка на другой, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий, аксиоматику, формирование элементов системного мышления и приобретение основ информационной грамотности. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Формирование моделирования как универсального учебного действия осуществляется в рамках практически всех учебных предметов на этой ступени образования. Моделирование включает в свой состав знаково-символические действия: замещение, кодирование, декодирование. С их освоения и должно начинаться овладение моделированием. Кроме того, учащийся должен осваивать системы социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для обучения, так и для его социализации.

**Основные виды учебной деятельности учащихся в процессе освоения курса «Математика»**

* Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
* Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
* Описание явлений и событий с использованием величин.
* Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
* Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
* Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
* Выполнение геометрических построений.
* Выполнение арифметических вычислений.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
* Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
* Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
* Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
* Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
* Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
* Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.

К концу обучения в начальной школе *будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:*

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.
2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

**Предметными** результатами обучающихся являются:

- освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;

- умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач, умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

**Раздел «Числа и величины»**

Выпускник научится:

• читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

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

• группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

• читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

*Выпускник получит возможность научиться\*:*

*• классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;*

*• выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Раздел «Арифметические действия»**

Выпускник научится:

• выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

• выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

• выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

• вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• выполнять действия с величинами;*

*• использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

*• проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).*

**Раздел «Работа с текстовыми задачами»**

Выпускник научится:

• анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

• решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

• оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*

*• решать задачи в 3—4 действия;*

*• находить разные способы решения задачи.*

**Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

Выпускник научится:

• описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

• распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;

• выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

• использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*В блоке **«Выпускник получит возможность научиться»** приводятся и *выделяются курсивом* планируемые результаты, описывающие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета.

• распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

• соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

**Раздел «Геометрические величины»**

Выпускник научится:

• измерять длину отрезка;

• вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

• оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

*• Выпускник получит возможность научиться:*

*вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.*

**Раздел «Работа с данными»**

Выпускник научится:

• читать несложные готовые таблицы;

• заполнять несложные готовые таблицы;

• читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• читать несложные готовые круговые диаграммы.*

*• достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*

*• сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*

*• распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*

*• планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*

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

В результате изучения курса математики ,обучающиеся на ступени начального общего образования:

• научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

• овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

• научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

• получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с

числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

• познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

• приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и приводимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**6. Содержание учебного предмета**

**1 класс** **(132 часа)**

**1. Признаки предметов. Расположение предметов в окружающем пространстве (10 ч.)**

Различие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов одинаковой формы по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-то, между одним и другим, впереди (позади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

**2. Геометрические фигуры и их свойства (18 ч.)**

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Изображение направленных отрезков (дуг) с помощью стрелок. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Пересечение линий под прямым углом. Прямоугольник. Симметричные фигуры.

**3. Числа и цифры (28 ч.)**

Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Число 1 как количественный признак единственности (единичности), т.е. наличия в единственном числе. Цифра 1. Первый. Число 0 как количественный признак пустого множества. Цифра 0. Пара предметов. Составление пар. Число 2 как количественная характеристика пары. Цифра 2. Второй. Сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки «>, <, = ». Числа и цифры 3, 4, 5. Третий, четвертый, пятый. Числа и цифры 6, 7, 8, 9. Шестой, седьмой, восьмой, девятый. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двузначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

**4. Сложение и вычитание (48 ч.)**

Сложение чисел. Знак « + » («плюс»). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 как переход к непосредственно следующему числу. Прибавление числа 2 как двукратное последовательное прибавление числа 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 3, 4 и 5 как последовательное прибавление чисел их аддитивного состава. Вычитание чисел. Знак «– » («минус»). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 как переход к непосредственно предшествующему числу. Вычитание по 1 как многократное повторение вычитания числа 1. Переместительное свойство сложения. Взаимообратность сложения и вычитания. «Таблица сложения однозначных чисел» (кроме 0). Табличные случаи вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых. Поразрядное вычитание десятков и единиц без заимствования.

**5. Величины и их измерение (18 ч.)**

Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше–ниже, шире–уже, длиннее–короче, старше–моложе, тяжелее–легче. Отношение дороже–дешевле как обобщение сравнений предметов по разным величинам. Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше–ближе» и «длиннее–короче».

Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Сравнение длин на основе их измерения.

Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше–позже, продолжительность (длиннее–короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

**6. Арифметическая сюжетная задача (10 ч.)**

Формулировка сюжетной арифметической задачи: условие и требование. Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

**3 класс (136 часов)**

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы - тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы - грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом (1кг=1000г), между тонной и килограммом (1т=1000кг), между тонной и центнером (1т=10ц).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины - километр. Соотношение между километром и метром (1км=1000м).

Единица длины - миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1м=1000мм), дециметр и миллиметром (1дм=100мм), сантиметром и миллиметром (1см=10мм).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными (20 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

**4класс (136 часов)**

**1.Числа и величины (12ч)**

Натуральные и дробные числа.

Новая разрядная единица – миллион (1000000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

**2.Арифметические действия (50часов)**

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число, как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной части. Деление величины на однородную величину как измерение. Прикидка результата деления с остатком. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Элементы алгебры.

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

**3. Текстовые задачи (26ч)**

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, Характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы ( производительность труда, время, объём всей работы), процесс изготовления товара ( расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчёт стоимости ( цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач. Знакомство с комбинаторными и логическими задачами. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части.

**4. Геометрические фигуры (12ч)**

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками ( прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

**5. Геометрические величины (14ч)**

Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объёме. Объём тел и вместимость сосудов. Измерение объёма тел произвольными мерками. Общепринятые единицы объёма: кубический сантиметр, кубический дециметр ,кубический метр. Соотношение между единицами объёма, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объёма.

**6. Работа с данными (22ч)**

Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на2,3,4,6.8,9,12 равных долей выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок- схемы.

**Требования к математической подготовке учащихся к концу первого года**

**обучения**

***Учащиеся должны иметь представление:***

* о количественном и порядковом смысле целого неотрицательного числа;
* о смысле действий (операций) сложения и вычитания над целыми неотрицательными числами;
* о взаимосвязи между действиями сложения и вычитания;
* о свойствах сложения: прибавление числа к сумме и суммы к числу;
* о свойствах вычитания: вычитание числа из суммы и суммы из числа;
* о линиях: прямой, кривой, ломаной, отрезке, дуге;
* о замкнутых и незамкнутых линиях;
* о внутренней области, ограниченной замкнутой линией;
* о прямом угле;
* о многоугольниках и их видах;
* об измерении длины отрезка.

***Учащиеся должны знать и понимать:***

* все цифры;
* знаки больше ( >), меньше (<), равно ( = );названия всех однозначных чисел и чисел второго десятка, включая число 20;
* знаки и термины, связанные со сложением и вычитанием (« + », « – », сумма, значение суммы, слагаемые, разность, значение разности, уменьшаемое, вычитаемое);
* переместительный закон сложения;
* «Таблицу сложения» однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания;
* изученные геометрические термины (точка, линия, прямая, кривая, ломаная, отрезок, дуга, замкнутая, незамкнутая, многоугольник, треугольник, четырехугольник, прямой угол, прямоугольник);
* изученные единицы длины (сантиметр, дециметр);
* изученное соотношение между единицами длины (1 дм = 10 см);
* термины, связанные с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ).

***Учащиеся должны уметь (владеть следующими способами познавательной деятельности):***

* читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка;
* сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (« > », « < », « = »);
* воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* воспроизводить и применять переместительное свойство сложения;
* воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем;
* распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, круг).

***Учащиеся должны использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:***

* выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне навыка;
* выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах «Таблицы сложения», используя данную таблицу в качестве справочника;
* чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
* определять прямые углы с помощью угольника;
* определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
* строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
* выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
* распознавать и формулировать простые задачи;
* составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
* ориентироваться в окружающем пространстве (вверх, вниз, влево, вправо и др.);
* выделять из множества один или несколько предметов, обладающих или не обладающих указанным свойством;
* пересчитывать предметы и выражать результат числом;

определять, в каком из множеств больше предметов; сколько предметов в одном множестве, сколько – в другом.

**7. Тематическое планирование (1 класс)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание курса** | **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| 1. **Признаки предметов. Расположение предметов в окружающем пространстве**   **(10 ч.)** | | |
| Различие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов одинаковой формы по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-то, между одним и другим, впереди (позади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют). | Отличие предметов. Одинаковые и разные по форме.  Расположение предметов. Слева и справа, вверху и внизу. Над, под, левее, правее, между.  Сравнение предметов. Больше, мень­ше, одинаковые.  Направление движения. Впереди и позади.  Расположение предметов по порядку. Первый и по­следний. Следующий и предшествую­щий. | Моделировать разнообразные си­туации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  Сравнивать, различать предметы по форме, величине, цвету.  Устанавливать идентичность предметов по одному или нескольким признакам.  Располагать предметы по отношению к наблюдателю, по направлению движения, по порядку.  Объединять предметы в группы по общим признакам. |
| **2. Геометрические фигуры и их свойства (18 ч.)** | | |
| Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Изображение направленных отрезков (дуг) с помощью стрелок. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Пересечение линий под прямым углом. Прямоугольник. Симметричные фигуры. | Прямые и кри­вые линии.  Плоские гео­метрические фигуры.  Геометрические понятия: точка, отрезки, дуги.  Пересекающие­ся линии и точ­ки пересечения.  Непересекающиеся линии.  Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии.  Расположение предметов. Внутри, вне, на границе.  Замкнутая ломанная и многоугольник.  Многоугольники и четырехугольники.  Симметричные фигуры. | Моделировать разнообразные си­туации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, пре­образовывать модели. Описывать свойства геометричес­ких фигур. Сравнивать геометрические фигуры.  Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых гео­метрических тел. |
| **3. Числа и цифры (28 ч.)** | | |
| Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Число 1 как количественный признак единственности (единичности), т.е. наличия в единственном числе. Цифра 1. Первый. Число 0 как количественный признак пустого множества. Цифра 0. Пара предметов. Составление пар. Число 2 как количественная характеристика пары. Цифра 2. Второй. Сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки «>, <, = ». Числа и цифры 3, 4, 5. Третий, четвертый, пятый. Числа и цифры 6, 7, 8, 9. Шестой, седьмой, восьмой, девятый. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двузначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия. | Один и не­сколько.  Число и цифра 0, 1 и 2.  Один лишний. Один и ни од­ного. Пара предметов. Составление пар.  Сравнение групп предметов. Больше, меньше, поровну. Сравнение чисел. Знаки «>, <, =».  Числа и цифры 3, 4, и 5.  Числа и цифры 6, 7, 8 и 9.  Однозначные числа.  Число 10 и один десяток.  Счет до 10.  Введение чисел второго десятка. Десяток и единицы.  Разряд единиц и разряд десятков. | Соотносить число с цифрой.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленно­му правилу.  Исследовать ситуации, требующие  сравнения чисел и их  упорядочения.  Описывать явления и события с использованием чисел.  Сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар.  Устанавливать порядок следования предметов с числом. |
| **4. Сложение и вычитание (48 ч.)** | | |
| Сложение чисел. Знак « + » («плюс»). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 как переход к непосредственно следующему числу. Прибавление числа 2 как двукратное последовательное прибавление числа 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 3, 4 и 5 как последовательное прибавление чисел их аддитивного состава. Вычитание чисел. Знак «– » («минус»). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 как переход к непосредственно предшествующему числу. Вычитание по 1 как многократное повторение вычитания числа 1. Переместительное свойство сложения. Взаимообратность сложения и вычитания. «Таблица сложения однозначных чисел» (кроме 0). Табличные случаи вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых. Поразрядное вычитание десятков и единиц без заимствования. | Действие сложения и знак +. Слагаемые и сумма, значение суммы.  Прибавление чисел 1, 2, 3, 4, 5.  Действие вычитания и знак -.  Разность и ее значение.  Компоненты вычитания. Уменьшаемое и вычитаемое.  Вычитание числа 1. Вычитание по 1.  Свойства сложения и вычитания.  Перестановка слагаемых.  Сложение числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с однозначными числами.  Сложение с числом 10.  Вычитание предшествующего числа.  Группировка слагаемых. Скобки.  Разрядные слагаемые.  Свойства сложения. Прибавление числа к сумме. Прибавление суммы к числу. Прибавление по частям.  Поразрядное сложение единиц.  Прибавление суммы к сумме.  Вычитание однозначных чисел из числа 10.  Вычитание разрядного слагаемого.  Больше (меньше) на некоторое число.  Свойство вычитания из суммы. Вычитание числа из суммы. Вычитание суммы из числа. Вычитание по частям.  Поразрядное вычитание единиц.  На сколько больше? На сколько меньше?  Таблица сложения однозначных чисел. | Сравнивать разные способы вы­числений, выбирать удобный.  Моделировать ситуации, иллюст­рирующие арифметическое дей­ствие и ход его выполнения. Использовать математическую тер­минологию при записи и выполне­нии арифметического действия (сложения, вычитания).  Моделировать изученные арифме­тические зависимости.  Прогнозировать результат вычис­ления.  Пошагово контролировать пра­вильность и полноту выполне­ния алгоритма арифметического действия.  Использовать различные приемы проверки правильности нахожде­ния значения числового выраже­ния (с опорой на правила установ­ления порядка действий, алгорит­мы выполнения арифметических действий, прикидку результата). |
| **5. Величины и их измерение (18 ч.)** | | |
| Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше–ниже, шире–уже, длиннее–короче, старше–моложе, тяжелее–легче. Отношение дороже–дешевле как обобщение сравнений предметов по разным величинам. Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше–ближе» и «длиннее–короче».  Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Сравнение длин на основе их измерения.  Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше–позже, продолжительность (длиннее–короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу. | Сравнение предметов. Выше и ниже.  Сравнение предметов. Шире и уже.  Длина пути. Расстояние. Дальше, ближе. Длиннее, короче.  Сравнение предметов. Тяжелее, легче.  Сравнение предметов. Дороже и дешевле.  Временные отношения. Старше, моложе.  Временные отношения. Продолжительность.  Измерение длины отрезка. Сантиметр. Дециметр.  Сложение и вычитание длин.  Временные представления. Раньше и позже. Части суток и времена года. | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.  Описывать явления и события с использованием и величин. |
| **6. Арифметическая сюжетная задача (10 ч.)** | | |
| Формулировка сюжетной арифметической задачи: условие и требование. Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием. | Задача. Условие и требование.  Сопоставление двух понятий «задача» и «загадка».  Задача. Нахождение и запись решения.  Задача. Вычисление и запись ответа. | Моделировать изученные зависи­мости.  Находить и выбирать способ ре­шения текстовой задачи. Выби­рать удобный способ решения за­дачи.  Планировать решение задачи. Действовать по заданному и са­мостоятельно составленному плану решения задачи.  Объяснять (пояснять) ход решения задачи.  Использовать геометрические об­разы для решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  Наблюдать за изменением реше­ния задачи при измененииее условия. Самостоятельно выбирать способ решения задачи |

Тематическое планирование уроков математики во 2 классе.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Тема урока (страницы учебника, тетради)** | **Кол-во**  **часов** | **Решаемые проблемы** | **Понятия** | **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (в соответствии с ФГОС)** | |
| **Предметные результаты** | **УУД** |
| 1 | Таблица сложения однозначных чисел. | 1 | Повторить таблицу сложения однозначных чисел | Таблица сложения | **Научиться:**  -вести счёт в прямом и в обратном порядке;  -выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок | **Р.:**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
| 2 | Повторение геометрического материала | 1 | Распознавание геометрических фигур, изображение их в тетради | Названия геометрических фигур | **Научиться:**  -распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их в тетради. |
| 3 | Счёт десятками и «круглые» двузначные числа | 1 | Нумерация чисел. Двузначные «круглые» числа, оканчивающиеся нулём. | Круглые числа  Двузначные числа | **Научиться:**  -образовывать, читать и записывать «круглые» двузначные числа. | **Р.:**  - различать способ и результат действия.  **П.:**  -ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К.:**  -контролировать действия партнёра |
| 4 | Решение задач с «круглыми» двузначными числами. | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | Задача  Условие Требование | **Научиться:**  - решать арифметические задачи в одно действие;  - располагать «круглые» двузначные числа в порядке возрастания и убывания. |
| 5 | Числовые равенства и неравенства. | 1 | Что называется «числовым равенством» и «неравенством»? | Числовые равенства и неравенства | **Научиться:**  -читать, решать и распознавать верные и неверные числовые равенства и неравенства | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия.  **П.:**  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций ;  -использовать знаково-символические средства для решения задач.  **К.:**  **-**задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. |
| 6 | Числовое выражение и его значение | 1 | Что называется числовым выражением? | Числовое выражение и его значение | **Научиться:**  -находить значение числовых выражений. |
| 7 | Сложение «круглых» двузначных чисел | 1 | Как складывать «круглые» двузначные числа? | «Круглые» числа | **Научиться:**  - выполнять сложение «круглых» двузначных чисел. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 8 | Вычитание «круглых» двузначных чисел | 1 | Как вычитать «круглые» двузначные числа? | «Круглые» числа | **Научиться:**  - выполнять вычитание «круглых» двузначных чисел. |
| 9 | Десятки и единицы | 1 | Нумерация и сравнение двузначных чисел. | Разрядные слагаемые | **Научиться:**  - читать и сравнивать двузначные числа. |
| 10 | Входящая контрольная работа | 1 |  |  | **Научиться:**  решать простые арифметические задачи;  -выполнять сложение и вычитание в пределах 10 |
| 11 | Арифметические сюжетные задачи. Краткая запись задачи | 1 | Как составить краткую запись задачи? | Краткая запись задачи, главные (опорные) слова | **Научиться:**  -выбирать ключевые слова; составлять краткую запись задачи. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия;  - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - ориентироваться на разнообразие способов решения и записи задач.  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;  - формулировать собственное мнение и позицию. |
| 12 | Различные варианты записи задачи | 1 | **Научиться:**  -составлять различные варианты записи условия задачи по сюжетной картинке;  -решать задачу в одно действие. |
| 13 | Килограмм. Сколько килограммов? | 1 | Единицы измерения массы. Килограмм. | килограмм | **Научиться:**  -определять массу предмета по весам в килограммах |
| 14 | Учимся решать задачи. | 1 | Как решить задачу? | Задача условие требование решение ответ | **Научиться:**  -выполнять краткую запись условия задачи;  -находить нужное арифметическое действие и решать задачу. |
| 15 | Решение задач | 1 |
| 16 | Прямая бесконечна | 1 | Что такое прямая линия? | Прямая линия | **Научиться:**  -распознавать и изображать на бумаге прямую линию. |
| 17 | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами | 2 | Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Сумма разрядных слагаемых | **Научиться:**  выполнять сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами, используя приём записи двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 18 |
| 19 | Решение арифметических задач | 1 | Что значит решить задачу? | Задача  Условие Требование Решение  Ответ | **Научиться:**  - решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание с опорой на схему-диаграмму Эйлера-Вена. |
| 20 | Контрольная работа по теме «Нумерация и сравнение двузначных чисел» | 1 | Проверить знания по теме «Нумерация и сравнение двузначных чисел» |  | **Научиться:**  -решать простые арифметические задачи;  -выполнять сложение и вычитание в пределах 20. |
| 21 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание «круглых» двузначных чисел. | 1 | Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | Разрядные слагаемые  Двузначное число | **Научиться:**  - выполнять работу над ошибками;  -выполнять сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами, используя приём записи двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 22 | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд. | 1 | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Разрядные слагаемые | **Научиться:**  - выполнять сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд. |
| 23 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд | 1 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд |  | **Научиться:**  выполнять вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд. |
| 24 | Решение арифметических задач | 1 | Что значит решить задачу? | Задача  Условие Требование Решение  Ответ | **Научиться:**  -выполнять поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел;  -решать задачи с опорой на краткую запись и схему;  -дополнять условие задачи. |
| 25 | Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд | 1 | Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд | Двузначное число  Разрядные слагаемые | **Научиться:**  **-** выполнять поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел;  - решать задачи с опорой на краткую запись и схему; |
| 26 | Прямая и луч | 1 | Распознавание и изображение луча на чертеже. | Луч  прямая | **Научиться:**  -распознавать и изображать луч в тетради;  -отмечать луч на прямой;  -сравнивать признаки прямой и луча. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 27 | Прибавление к «круглому» двузначному числу двузначного числа | 1 | Как прибавить к «круглому» двузначному числу двузначное число. | Двузначное число | **Научиться:**  выполнять изученный приём сложения. |
| 28 | Вычитание «круглого» двузначного числа из двузначного. | 1 | Как вычесть «круглое» двузначное число из двузначного  числа? | «Круглое» двузначное число | **Научиться:**  выполнять изученный приём вычитания. |
| 29 | Дополнение двузначного числа до «круглого» числа | 1 | Как дополнить двузначное число до «круглого» числа? | Дополнение числа | **Научиться:**  -дополнять двузначное число до «круглого» числа с помощью однозначного слагаемого. |
| 30 | Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд. | 1 | Как сложить двузначное число и однозначное с переходом через разряд? |  | **Научиться:**  -выполнять приём сложения двузначного числа и однозначного с переходом через разряд. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 31 | Вычитание однозначного числа из «круглого» | 1 | Приём «заимствования» десятка. | «заимствование» десятка | **Научиться:**  выполнять приём вычитания однозначного числа из «круглого» |
| 32 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | 1 | Как выполнить поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд? | Разрядные слагаемые | **Научиться:**  выполнять приём поразрядного вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. |
| 33 | Прямоугольник и квадрат | 2 | Свойства прямоугольника и квадрата. | Прямоугольник  Квадрат | **Научиться:**  - соотносить два понятия: «прямоугольник» и «квадрат»;  - распознавать и изображать на чертеже прямоугольник и квадрат. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности.  **Р.:**  -Принимать и сохранять учебную задачу;  -Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.  **П.:**  -Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  -Произвольно и осознанно  владеть рядом общих приёмов решения задач;  **К.:**  -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. |
| 34 |
| 35 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел» | 1 | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел. |  | **Научиться:**  - выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел;  - решать задачи. |
| 36 | Работа над ошибками. Решение арифметических задач | 1 |  |  | **Научиться:**  - выполнять работу над ошибками;  - решать задачи;  - применять поразрядное сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел. |
| 37 | Разностное сравнение чисел | 2 | Что значит разностное сравнение? | Разностное сравнение | **Научиться:**  - выполнять разностное сравнение чисел;  - составлять пары чисел, которые отличаются на заданное число;  - решать задачи, содержащие два вопроса. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  -строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 38 | **Научиться:**  - находить, какое из двух чисел больше или меньше другого;  - дополнять условие задачи по известному требованию;  - составлять задачу по данному решению и ответу. |
| 39 | Задачи на разностное сравнение | 1 | Чем отличаются задачи на разностное сравнение от других задач? | Разностное сравнение | **Научиться:**  - решать задачи на разностное сравнение;  - отличать задачи на разностное сравнение от задач на нахождение неизвестного слагаемого и от задач на нахождение неизвестного вычитаемого. |
| 40 | Отличие задач на разностное сравнение от других задач | 1 |
| 41 | Двузначное число больше однозначного | 1 | Поразрядный способ сравнения чисел | Разрядные числа | **Научиться:**  **-** применять правило сравнения чисел;  -выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в десятичной записи. | **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной;  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 42 | Сравнение двузначных чисел | 1 |
| 43 | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд | 1 | Как прибавить сумму к сумме? | Сумма | **Научиться:**  выполнять приём поразрядного сложения двузначных чисел без перехода через разряд. | **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной;  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 44 | Поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд | 1 | Как выполнить поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд? | Разряды чисел | **Научиться:**  выполнять приём поразрядного вычитания двузначных чисел с переходом через разряд. |
| 45 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» | 1 | Урок-контроль. |  | **Научиться:**  - выполнять сложение и вычитание двузначных чисел;  - решать задачи. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 46 | Работа над ошибками. Десять десятков или сотня. | 1 | Нумерация двузначных и трёхзначных чисел. | Сотня | **Научиться:**  - выполнять работу над ошибками;  - образовывать число 100 из десятков. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  -строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 47 | Дециметр и метр | 1 | Единицы измерения длины. | Дециметр  Метр | **научиться** измерять длину в дециметрах и метрах. |
| 48 | Килограмм и центнер | 1 | Единицы измерения массы | Килограмм  Центнер | **научиться** измерять массу в килограммах и центнерах. |
| 49 | Сантиметр и метр | 1 | Единицы измерения длины. | Сантиметр  Метр | **научиться** измерять длину в сантиметрах и метрах. |
| 50 | Сумма одинаковых слагаемых и произведение.Знак «х». | 1 | Смысл действия умножения | Термин «умножение» | **научиться** записывать и читать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения. | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия.  **П.:**  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций ;  -использовать знаково-символические средства для решения задач.  **К.:**  **-**задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. |
| 51 | Произведение и множители | 1 | Связь между суммой и произведением | Произведение множитель  Компонент действия умножения | **научиться:**  -составлять произведение и переходить от него к сумме;  - распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл. |
| 52 | Значение произведения и умножение | 1 | Как называется результат действия умножения? | Значение произведения | **научиться** вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых |
| 53 | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения | 1 | Решение задач, раскрывающих смысл действия умножения | Произведение множитель | **научиться:**  - решать простые задачи действием умножения;  - вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 54 | Перестановка множителей | 1 | Переместительное свойство умножения | Переместительное свойство умножения | **научиться** применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1. | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 55 | Умножение числа 0 и на число 0 | 1 | Как умножить число 0 и на число 0? |  |
| 56 | Умножение числа 1 и на число 1 | 1 | Как умножить число 1 и на число 1? |  |
| 57 | Длина ломаной линии | 1 | Распознавание геометрических фигур на чертеже. | Звено ломаной линии  Длина ломаной линии | **научиться:**  - чертить ломаную линию;  - вычислять длину ломаной линии без соответствующего чертежа. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 58 | Умножение числа 1 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 1 на однозначное число? | Таблица умножения | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 59 | Умножение числа 2 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 2 на однозначное число? | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. |
| 60 | Сумма сторон многоугольника. Периметр прямоугольника. | 1 | Как найти периметр прямоугольника? | Периметр | **научиться:**  - вычислять периметр многоугольника;  - вычислять периметр прямоугольника, используя форму. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 61 | Умножение числа 3 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 3 на однозначное число? | Таблица умножения | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 62 | Умножение числа 4 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 4 на однозначное число? | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. |
| 63 | Контрольная работа по теме «Сумма и произведение» | 1 |  | Сумма и произведение | **научиться** -выполнять умножение на однозначное число;  - решать задачи. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 64 | Работа над ошибками.  Умножение и сложение: порядок выполнения действий | 1 | В каком порядке выполняются действия:  умножение и сложение? |  | **научиться** выполнять порядок действий: умножение и сложение. |
| 65 | Периметр квадрата | 1 | Как вычисляется периметр квадрата? | Периметр квадрата | **Уметь:**  - вычислять периметр квадрата, используя формулу;  - выполнять умножение на однозначное число. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 66 | Умножение числа 5 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 5 на однозначное число? | Таблица умножения | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 67 | Угол. Умножение числа 6 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 6 на однозначное число? | Стороны угла  Вершина угла | **научиться:**  -строить угол;  **-** выполнять умножение на однозначное число. |
| 68 | Умножение числа 7 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 7 на однозначное число? | Таблица умножения | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. |
| 69 | Угол. Прямой, острый и тупой углы. | 1 | Распознавание и изображение углов на чертеже. | Угол | **научиться:**  - распознавать и сравнивать виды углов;  - строить углы в тетради. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 70 | Умножение числа 8 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 8 на однозначное число? | Таблица умножения | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 71 | Умножение числа 9 на однозначные числа | 1 | Как умножить число 9 на однозначное число? | **научиться** выполнять умножение на однозначное число. |
| 72 | Углы многоугольника. Таблица умножения однозначных чисел | 1 | Углы многоугольника. | Угол многоугольника. | **научиться:**  - обозначать дугами углы многоугольника;  - записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 73 | Увеличение в несколько раз | 1 | Как увеличить число в несколько раз? | Больше в несколько раз | **научиться** увеличивать данное число в несколько раз. |
| 74 | Контрольная работа по теме «Таблица умножения» | 1 | Урок -контроль |  | **научиться:**  - выполнять умножение чисел;  - решать задачи. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 75 | Работа над ошибками. Счёт десятками и «круглое» число десятков | 1 | Нумерация трёхзначных чисел | Круглое число | **научиться:**  -выполнять работу над ошибками;  -записывать число 100. |
| 76 | Разряд сотен и названия «круглых» сотен | 1 | Устная и письменная нумерация трёхзначных чисел | Разряд «сотни»  круглые сотни | **научиться** читать и записывать числа, которые являются круглыми сотнями | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 77 | Сложение и вычитание «круглых» сотен | 1 | Как складывать и вычитать круглые сотни? | **научиться** выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел. выражающих «круглые» сотни |
| 78 | Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых | 1 | Запись трёхзначного числа в виде суммы разрядного слагаемого | Разряд «сотни»  круглые сотни | **научиться** записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 79 | Трёхзначное число- сумма «круглых» сотен и двузначного числа или однозначного числа | 1 | Устная нумерация трёхзначных чисел. | Сумма разрядных слагаемых. | **научиться** записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 80 | Трёхзначное число больше двузначного.  Сравнение трёхзначных чисел. | 1 | Как сравнить трёхзначное число? | Разряд единиц , десятков, сотен.  Разностное сравнение | **научиться** выполнять поразрядное сравнение трёхзначного числа |
| 81 | Одно условие и несколько требований | 1 | Решение задач в два действия на сложение и вычитание трёхзначных чисел. | Составная задача | **научиться** решать составные задачи на сложение и вычитание трёхзначных чисел. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 82 | Введение дополнительных требований | 1 | Решение составных задач с введением дополнительных требований | **научиться** анализировать условие задачи и дополнять его требованиями. |
| 83 | Запись решения задач по действиям | 1 | Решение задач по действиям. Как правильно оформить записи решения. |  | **научиться** выполнять решение задачи по действиям с пояснением. |
| 84 | Запись решения задачи в виде числового выражения.  Учимся решать задачи и записывать их решение | 1 | Как записать решение задачи в виде числового выражения? | Числовое выражение | **научиться** записывать решение составной задачи в виде числового выражения. |
| 85 | Запись сложения в строчку и столбиком | 1 | Письменный приём сложения трёхзначных чисел? |  | **научиться:**  - записывать сложение трёхзначных чисел в строчку и столбиком;  - выполнять вычисления | **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной;  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 86 | Способ сложения столбиком | 1 |
| 87 | Окружность и круг | 1 | Чем окружность отличается от круга? | Окружность и круг | **научиться:**  -распознавать и изображать на чертеже окружность и круг;  - выполнять построение с помощью циркуля. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 88 | Центр и радиус окружности | 1 | Что такое центр и радиус окружности? | Центр окружности  Радиус окружности | **научиться** распознавать и изображать на чертеже центр и радиус окружности. |
| 89 | Радиус и диаметр окружности | 1 | Что такое радиус и диаметр окружности? | Радиус окружности  Диаметр окружности | **научиться** распознавать и изображать на чертеже радиус и диаметр окружности. |
| 90 | Вычитание суммы из суммы | 1 | Правило вычитания суммы из суммы. |  | **научиться** выполнять приём вычитания суммы из суммы рациональным способом. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 91 | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд | 1 | Как выполнить поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд? |  | **научиться** выполнять поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 92 | Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд | 1 | Как выполнить поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд? |  | **научиться** выполнять поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд. |
| 93 | Запись вычитания в строчку и столбиком | 1 | Письменный приём вычитания трёхзначных чисел. | Разряд единиц , десятков, сотен | **научиться:**  -записывать вычитание трёхзначных чисел в строчку и столбиком;  - выполнять вычисления. |
| 94 | Способ вычитания столбиком | 1 |
| 95 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» | 1 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел |  | **научиться:**  - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 96 | Работа над ошибками  Сложение и вычитание трёхзначных чисел столбиком | 1 | Письменный приём вычитания трёхзначных чисел. |  | **научиться:**  - выполнять работу над ошибками;  - записывать сложение и вычитание трёхзначных чисел в строчку и столбиком;  - выполнять вычисления |
| 97 | Умножение и вычитание: порядок выполнения действий | 1 | В каком порядке выполняются действия:  умножение и вычитание? |  | **научиться:**  - выполнять вычисления в выражениях без скобок;  - определять порядок выполнения действий в числовом выражении. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 98 | Вычитание с помощью калькулятора | 1 | Назначение калькулятора | Калькулятор | **научиться** выполнять вычисления на калькуляторе. |
| 99 | Известное и неизвестное | 1 | Известное и неизвестное | Известное неизвестное | **научиться** пользоваться математической терминологией | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 100 | Числовое равенство и уравнение | 1 | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. | Уравнение  Числовое уравнение | **научиться:**  - распознавать уравнения;  - составлять уравнения и числовые равенства. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 101 | Как найти неизвестное слагаемое | 1 | Как найти неизвестное слагаемое? | Слагаемое | **научиться** применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного слагаемого. |
| 102 | Как найти неизвестное вычитаемое | 1 | Как найти неизвестное вычитаемое? | Вычитаемое | **научиться** применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного вычитаемого. |
| 103 | Как найти неизвестное уменьшаемое | 1 | Как найти неизвестное уменьшаемое? | Уменьшаемое | **научиться** применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного уменьшаемого. |
| 104 | Учимся решать уравнения | 1 | Как решить уравнение? | Уравнения | **научиться** - решать простые и составные задачи. |
| 105 | Распределение предметов поровну | 1 | Как распределить предметы поровну? |  | **научиться** распределять предметы поровну. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - владеть рядом общих приёмов решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; |
| 106 | Деление.  Знак **«:»** | 1 |  | Деление | **научиться** -записывать деление чисел;  - вычислять деление на основе практических действий. | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия.  **П.:**  -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций ;  -использовать знаково-символические средства для решения задач.  **К.:**  **-**задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. |
| 107 | Частное и его значение | 1 | Название результата действия деления. | Частное чисел  Значение частного | **научиться:**  - вычислять значение частного по рисунку или схеме. |
| 108 | Делимое и его делитель | 1 | Название компонентов действия. | Делимое  Делитель | **научиться:**  - читать и записывать частные чисел по схеме;  - конструировать частные. |
| 109 | Деление и вычитание | 1 | Связь между делением и вычитанием | Делимое  Делитель  Уменьшаемое  Вычитаемое | **научиться** вычислять значение частного с помощью последовательного многократного вычитания делителя из делимого. | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия.  **П.:**  -использовать знаково-символические средства для решения задач.  **К.:**  **-**задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. |
| 110 | Деление и измерение | 1 | Связь деления с процессом измерения величины(длины) |  | **научиться** применять способ подбора. | **Л.** Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
| 111 | Деление пополам и половина | 1 | Как разделить на равные части? | «половина» | **научиться:**  **-** устанавливать связь между делением геометрической фигуры пополам и делением соответствующей величины пополам. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 112 | Деление на несколько равных частей и доля | 1 | **Уметь** выполнять деление на несколько ( более чем на 2) равных частей данной величины. |
| 113 | Уменьшение в несколько раз | 1 | Как выполнить уменьшение несколько раз? | Уменьшить в несколько раз | **научиться:**  **-** уменьшать данную величину в несколько раз;  - использовать сравнение величин. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  -строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 114 | Действия первой и второй ступеней | 1 | В каком порядке нужно выполнять арифметические действия? |  | **научиться** определять порядок действий в выражениях, содержащих действия первой и второй ступеней. |
| 115 | Сколько прошло времени?  Солнечные и песочные часы | 1 | Единицы измерения времени | Время | **научиться** отвечать на вопрос «Сколько прошло времени?»  **Иметь представление** о работе песочных и солнечных часов. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 116 | Который час?  Полночь и полдень | 1 | Полдень  Полночь | **научиться** отвечать на вопрос «Который час?» |
| 117 | Циферблат и римские цифры | 1 | Как определить время по часам? | Циферблат Римские цифры | **научиться**:  - определять время по часам;  -читать и записывать римские цифры. |
| 118 | Час и минута. Учимся узнавать время. | 1 | Час  Минута | **научиться**:  - определять время по часам; |
| 119 | Откладываем равные отрезки. Числа на числовом луче. | 1 | Как отложить равные отрезки на числовом луче? | Числовой луч | **Уметь:**  - **научиться** откладывать равные отрезки на числовом луче;  - использовать циркуль для геометрических построений. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 120 | Натуральный ряд чисел | 1 | Как построить натуральный ряд чисел? | Натуральное число | **научиться** строить натуральный ряд чисел на числовом луче |
| 121 | Час и сутки | 1 | Как определить время по часам? | Час  Сутки | **научиться**:  - определять время по часам;  - соотносить час и сутки. | **Л.** Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.  **Р.:**  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;  - различать способ и результат действия.  **П.:**  - использовать знаково-символические средства для решения задач;  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров. |
| 122 | Сутки и неделя | 1 | Единицы измерения времени. | Сутки  Неделя | **научиться**:  - определять время по часам;  - соотносить неделю и сутки. |
| 123 | Сутки и месяц | 1 | Единицы измерения времени. | Сутки  Месяц | **научиться**:  - определять время по часам;  - соотносить месяц и сутки. |
| 124 | Месяц и год  Календарь | 1 | Как определить время по часам? | Месяц  Год  Календарь | **научиться:**  -определять время по часам;  - соотносить месяц и год. |
| 125 | Год и век. Учимся пользоваться календарём | 1 | Как пользоваться различными видами календарей? | Год  Век | **научиться:**  -определять время по часам;  - соотносить век и год;  - пользоваться различными видами календарей. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 126 | Итоговая контрольная работа | 1 | Урок-контроль |  | **научиться:**  - решать составные задачи;  - выполнять сложение и вычитание в пределах 100;  -выполнять умножение и деление однозначных чисел. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности.  **Р.:**  -Принимать и сохранять учебную задачу;  -Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.  **П.:**  -Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  -Произвольно и осознанно  владеть рядом общих приёмов решения задач;  **К.:**  -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. |
| 127 | Работа над ошибками.  Данные и искомые | 1 | Решение составных задач. | Данное  Искомое | **научиться** выделять условие и требование в арифметической задаче. |
| 128 | Обратная задача | 1 | Как составить обратную задачу? | Обратная задача | **научиться:**  -выполнять проверку решения задачи;  - составлять и решать обратные задачи. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.  **П.:**  - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 129 | Обратная задача и проверка решения данной задачи. | 1 | Как проверить решение обратной задачи? | Обратная задача | **научиться:**  -выполнять проверку решения обратной задачи; |
| 130 | Запись решения задачи в виде уравнения | 1 | Как решить задачу с помощью уравнения? | Уравнение | **научиться** выполнять решение задачи с помощью уравнения. |
| 131 | Геометрические построения с помощью циркуля и линейки. |  | Построение на бумаге геометрических фигур | Равносторонний треугольник | **научиться** выполнить построение равностороннего треугольника с помощью циркуля и линейки. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.**  -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П.:**  -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 132 | Вычисление значений выражений | 1 |  |  | **научиться:**  - вычислять значение числовых выражений;  - использовать свойства изученных арифметических действий. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 133 | Решение задач с проверкой | 1 | Как проверить решение задачи? |  | **научиться** решать составные задачи и выполнять проверку решения. |
| 134 | Время – дата и время – продолжительность | 1 | Временная последовательность событий. | Время- дата  Время - продолжительность | **научиться:**  - пользоваться изученной терминологией;  - решать задачи на определение времени. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  - различать способ и результат действия;  - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - ориентироваться на разнообразие способов решения и записи задач.  **К.:**  - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;  - формулировать собственное мнение и позицию. |
| 135 | Занимательное путешествие по таблице умножения | 1 | Знать таблицу умножения |  | **научиться:** выполнять изученные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел. | **Л.:**  **-**Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  **Р.:**  -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;  -ставить новые учебные задачи.  **П.:**  - строить сообщения в устной и письменной форме;  -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно- следственные связи.  **К.:**  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 136 | Так учили и учились в старину | 1 |  |  | **научиться** анализировать условие и решать логические задачи. |

**Учебно-тематическое планирование по математике в 3 классе.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока (страницы учебника, тетради) | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (в соответствии с ФГОС) | |
| Предметные результаты | УУД |
| 1 | Начнем с повторения  Начнем с повторения  Начнем с повторения | Повторение таблицы умножения, числовых выражений , распознавание геометрических фигур, периметр многоугольника, единицы длины, массы, времени. | Учащиеся научаться:  -выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик;  - составлять круговую схему к условию задачи;  - выполнять построение окружности по данному диаметру. Чертить прямой , тупой и острый углы;  - составлять верные равенства и верные неравенства данных величин;  - решать задачи с величинами. | Личностные :  - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные: - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий; Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. |
| 2 |
| 3 |
| 4 | Самостоятельная работа № 1. Практическая работа «Что  находится внутри  Земли?» | Повторить, как связано умножение и деление. | Учащиеся научаться:  - составлять математические записи по рисунку;  - составлять задачи по данному решению;  - составлять и решать обратные задачи; | Личностные :  -проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам;  Регулятивные  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - владеть общими приёмами решения задач, выполнения заданий и вычислений;  - строить логическую цепь рассуждений.  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| 5 | Умножение и деление | Учащиеся научаться:  - выполнять деления, опираясь на соответствующие случаи умножения;  - решать задачи на умножение. |
| 6 | Табличные случаи деления | Решение задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи). | Учащиеся научаться:  - по данному рисунку составлять задачи на умножение и деление;  - составлять задачи по данному решению;  -анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,  -определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;  *-*оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. | Личностные :  - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения задачи совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| 7 | Учимся решать задачи | Распознавание геометрических фигур, изображение их в тетради. | Учащиеся научаться:  - отличать плоскую и искривлённую поверхности;  - изображать на бумаге плоские геометрические фигуры;  - чертить круг с данным радиусом. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| 8 | Плоские поверхности и плоскость | Учащиеся научаться:  - изображать на бумаге мяча, кубика;  - выполнять построение объёмных тел по образцу. |
| 9 | Изображения на плоскости | Распознавание геометрических  фигур, изображение их в тетради. | Учащиеся научаться:  - выполнять сложение, вычитание, умножение и деление;  - решать уравнения;  - решать задачи с величинами;  - строить окружность заданного радиуса; | Личностные :  - смыслообразование,  Регулятивные:  - планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;  Познавательные:  - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  - построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;  - самостоятельное создание способов решения.  Коммуникативные:  -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. |
| 10 | Куб и его изображение | Распознавание геометрических  фигур, изображение их .  Распознавание  геометрических  фигур, изображение их . | Учащиеся научаться:  - чертить куб;  - чертить развёртку куба и выполнять конструирование | Личностные :  - в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.  Регулятивные  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  -строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. |
| 11 | Поупражняемся в изображении куба |
| 12 | Самостоятельная работа № 2. Практическая работа «Помогите Пете Семёнову» | Совершенствовать навык называть последовательность и запись четырёхзначных чисел. Классы и разряды. | Учащиеся научаться:  - определять число сотен в трёхзначном числе;  - выполнять счёт сотнями;  - записывать решение задачи в виде одного выражения. | Личностные :  - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  Познавательные:  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;  -строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;  - задавать вопросы; |
| 13 | Счет сотнями и «круглое» число сотен | Распознавание классов и разрядов | Учащиеся научаться:  - записывать «круглые» тысячи;  - выполнять сложение и вычитание «круглых» тысяч;  - дополнять число до «круглых» тысяч. | Личностные :  - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  - перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 14 | Десять сотен; или тысяча | Распознавание классов и разрядов | Учащиеся научаться:  - определять количество разрядов в четырёхзначном числе;  - представлять четырёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;  - решать задачи. | Личностные :  - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 15 | Разряд единиц тысяч | Совершенствовать навык называть последовательность и записывать четырёхзначные числа. | Учащиеся научаться:  -записывать многозначные числа в виде суммы «круглых» тысяч и трёхзначного числа;  - представлять многозначные числа в виде суммы двух слагаемых;  - записывать числа по их названиям;  - выполнять разностное сравнение четырёхзначных чисел. | Личностные :  - в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Познавательные:  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;  - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 16 | Названия четырехзначных чисел | Совершенствовать навык называть последовательность и записывать четырёхзначные числа. | Учащиеся научаться:  - записывать многозначные числа;  - представлять в виде суммы «круглых» тысяч и трёхзначного числа;  - выполнять разностное сравнение пятизначных чисел. | Личностные :  - в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 17 | Разряд десятков тысяч | Совершенствовать навык называть последовательность и записывать пятизначные числа. | Учащиеся научаться:  - определять разряды многозначных чисел;  - записывать числа в разрядную таблицу;  - решать задачи. | Личностные :  -в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные: - донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 18 | Разряд сотен тысяч | Совершенствовать навык называть последовательность и записывать шестизначные числа. | Учащиеся научаться:  - представлять многозначное число, записанное в таблице в виде суммы «круглых» тысяч и трёхзначного числа;  - записывать и читать многозначные числа. | Личностные :  - в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения  Регулятивные:  самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 19 | Класс единиц и класс тысяч | Учится определять класс единиц и класс тысяч. | Учащиеся научаться:  - записывать многозначные числа в таблицу разрядов и классов;  - выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с помощью таблицы разрядов и классов;  - выполнять сложение и вычитание с помощью таблицы разрядов и классов. | Личностные :  - смыслообразование;  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 20 | Таблица разрядов и классов | Сравнение многозначных чисел | Учащиеся научаться:  - выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел;  - сравнивать соседние числа;  - записывать в порядке увеличения(уменьшения) соседние числа. | Личностные :  - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.  Регулятивные:  -- формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).  - Использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. |
| 21 | Поразрядное сравнение многозначных чисел  Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел | Нумерация и сравнение многозначных чисел. | Учащиеся научаться:  - выполнять устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел;  - выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел;  - записывать решение задачи с помощью двух верных неравенств. | Личностные:  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные: - отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников; Коммуникативные: постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. |
| 22 |
| 23 | Самостоятельная работа № 3. Практическая работа «Много ли на Земле льда?» (Начало) | Проверить знания, умения и навыки учащихся | Учащиеся научаться:  - составлять верные равенства и наравенства из данных выражений;  - чертить самостоятельно чертёж куба;  - решать задачи. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний задачи в один шаг.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 24 | Метр и километр | Распознавание единиц длины метр и километр | Учащиеся научаться:  - записывать длины в километрах и метрах;  -выполнять сложение и вычитание длин;  - дополнять величину до 1 км;  - решать задачи с единицами длины. | Личностные:  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  - диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные: - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; - высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы; |
| 25 | Килограмм и грамм | Выражать килограммы в граммах, тоннах, центнерах и наоборот. | Учащиеся научаться:  - выражать килограммы в граммах , тоннах и наоборот;  - выражать тонны в центнерах и центнеры в тоннах;  -выполнять сложение и вычитание величин;  - решать задачи с единицами массы. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;  - высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы; |
| 26 | Килограмм и тонна |
| 27 | Центнер и тонна |
| 28 | Поупражняемся в вычислении и сравнении величин | Вычисление и сравнение величин | Учащиеся научаться:  - выполнять сложение и вычитание величин;  - составлять верные равенства, используя данные величины;  - решать задачи с величинами;  - составлять задачу по решению, по уравнению. |
| 29 | Таблица и краткая запись задачи | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - формулировать задачу по таблице;  - записывать условие задачи в виде таблицы;  - формулировать задачи на разностное сравнение. | Личностные :  - формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *( выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  *-* использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 30 | Алгоритм сложения столбиком | Письменные вычисления с натуральными числами | Учащиеся научаться:  - выполнять сложение столбиком;  - составлять задачи по круговой схеме. | Личностные :  - формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения .  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *( выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 31 | Алгоритм вычитания столбиком | Учащиеся научаться:  - выполнять вычитание столбиком;  составлять задачи по краткой записи в виде таблицы. |
| 32 | Составные задачи на сложение и вычитание  Поупражняемся в вычислениях столбиком | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться: | Личностные :  - формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения .  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *( выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 33 |
| 34 | Самостоятельная работа № 4. Практическая работа «Много ли на Земле льда?» (Окончание) | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Учащиеся научаться:  -выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в столбик;  - решать задачи;  - сравнивать величины. | Личностные :  - формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *( выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 35 | Умножение «круглого» числа на однозначное | Умножение, использование соответствующих терминов | Учащиеся научаться:  - выполнять умножение сотен на однозначное число, используя таблицу умножения;  - выполнять сложение сотен. | Личностные :  - формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - строить логическую цепь рассуждений.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.  *( выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий*;*  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 36 | Умножение суммы на число | Умножение суммы на число | Учащиеся научаться:  -вычислять значение произведения, разложив первый множитель на удобные слагаемые;  - применять правило умножения суммы на число;  - составлять задачу по выражению. |
| 37 | Умножение многозначного числа на однозначное | Умножение, использование соответствующих терминов | Учащиеся научаться:  - вычислять значение произведения, разложив первый множитель на разрядные слагаемые;  - составлять задачу по решению. |
| 38 | Запись умножения в строчку и столбиком | Письменное умножение натуральных чисел | Учащиеся научаться:  вычислять произведение в строчку и столбиком;  - решать задачи. |
| 39 | Вычисления с помощью калькулятора | Группировка множителей в произведении | Учащиеся научаться:  - использовать сочетательный закон умножения при вычислениях. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной |
| 40 | Сочетательное свойство умножения | Учащиеся научаться:  - выполнять вычисления удобным способом, используя группировку множителей. |
| 41 | Группировка множителей | Умножать число на произведение | Учащиеся научаться:  -применять сочетательный закон умножения при вычислениях. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий:  Познавательные  - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний;  - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  Коммуникативные: - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 42 | Умножение числа на произведение | Устные приёмы умножения натуральных чисел | Учащиеся научаться:  -выполнять умножение, используя правило умножения суммы на число, раскладывая первый множитель на разрядные слагаемые, используя правило группировки множителей;  - решать задачи. |
| 43 | Поупражняемся в вычислениях | Отрабатываем навык различения отношений «больше в…», «меньше в…»  Единицы длины, массы, времени. | Учащиеся научаться:  выполнять кратное сравнение величин. | Личностные :  - проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 44 | Самостоятельная работа № 5. Практическая работа «Где хранится пресная вода?»  Кратное сравнение чисел и величин | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - решать задачи на кратное сравнение;  - составлять задачи по данному решению;  - дополнять условие задачи. | Личностные :  - проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  (*выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем).*  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 45 |
| 46 | Задачи на кратное сравнение | Отрабатываем навык различения единиц длины | Учащиеся научаться:  -выражать данные длины в сантиметрах, миллиметрах, дециметрах, метрах;  - выполнять сложение и вычитание длин;  - чертить отрезки заданной длины;  - выражать длину в разных единицах;  - выполнять кратное сравнение длин.  : | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  (*выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем).*  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 47 | Поупражняемся в сравнении чисел и величин. Сантиметр и миллиметр. |
| 48 | Миллиметр и дециметр |
| 49 | Миллиметр и метр |
| 50 | Поупражняемся в измерении и вычислении длин | Отрабатываем навык различения единиц длины | Учащиеся научаться:  - выполнять умножение многозначного числа на однозначное;  -решать задачи на кратное сравнение;  - измерять и записывать длину отрезка;  - вычислять периметр четырёхугольника. |
| 51 | Изображение чисел на числовом луче | Распознавание геометрических фигур | Учащиеся научаться:  - чертить числовой луч с заданным единичным отрезком;  - отмечать на чтсловом луче числа;  - выбирать единичный отрезок на числовом луче. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  (*выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  *-* ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы;  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 52 | Изображение данных с помощью диаграммы  Диаграмма и решение задач | Распознавание и изображение геометрических фигур | Учащиеся научаться:  -изображать данные с помощью диаграммы;  - читать диаграммы-сравнения. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. |
| 53 | Учимся решать задачи | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - решать задачи с помощью диаграммы;  - выбирать диаграмму к условию задачи;  - строить диаграмму к условию задачи;  - составлять задачу по диаграмме. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 54 |
| 55 | Самостоятельная работа № 6. Практическая работа «“Многоэтажная” атмосфера Земли» |
| 56 | Как сравнить углы | Распознавание и изображение геометрических фигур | Учащиеся научаться:  - сравнивать углы «на глаз», способом наложения друг на друга. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 57 | Как измерить угол | Учащиеся научаться:  - укладывать угол-мерку в данных углах;  - чертить прямой угол; строить углы с помощью угольника;  - находить на чертеже прямые углы. |
| 58 | Поупражняемся в измерении и сравнении углов | Учащиеся научаться:  -измерять градусную меру углов с помощью транспортира;  - чертить с помощью транспортира углы данной величины. |
| 59 | Прямоугольный треугольник | Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник . | Учащиеся научаться:  находить прямоугольные треугольники;  - чертить прямоугольные треугольники с заданными сторонами;  - конструировать фигуры из прямоугольных треугольников. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 60 | Тупоугольный треугольник | Учащиеся научаться:  - выбирать на чертеже и строить тупоугольные треугольники. |
| 61 | Остроугольный треугольник | Учащиеся научаться:  - определять количество острых углов в различных треугольниках;  - выбирать на чертеже и строить остроугольные треугольники. |
| 62 | Разносторонний и равнобедренный треугольники | Учащиеся научаться:  - измерять и записывать длины сторон треугольника;  - чертить равнобедренный и разносторонний треугольник. |
| 63 | Равнобедренный и равносторонний треугольники | Учащиеся научаться:  - находить на чертеже равнобедренные треугольники;  - строить с помощью циркуля равносторонний треугольник с заданной стороной. |
| 64 | Поупражняемся в построении треугольников  Составные задачи на все действия  Самостоятельная работа № 7. Практическая работа «Облака» | Учащиеся научаться:  - чертить прямоугольный,  тупоугольный,  остроугольный,  разносторонний, равнобедренный,  равносторонний,  треугольники;  - определять количество треугольников в фигуре сложной конфигурации;  - чертить треугольники у которой есть оси симметрии. |
| 65 | Подготовка к контрольной работе | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - решать составные задачи;  - составлять задачу по данному выражению;  - составлять задачи, которые решаются с помощью определённого количества действий;  - составлять составные задачи на кратное и разностное сравнение; | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 66 |
| 67 |
| 68 | Контрольная работа № 1 | Учащиеся научаться:  - решать составные задачи;  - чертить разные виды треугольников;  - выполнять действия с величинами и числами. |
| 69 | Умножение на однозначное число столбиком | Отрабатываем алгоритм умножения в столбик | Учащиеся научаться:  - умножать трёхзначное число на однозначное в столбик с переходом через разряд;  - выполнять проверку умножения;  -решать задачи по круговой схеме; | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания  Познавательные:  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  *(выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем);*  - выполнять действия по заданному алгоритму.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 70 | Умножение на число 10 | Устные приёмы умножения натуральных чисел | Учащиеся научаться:  -умножать число на 10;  - применять переместительное свойство умножения. | Личностные :  -научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану.  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. |
| 71 | Умножение на «круглое» двузначное число | Умножение на «круглое» двузначное число | Учащиеся научаться:  - выполнять умножение на «круглое» двузначное число;  - решать задачи;  - формулировать условие задачи по таблице. |
| 72 | Умножение числа на сумму | Умножение числа на сумму | Учащиеся научаться:  - вычислять значение произведения способом поразрядного умножения;  - решать задачу. |
| 73 | Умножение на двузначное число | Умножение на двузначное число |
| 74 | Запись умножения на двузначное число столбиком  Запись умножения на двузначное число столбиком | Запись умножения на двузначное число столбиком | Учащиеся научаться:  - выполнять умножение на двузначное число столбиком;  - выполнять проверку вычислений. |
| 75 | Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное | Запись умножения на двузначное число столбиком | Учащиеся научаться:  - выполнять умножение на двузначное число столбиком;  - составлять и решать задачу по данной диаграмме. |
| 76 |
| 77 | Самостоятельная работа № 8. Практическая работа «Сказочный мир горных пещер» |
| 78 | Как найти неизвестный множитель | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | Учащиеся научаться:  - составлять и записывать уравнения;  - решать задачи алгебраическим способом. | Личностные:  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. |
| 79 | Как найти неизвестный делитель |
| 80 | Как найти неизвестное делимое  Учимся решать задачи с помощью уравнение |
| 81 | Деление на число 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - решать задачи с помощью уравнений;  - составлять задачи по данному уравнению. | Личностные :  - самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. |
| 82 |
| 83 | Деление числа на само себя | Умножение многозначных чисел | Учащиеся научаться:  -выполнять умножение многозначных чисел;  - решать составные задачи. | Личностные :  - способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.  Регулятивные:  - планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;  - прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний;  - оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.  Познавательные:  - структурирование знаний;  - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;  - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  Коммуникативные:  - задавать вопросы. |
| 84 | Деление числа 0 на натуральное число | Деление на число1 | Учащиеся научаться:  - выполнять делние числа на1;  - составлять задачу по данному решению;  - вычислять значение выражения со скобками. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  -выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму;  - строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 85 | Делить на 0 нельзя! | Распознавание, что при делении любого числа на само себя получается число1. | Учащиеся научаться:  - выполнять деление числа на само себя;  -решать задачи с помощью деления;  - вычислять значение выражения со скобкам;  -восстанавливать пропущенные числа в математических записях. |
| 86 | Деление суммы на число | Распознавание, что при делении числа 0 на любое натуральное получается число 0. | Учащиеся научаться:  - выполнять деление числа 0 на натуральное число;  -записывать решение задачи с помощью выражения. |
| 87 | Деление разности на число | Распознавание, что деление натурального числа на 0 невозможно. | Учащиеся научаться:  - выбирать выражения, значения которых можно вычислить. |
| 88 | Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное | Усвоение правила деления суммы на число | Учащиеся научаться:  - выполнять вычисления , используя правило деления суммы на число;  - записывать решение задачи в виде выражения. |
| 89 | Самостоятельная работа № 9. Практическая работа «Жизнь под Землей» | Усвоение правила деления разности на число | Учащиеся научаться:  - выполнять вычисления , используя правило деления разности на число;  - решать задачи разными способами. |
| 90 | Какая площадь больше? | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений  Распознавание площади | Учащиеся научаться:  - использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. |
| 91 | Квадратный сантиметр | Распознавание площади | Учащиеся научаться:  - сравнивать на глаз площади данных фигур. | Личностные :  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);  - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 92 | Измерение площади многоугольника | Распознавать единицу площади квадратный сантиметр | Учащиеся научаться:  - измерять площадь прямоугольника в квадратных сантиметрах;  - решать задачи с геометрическим содержанием. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  -выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы. |
| 93 | Измерение площади с помощью палетки | Находить площадь геометрической фигуры  Умножать число на 100;  Решать задачи;  сравнивать величины. | Учащиеся научаться:  - измерять площадь геометрической фигуры способом разбиения на квадратные сантиметры;  - решать задачи с геометрическим содержанием. |
| 94 | Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное | Учащиеся научаться:  - измерять площадь с помощью палетки;  - чертить треугольник заданной площади с помощью палетки. |
| 95 | Умножение на число 100 | Учащиеся научаться:  - измерять площади многоугольников;  - находить площадь фигур сложной конфигурации с помощью палетки;  - решать задачи с геометрическим содержанием.  - умножать число на 100;  - решать задачи;  - сравнивать величины. |
| 96 | Квадратный дециметр и квадратный сантиметр | Находить площадь геометрической фигуры | Учащиеся научаться:  - умножать число на 100;  - решать задачи;  - сравнивать величины. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - строить сообщения в устной и письменной форме;  - владеть рядом общих приёмов решения задач.  Коммуникативные:  - формулировать собственное мнение и позицию;  - использовать речь для регуляции своего действия. |
| 97 | Квадратный метр и квадратный дециметр | Различать единицы площади.  Квадратный дециметр и квадратный сантиметр  Работать с калькулятором | Учащиеся научаться:  - выполнять перевод квадратных дециметров в квадратные сантиметры;  - выполнять сложение и вычитание величин. | Личностные :  -учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму;  Коммуникативные:  - задавать вопросы;  - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. |
| 98 | Квадратный метр и квадратный сантиметр | Учащиеся научаться:  - выражать квадратные метры в квадратных дециметрах;  - выполнять сложение и вычитание величин;  - решать задачи с геометрическим содержанием. |
| 99 | Вычисления с помощью калькулятора  Задачи с недостающими данными | Учащиеся научаться:  - выражать квадратные метры в квадратных сантиметрах;  - выполнять сложение и вычитание величин;  - дополнять величины до1 квадратного метра. |
| 100 | Как получить недостающие данные  Умножение на число 1000 | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - формулировать задачу с недостающими данными;  - дополнять условие задачи;  - дополнять круговую схему недостающими данными. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.  Познавательные:  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение ;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 101 |
| 102 | Квадратный километр и квадратный метр | Учащиеся научаться:  - умножать число на 1000;  - решать задачу;  - сравнивать величины. |
| 103 |
| 104 | Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр | Усвоение переместительного закона умножения  Умножения числа на 100. | Учащиеся научаться:  - умножать число на1000;  - решать задачи;  - сравнивать величины. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение;  - ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные:  - донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. |
| 105 | Квадратный миллиметр и квадратный дециметр | Различение единиц площади. | Учащиеся научаться:  - дополнять величины до 1 квадратного километра;  - выражать квадратные метры в квадратных километрах. | Личностные :  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Регулятивные:  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  -выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные:  - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание. |
| 106 | Квадратный миллиметр и квадратный метр | Учащиеся научаться:  - выражать квадратные миллиметры в квадратных сантиметрах;  - выполнять сложение и вычитание величин;  - дополнять величины до 1 квадратного сантиметра. |
| 107 | Поупражняемся в использовании единиц площади | Учащиеся научаться:  - выражать квадратные миллиметры в квадратных дециметрах;  - выполнять сложение и вычитание величин;  - дополнять величины до 1 квадратного дециметра. |
| 108 | Вычисление площади прямоугольника | Учащиеся научаться:  - выражать квадратные миллиметры в квадратные метры;  -дополнять величины до 1 квадратного метра;  - выполнять сложение и вычитание величин;  - располагать данные площади в порядке возрастания. |
| 109 | Поупражняемся в вычислении площадей и повторим пройденное | Учащиеся научаться:  - выполнять разностное сравнение данных площадей;  - составлять верные равенства из величин;  - решать задачи с геометрическим содержанием. |
| 110 | Самостоятельная работа № 10. Практическая работа «Природное сообщество – аквариум» | Учащиеся научаться:  - вычислять площадь прямоугольника , используя формулу;  - сформулировать задачу по данной краткой записи. |
| 111 | Задачи с избыточными данными | Учащиеся научаться:  - вычислять площадь прямоугольника , используя формулу;  - решать уравнения. |
| 112 | Выбор рационального пути решения | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - формулировать условие задачи, в которой будут присутствовать все данные. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  -научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 113 | Разные задачи  Разные задачи | Учащиеся научаться:  - находить и использовать в вычислениях рациональный путь. |
| 114 | Учимся формулировать и решать задачи | Учащиеся научаться:  - решать задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость». |
| 115 |
| 116 | Самостоятельная работа № 11. Практическая работа «Озеро Байкал» | Учащиеся научаться:  - формулировать задачи по круговой схеме, по краткой записи, по решению;  - решать составные задачи;  - составлять задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». |
| 117 | Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз | Учащиеся научаться:  - вычислять площадь прямоугольника , используя формулу;  - сформулировать задачу по данной краткой записи. |
| 118 | Делении «круглых» десятков на число 10 | Совершенствовать устные приёмы вычисления деления натуральных чисел.  Совершенствовать устные приёмы вычисления деления натуральных чисел  Совершенствовать устные приёмы вычисления деления натуральных чисел | Учащиеся научаться:  - увеличивать/ уменьшать в одно и тоже число раз;  - выполнять вычисление второй ступени. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.  Коммуникативные:  - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание. |
| 119 | Деление «круглых» сотен на число 100 | Учащиеся научаться:  - делить «круглые» десятки на число 10,100, 1000;  - составлять задачу по данной диаграмме;  - формулировать задачу по краткой записи.  - решать задачи с величинами массы. |
| 120 | Деление «круглых» тысяч на число 1000 |
| 121 | Устное деление двузначного числа на однозначное |
| 122 | Устное деление двузначного числа на двузначное | Учащиеся научаться:  - вычислять значение выражения, используя правило деления суммы на число;  - решать уравнения;  - формулировать задачу по выражению. | Личностные :  - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;  -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей.  Регулятивные:  - научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  - в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Познавательные:  - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму;  - строить логическую цепь рассуждений.  Коммуникативные:  - задавать вопросы;  -адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. |
| 123 | Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное | Учащиеся научаться:  - выполнять деление «круглых» двузначных чисел;  - выполнять деление двузначного числа на двузначное методом подбора;  - решать уравнения. |
| 124 | Построение симметричных фигур |
| 125 | Составление и разрезание фигур | Учащиеся научаться:  - выполнять устные и письменные вычисления с натуральными числами;  - решать составные задачи;  - распознавать геометрические фигуры;  - сравнивать числа и величины. |
| 126 | Равносоставленные и равновеликие фигуры | Распознавание и изображение геометрических фигур | Учащиеся научаться:  - выбирать симметричные фигуры;  -проводить в треугольнике ось симметрии;  - выполнять построение симметричной фигуры. | Личностные :  -учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  Познавательные:  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  - выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.  Коммуникативные:  - задавать вопросы;  -адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. |
| 127 | Считаем до 1000000 | Учащиеся научаться:  - составлять узор из геометрических фигур;  - составлять из четырёх треугольников равносторонний треугольник. |
| 128 | Действия первой и второй ступени | Учащиеся научаться:  - составлять фигуры из равновеликих фигур;  - находить на чертеже фигуры, которые не являются равносоставленными. |
| 129 | Действия первой и второй ступени | Учащиеся научаться:  - проводить высоту в треугольнике. |
| 130 | Измеряем. Вычисляем. Сравниваем | Счёт предметов.  Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000. Классы разряды. | Учащиеся научаться:  - заполнять таблицу многозначных чисел;  - записывать шестизначные числа;  - устанавливать закономерность в составлении числового ряда. | Личностные :  - научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  Регулятивные:  - самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;  - учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;  - составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;  Познавательные:  - выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;  -выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  - проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму.  Коммуникативные:  - научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |
| 131 | Геометрия на бумаге в клетку | Сложение и вычитание, умножение и деление чисел.  Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях без скобок и со скобками. | Учащиеся научаться:  - вычислять значения выражений без скобок и со скобками;  - составлять выражения по предложенному порядку арифметических действий;  - сравнивать значения двух числовых выражений. |
| 132 | Как мы научились формулировать и решать задачи | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | Учащиеся научаться:  - выполнять устные и письменные вычисления с числами и величинами;  - сравнивать числа и величины. |
| 133 | Самостоятельная работа № 12. Практическая работа «Стены Древнего Кремля» | Повторение пройденного за год. | Учащиеся научаться:  - - выполнять устные и письменные вычисления с числами и величинами;  - сравнивать числа и величины  - решать составные задачи;  - распознавать геометрические фигуры; |
| 134 | Подготовка к контрольной работе | Распознавание и изображение геометрических фигур. | Учащиеся научаться:  - выделять прямоугольные, тупоугольные, остроугольные и равнобедренные треугольники;  строить равнобедренный треугольник;  - строить изображение куба;  - строить симметричные точки;  - вычислять площадь фигуры. |
| 135 | Контрольная работа № 2 | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Учащиеся научаться:  - решать составные задачи;  - формулировать задачи по краткой записи, по выражению, по диаграмме;  - выбирать рациональный способ решения задачи;  - решать нестандартные задачи на смекалку. |
| 136 | Подведение итогов |

Учебно-тематическое планирование по математике в 4 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Тема урока | **УУД** | Характеристика деятельности учащихся. |
| 1 | Сначала займемся повторением | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизнисамостоятельное выделение и формулирование познавательной  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстник  выявление рационального способа решения математических задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 2 | Сначала займемся повторением | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизнисамостоятельное выделение и формулирование познавательной целиосуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 3 | Сначала займемся повторением | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни самостоятельное выделение и формулирование познавательной целиосуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 4 | Самостоятельная работа № 1 | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничествуприменение общего алгоритма вычислений в практической деятельностиосуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной зада  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры. Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 5 | Когда известен результат разностного сравнения | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничествуприменение общего алгоритма вычислений в практической деятельностиосуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа.  Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 6 | Когда известен результат разностного сравнения | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа.  Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 7 | Когда известен результат кратного сравнения | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа.  Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 8 | Когда известен результат кратного сравнения | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа.  Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 9 | Учимся решать задачи | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, решение текстовой задачи. |
| 10 | Самостоятельная работа № 2 | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры. Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 11 | Алгоритм умножения столбиком | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 12 | Поупражняемся в вычислениях столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  контролирование своей деятельности по ходу выполнения учебно-практических задач  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с соседом по парте  овладение общими приемами решения задач нового вида | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 13 | Тысяча тысяч; или миллион | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 14 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 15 | Когда трех классов для записи числа недостаточно | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 16 | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 17 | Может ли величина изменяться? | **про**явление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени)  Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 18 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 19 | Зависимость между величинами | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени)  Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 20 | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени)  Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 21 | Самостоятельная работа № 3 | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.  Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. |
| 22 | Стоимость единицы товара; или цена | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Планирование решения задачи.  Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 23 | Стоимость единицы товара; или цена | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Планирование решения задачи.  Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 24 | Когда цена постоянна | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Планирование решения задачи.  Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 25 | Учимся решать задачи | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Планирование решения задачи.  Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 26 | Самостоятельная работа № 4 | **уче**бно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.  Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. |
| 27 | Деление нацело и деление с остатком | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 28 | Неполное частное и остаток | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 29 | Остаток и делитель | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 30 | Когда остаток равен 0 | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 31 | Когда делимое меньше делителя | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 32 | Деление с остатком и вычитание | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 33 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 34 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 35 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 36 | Запись деления с остатком столбиком | проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ) | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 37 | Способ поразрядного нахождения результата деления | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 38 | Поупражняемся в делении столбиком | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 39 | Самостоятельная работа № 5 | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.  Разрешение житейских ситуаций , требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка) |
| 40 | Вычисления с помощью калькулятора | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Выполнение арифметических вычислений. |
| 41 | Час, минута и секунда | овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельностив сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способрешения учебнойзадачиаргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 42 | Кто или что движется быстрее? | овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебнойзадачиаргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 43 | Длина пути в единицу времени; или скорость | овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельностив сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способрешенияучебнойзадачиаргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельностисоздавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 44 | Учимся решать задачи | овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебной задачи аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Планирование решения задачи, выполнение задание на измерение, вычисление. |
| 45 | Самостоятельная работа № 6 | овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности  в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебнойзадачи  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 46 | Какой сосуд вмещает больше? | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 47 | Литр. Сколько литров? | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектов  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 48 | Вместимость и объем | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 49 | Вместимость и объем | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 50 | Кубический сантиметр и измерение объема | готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  выявление рационального способа решения математических задач | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 51 | Кубический дециметр и кубический сантиметр | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 52 | Кубический дециметр и литр | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 53 | Литр и килограмм | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 54 | Разные задачи | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 55 | Разные задачи | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 56 | Поупражняемся в измерении объема | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектов  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 57 | Самостоятельная работа № 7 | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектов  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера.  Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 58 | Кто выполнил большую работу? | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 59 | Производительность – это скорость выполнения работы | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 60 | Производительность – это скорость выполнения работы | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 61 | Учимся решать задачи | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Прогнозирование результата вычислений, решения задач |
| 62 | Самостоятельная работа № 8 | устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера.  Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 63 | Отрезки; соединяющие вершины многоугольника | устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. |
| 64 | Разбиение многоугольника на треугольники | устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Выполнение геометрических построений. |
| 65 | Подготовка к контрольной работе | устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 66 | Подготовка к контрольной работе | устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта,измерения, прикидки результатаи его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 67 | Контрольная работа № 1 | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры. |
| 68 | Деление на однозначное число столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 69 | Деление на однозначное число столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 70 | Число цифр в записи неполного частного | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. |
| 71 | Деление на двузначное число столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Выполнение арифметических вычислений. |
| 72 | Алгоритм деления столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Выполнение арифметических вычислений. |
| 73 | Алгоритм деления столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Выполнение арифметических вычислений. |
| 74 | Сокращенная форма записи деления столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Выполнение арифметических вычислений. |
| 75 | Поупражняемся в делении столбиком | заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы | Выполнение арифметических вычислений. |
| 76 | Самостоятельная работа № 9 | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектовадекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действиястроить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 77 | Сложение и вычитание величин | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектовадекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действиястроить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 78 | Умножение величины на число и числа на величину | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектовадекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действиястроить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 79 | Деление величины на число | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 80 | Нахождение доли от величины и величины по ее доле | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 81 | Нахождение части от величины | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 82 | Нахождение величины по ее части | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 83 | Деление величины на величину | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 84 | Поупражняемся в действиях над величинами | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 85 | Самостоятельная работа № 10 | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектовадекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действиястроить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 86 | Когда время движения одинаковое | способность к организации самостоятельной учебной деятельности  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемыхобъектовадекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действиястроить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 87 | Когда длина пройденного пути одинаковая | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 88 | Движение в одном и том же направлении | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 89 | Движение в одном и том же направлении | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 90 | Движение в противоположных направлениях | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 91 | Учимся решать задачи | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального ( удобного) способа. |
| 92 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 93 | Самостоятельная работа № 11 | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 94 | Когда время работы одинаковое | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 95 | Когда объем выполненной работы одинаковый | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 96 | Производительность при совместной работе | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 97 | Время совместной работы | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 98 | Учимся решать задачи и повторим пройденное | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 99 | Самостоятельная работа № 12 | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера.  Сбор, обобщение и представление данных. Полученных в ходе самостоятельно проведённых наблюдений, опросов, поисков. |
| 100 | Когда количество одинаковое | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими**:**  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 101 | Когда стоимость одинаковая | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 102 | Цена набора товаров | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 103 | Учимся решать задачи | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 104 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 105 | Самостоятельная работа № 13 | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры. |
| 106 | Вычисления с помощью калькулятора | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального  ( удобного) способа. |
| 107 | Как и в математике применяют союз «и» и союз «или» | устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач  способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. |
| 108 | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого | устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач  способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. |
| 109 | Не только одно; но и другое | устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач  способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач | Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности. |
| 110 | Учимся решать логические задачи | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Планирование решения задачи, выполнение задание на измерение, вычисление, построение. |
| 111 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Выполнение арифметических вычислений. |
| 112 | Самостоятельная работа № 14 | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры. |
| 113 | Квадрат и куб | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта ,измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Выполнение геометрических построений. |
| 114 | Круг и шар | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Выполнение геометрических построений. |
| 115 | Площадь и объем | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 116 | Измерение площади с помощью палетки | интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире  учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки  сотрудничать с товарищами при выполнении заданий: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты  конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 117 | Поупражняемся в нахождении площади и объема | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Осуществление упорядочения предметов и математических объектов ( по длине, площади, вместимости, массе, времени) |
| 118 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Выполнение арифметических вычислений. |
| 119 | Самостоятельная работа № 15 | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. |
| 120 | Уравнение. Корень уравнения | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. |
| 121 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. |
| 122 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений. | Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 123 | Самостоятельная работа № 16 | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир  строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 124 | Разные задачи | мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 125 | Натуральные числа и число 0 | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Выполнение арифметических вычислений. |
| 126 | Натуральные числа и число 0 | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир  строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Выполнение арифметических вычислений. |
| 127 | Алгоритм вычисления столбиком | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни ,понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Выполнение арифметических вычислений. |
| 128 | Алгоритм вычисления столбиком | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни , понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия |
| 129 | Действия с величинами | готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни , понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых | Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 130 | Действия с величинами | готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | Описание явлений и событий с использованием величин. |
| 131 | Как мы научились решать задачи | готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 132 | Как мы научились решать задачи | готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |
| 133 | Геометрические фигуры и их свойства | готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. |
| 134 | Буквенные выражения и уравнения | готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., |
| 135 | Контрольная работа № 2 | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия., решение текстовой задачи. Построения геометрической фигуры.  Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера. |
| 136 | Подведение итогов | рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач | Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. |

**8.Описание материально-технического обеспечения для преподавания учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Количество\*** | **Примечание** |
| 1.Учебно-методический комплект для 1 класса\* УМК «Перспективная начальная школа»:  программа  учебники  рабочие тетради | Д  К  К | Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ |
| 2.Классная настенная доска | Д |  |
| 3.Персональный компьютер | Д |  |
| 4.Мультимедийный проектор | Д |  |
| 5.Экспозиционный экран | Д |  |
| 8.Демонстрационный материал (таблицы, карточки и др.) | Д/Ф/К | Изготавливает учитель |

* Д – демонстрационный материал (не менее одного на класс),
* К – полный комплект (на каждого ученика класса),
* Ф - комплект для фронтальной работы (не менее одного экземпляра на двух учеников),
* П – комплект, необходимый для работы в группах (один экземпляр на 5-6 человек)

# Математика. Учебно-методический комплект.

1. Чекин А.Л. Математика. Учебник. 1 класс.
2. Чекин А.Л. Математика. Учебник. 2 класс.
3. Чекин А.Л. Математика. Учебник. 3 класс.
4. Чекин А.Л. Математика. Учебник. 4 класс.
5. Юдина Е.П, Булычева Н.К. Тетрадь для самостоятельных работ. 1 класс.
6. Юдина Е.П. Тетрадь для самостоятельных работ. 2 класс.
7. Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. Тетрадь для самостоятельной работы. 1- 4 класс.
8. Захарова О.А. Математика в практических заданиях. Тетрадь для самостоятельной работы. 2-4 класс.
9. Захарова О.А. Практические задачи по математике. 2-4 класс.
10. Чекин А.Л. Методическое пособие для учителя. 1-4 класс.
11. Юдина Е.П. Методическое пособие для учителя. 1 класс (поурочные разработки).

Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1-4 класс

**Контрольно- измерительные материалы**

**Контрольная работа № 1**

**Вариант 1**

**1.** Вычисли и запиши значения сумм:

4 + 1; 3 + 2; 6 + 4; 5 + 3; 2 + 5.

Подчеркни сумму, в которой первое слагаемое – число 3.

**2.** Запиши количество фигур в каждой полоске. Поставь правильные знаки <, > или = между этими числами.

**3.** Построй прямую так, чтобы она пересекла данную кривую в двух точках. Отметь точки пересечения.

**4.** Запиши, сколько сторон у многоугольника. Закрась внутреннюю область этого многоугольника.

**Контрольная работа №1**

**Вариант 2**

**1.** Вычисли и запиши значения сумм:

5 + 1; 6 + 3; 2 + 4; 4 + 5; 8 + 2.

Подчеркни сумму, в которой первое слагаемое – число 2.

**2.** Запиши количество фигур в каждой полоске. Поставь правильные знаки <, > или = между этими числами.

**3.** Построй прямую так, чтобы она пересекла данную кривую в двух точках. Отметь точки пересечения.

**4.** Запиши, сколько сторон у многоугольника. Закрась внутреннюю область этого многоугольника.

**Контрольная работа № 2**

**Вариант 1**

**1.** Запиши числа в порядке возрастания:

шесть, двенадцать, десять, шестнадцать, ноль.

**2.** Подчеркни суммы синим цветом, а разности красным цветом. Вычисли значения сумм и разностей:

7 + 5; 11 – 4; 12 + 5; 18 – 3; 10 + 9.

**3.** Построй прямоугольник с длинами соседних сторон 1 дм и 4 см.

**4.** Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

В первой корзине 10 яблок, а во второй – 7 яблок. На сколько яблок больше в первой корзине, чем во второй?

**Вариант 2**

**1.** Запиши числа в порядке возрастания:

семь, одиннадцать, десять, семнадцать, ноль.

**2.** Подчеркни суммы синим цветом, а разности красным цветом. Вычисли значения сумм и разностей:

6 + 7; 13 – 6; 14 + 5; 17 – 4; 10 + 8.

**3.** Построй прямоугольник с длинами соседних сторон 1 дм и 3 см.

**4.** Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

На первой полке 10 книг, а на второй – 6 книг. На сколько книг больше на первой полке, чем на второй?

Контрольная работа №1

Ученика 3 класса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант 1.

1.Сравни и запиши результат сравнения с помощью знаков <, > или =.

8930м 9 км 4 кг40г 4400г

2.Вычисли:

45078+3271-2894

3. Сделай краткую запись к задаче, заполнив данную таблицу.

В первом шкафу 57 книг, а во втором – в 3 раза больше. Сколько книг в двух шкафах вместе?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й шкаф | 2-й шкаф | Всего |
| Кол-во книг |  |  |  |

Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Выбери и заштрихуй тупоугольный треугольник.

|  |
| --- |
|  |

Прочитай задачу.

На остановке в пустой автобус вошли24 женщины и 6 мужчин. Во сколько раз в автобусе мужчин меньше, чем женщин? Изобрази данные задачи с помощью диаграммы.

Решение:

Контрольная работа №1

Ученика 3 класса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант 2.

1.Сравни и запиши результат сравнения с помощью знаков <, > или =.

4834 м 5км 3 кг 30г 3200г

2.Вычисли:

27033+2671-1683

3. Сделай краткую запись к задаче, заполнив данную таблицу.

На первом участке растёт 64 куста крыжовника, а на втором – в 4 раза больше. Сколько кустов крыжовника растёт на двух участках вместе?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й участок | 2-й участок | Всего |
| Кол-во кустов |  |  |  |

Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Выбери и заштрихуй прямоугольный треугольник.

|  |
| --- |
|  |

Прочитай задачу. В вазе 32 яблока 8 груш. Во сколько раз яблок больше, чем груш?

Изобрази данные задачи с помощью диаграммы.

Решение