Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Большебитаманская средняя общеобразовательная школа Высокогорского муниципального района Республики Татарстан»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании ШМО  Протокол № \_\_от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г.  Руководитель ШМО \_\_\_\_\_ Халиуллина Р.Р. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тухватуллина Г.Р.  «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Большебитаманская СОШ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мухарлямов Ф.Г.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года |

**Рабочая программа**

По математике

Уровень образования начальное общее 1-4 классы

Количество часов по программе 540 часов

Уровень базовый

Учитель Халиуллина Раузалия Раисовна

Категория первая квалификационная

Рабочие программы по предмету «Математика» для 1—4 классов разработаны к предметной линии учебно-методического комплекса «Перспектива». Авторы Г.В.Дорофеева, Т.Н. Мираковой

Село Большой Битаман

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации.- М.: Просвещение, 2011. - (Стандарты второго поколения).
2. Примерные программы по учебным предметам . Начальная школа в 2 частях , 3-у издание М.: «Просвещение» 2010 ( Стандарт второго поколения)
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий в 3 частях , под редакцией Г.С.Ковалевской, О.Б.Логиновой 3-е издание, М.:Просвещекние 2011

4) Г.В.Дорофеева, Т.Н. Мираковой «Математика»: учеб. для общеобразоват. учреждений в 2 ч. 1-4 классы. Реализация программы предполагает использование УМК «Перспектива».; Рос. акад. наук ; Рос. акад. образования ; изд-во «Просвещение». – М. : Просвещение, 2014

**Цели изучения математики :**

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

**Основные задачи:**

1) обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);

2) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

3) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

4) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

1. **Общая характеристика учебного предмета**

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

Содержаниеобучения в программе представлено разделами «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество»*.* Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств*:* звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачами др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

**3.Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение курса математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

1 класс — 132 ч (33 учебные недели),

2 класс — 136 ч (34 учебные недели),

3 класс — 136 ч (34 учебные недели),

4 класс —136 ч (34 учебные недели).

**4.Описание ценностных ориентиров содержания**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

**•**  понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

**•**  математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объектов природы);

**•** владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений;

**•** опровергать или подтверждать истинность предположения).

**5.Результаты изучения курса**

**1 класс**

**Личностные результаты**

У учащегося будет сформировано:

- положительное отношение к учёбе в школе, к пред­мету математики;

- интерес к урокам математики;

- представление о причинах успеха в учёбе;

- общее представление о моральных нормах поведе­ния;

- осознание сути новой социальной роли ученика: по­ложительное отношение к учебному предмету «Матема­тика», умение отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школь­ной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;

- развитие навыков сотрудничества: освоение положи­тельного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных пра­вил работы в группе, проявление доброжелательного отно­шения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стрем­ление прислушиваться к мнению одноклассников;

- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере за­висит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальной стадии внутренней позиции школьника, положительного отношения к школе;

- первоначального представления о знании и незна­нии;

- понимания значения математики в жизни чело­века;

- первоначальной ориентации на оценку результа­тов собственной учебной деятельности;

- уважения к мыслям и настроениям другого челове­ка, доброжелательного отношения к людям;

- первичных умений оценки ответов одноклассни­ков на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

**Метопредметные результаты**

**Регулятивные**

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;

- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;

- адекватно воспринимать предложения учителя;

- проговаривать вслух последовательность произво­димых действий, составляющих основу осваиваемой дея­тельности;

- осуществлять первоначальный контроль своего уча­стия в доступных видах познавательной деятельности;

- оценивать совместно с учителем результат своих дей­ствий, вносить соответствующие коррективы под руковод­ством учителя;

- составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая

последовательность выполне­ния действий; выполнять под руководством учителя учеб­ные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую термино­логию.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;

- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;

- первоначальному умению выполнять учебные дей­ствия в устной и письменной речи;

- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;

- адекватно воспринимать оценку своей работы учи­телями, товарищами.

**Познавательные**

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учеб­ника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;

- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;

- читать простое схематическое изображение;

- понимать информацию в знаково-символической фор­ме в простейших случаях, под руководством учителя ко­дировать информацию (с использованием 2—5 знаков или символов, 1—2 операций);

- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;

- проводить сравнение (по одному из оснований, на­глядное и по представлению);

- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);

- под руководством учителя проводить классифика­цию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);

- под руководством учителя проводить аналогию;

- понимать отношения между понятиями (родовидо­вые, причинно-следственные);

- понимать и толковать условные знаки и символы, ис­пользуемые в учебнике для передачи информации (услов­ные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урокарассматриваемого вопроса;

- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить небольшие математические - устной форме (2—3 предложения);

- строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;

- выделять несколько существенных признаков объектов;

- под руководством учителя давать характеристи­ки изучаемым математическим объектам на основе их анализа;

- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;

- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;

- адекватно воспринимать оценку своей работы учи­телями, товарищами.

**Коммуникативные**

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами и группами;

- воспринимать различные точки зрения;

- воспринимать мнение других людей о математических явлениях;

- понимать необходимость использования правил веж­ливости;

- использовать простые речевые средства;

- контролировать свои действия в классе;

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в кол­лективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и ак­тивность в стремлении высказываться, задавать вопросы;

- слушать партнёра по общению (деятельности), не пе­ребивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;

- совместно со сверстниками определять задачу груп­повой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;

- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;

- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Из­вини. пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спа­сибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для пере­дачи своего мнения, выражать свою точку зрения;

- следить за действиями других участников учебной деятельности;

- строить понятные для партнёра высказывания;

- адекватно использовать средства устного общения.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

 Учащийся научится:

 — различать понятия «число» и «цифра»;  читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;  понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);  сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» («>»), «меньше» («<»), «равно» («=»);  упорядочивать натуральные числа и число нуль в соответствии с указанным порядком;  понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;  понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;  различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр,   практически измерять длину.

Учащийся получит возможность научиться:

– практически измерять величины: массу, вместимость.

**Арифметические действия**

 Учащийся научится:

 — понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;  — складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;  — складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10,  выполнять соответствующие случаи вычитания;  применять таблицу сложения в пределах 20;  выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;  вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).

Учащийся получит  возможность научиться:

— понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;  применять переместительное свойство сложения;  понимать взаимосвязь сложения и вычитания;  сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;  выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;  составлять выражения в одно–два действия по описанию в задании.

**Работа с текстовыми задачами**

 Учащийся научится:

 — восстанавливать сюжет по серии рисунков;  составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;  изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;  различать математический рассказ и задачу;  выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;  составлять задачу по рисунку, схеме;  понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;  различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;

Учащийся получит возможность научиться:

— рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;  соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, обратно, по схеме составлять задачу;  составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;  рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

 Учащийся научится:

 — понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);  — распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;  — изображать точки, прямые, кривые, отрезки;  — обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;  — чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

Учащийся получит возможность научиться:

— различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная; — распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;  — изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры;

**Геометрические величины**

 Учащийся научится:

 – определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;  — применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) – и соотношения между ними: 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м;  — выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

**Работа с информацией**

 Учащийся научится:

 — получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;  дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью; изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме;

Учащийся получит возможность научиться:

— читать простейшие готовые схемы, таблицы;  выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

**2 класс**

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;

- основы мотивации учебной деятельности и лич­ностного смысла учения, понимание необходимости рас­ширения знаний;

- интерес к освоению новых знаний и способов дей­ствий, положительное отношение к предмету математики;

- стремление к активному участию в беседах и дис­куссиях, различных видах деятельности;

- элементарные умения общения (знание правил об­щения и их применение);

- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;

- правила безопасной работы с чертёжными и изме­рительными инструментами;

- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

-потребности в проведении самоконтроля и в оцен­ке результатов учебной деятельности;

-интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;

- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;

- уважительного отношение к мнению собеседника;

- восприятия особой эстетики моделей, схем, блиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;

- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;

-понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

**Метопредметные результаты**

**Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

- составлять под руководством учителя план выпол­нения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

- соотносить выполненное задание с образцом, пред­ложенным учителем;

- сравнивать различные варианты решения учебной задачи, под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;

- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять цель учебной деятельности с помо­щью учителя и самостоятельно;

- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результаты учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворенность своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;

- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;

- оценивать задания по следующим критериям: "Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении", «Сложное задание».

**Познавательные**

Учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации, исполь­зуя материал учебника и сведения, полученные от учите­ля, взрослых;

- использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);

- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;

- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;

- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе срав­нения;

- выделять в явлениях несколько признаков, а так­же различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);

- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового поня­тия, разборе задачи, ознакомлении с новым вычислитель­ным приёмом и т. д.;

- проводить аналогию и на её основе строить выводы;

- проводить классификацию изучаемых объектов;

- строить простые индуктивные и дедуктивные рас­суждения;

- приводить примеры различных объектов или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: *число, величина, геометрическая фигура;*

- пересказывать прочитанное или прослушанное (на­пример, условие задачи), составлять простой план;

- выполнять элементарную поисковую познаватель­ную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данно­го раздела; определять круг своего незнания;

- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;

- находить необходимую информацию как в учеб­нике, так и в справочной или научно-популярной лите­ратуре;

- понимать значимость эвристических приёмов (перебор, подбор, рассуждение по аналогии, классифика­ция, перегруппировка и т. д.) для рационализации вычис­лений, поиска решения нестандартной задачи.

**Коммуникативные**

Учащийся научится:

- использовать простые речевые средства для выра­жения своего мнения;

- строить речевое высказывание в устной форме, ис­пользовать математическую терминологию;

- участвовать в диалоге, слушать и понимать других;

- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;

- взаимодействовать со сверстниками в группе, кол­лективе на уроках математики;

принимать участие в совместном с одноклассника­ми решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, одно­классниками в ходе решения задачи, выполнения группо­вой работы;

- корректно формулировать свою точку зрения;

- строить понятные для собеседника высказыва­ния и аргументировать свою позицию;

- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- контролировать свои действия в коллективной работе;

- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;

- конструктивно разрешать конфликты посред­ством учёта интересов сторон и сотрудничества.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения счи­тать десятками;

- выполнять счёт десятками в пределах 100, как прямой, так и обратный;

- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких еди­ниц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);

- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на по­рядок их следования при счёте;

- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

- упорядочить натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;

- выполнять измерение длин предметов в метрах;

- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;

- применять изученные соотношения между едини­цами длины (1м — 100 см, 1 м = 10 дм);

- сравнивать величины, выраженные в метрах, деци­метрах и сантиметрах;

- заменять крупные единицы длины мелкими (5 м = 50 дм) и наоборот (100 см = 1 дм);

- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;

- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;

- использовать основные единицы измерения вели­чини соотношения между ними (час — минута, метр - дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величи**­**нами.

Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дозанять его в соответствии с этой закономерностью;

- составлять числовую последовательность по указанному правилу;

- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

**Арифметические действия**

Учащийся научится:

- составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;

- понимать и использовать знаки и термины, связан­ные с действиями умножения и деления;

- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выпол­няя записи в строку или в столбик;

- выполнять умножение и деление в пределах та­бличных случаев на основе использования таблицы умно­жения;

- устанавливать порядок выполнения действий в вы­ражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умно­жения в пределах 20 (в том числе с нулём и единицей);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значения выражений, содержащих два- три действия со скобками и без скобок;

- понимать и использовать термины *выражение и значение выражения,* находить значения выражений в одно-два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;

- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

**Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;

- выбирать и обосновывать выбор действий для ре­шения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколь­ко раз, на нахождение неизвестного компонента действия;

- решать простые и составные (в два действия) зада­чи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;

- выполнять краткую запись задачи, используя ус­ловные знаки;

- составлять задачу, обратную данной;

- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;

- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два дей­ствия );

- проверять правильность решения задачи и ис­правлять ошибки;

- сравнивать и проверять правильность предло­женных решений или ответов задачи (для задач в два действия ).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);

- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, многоуголь­ник);

- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;

- чертитьна клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;

- распознавать куб, пирамиду, различные виды пи­рамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;

- находить на модели куба, пирамиды их элемен­ты: вершины, грани, ребра;

- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

**Геометрические величины**

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью из­мерительной линейки;

- находить длину ломаной;

- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

- применять единицу измерения длины — метр (м) и соотношения: 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м, 100 мм = 1 дм, 100 см = 1 м.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоуголь­ника;

- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

**Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;

- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;

- понимать информацию, представленную с помо­щью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить простейшие высказывания с использова­нием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;

- составлять схему рассуждений в текстовой за даче от вопроса к данным;

- находить и применять нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

**3 класс**

К концу 3 класса по предмету **Математика** обучающиеся научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений, будут сформированы универсальные действия, отражающие учебную самостоятельность и познавательные интересы.

***Личностные результаты***

У учащегося будут сформированы:

— навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

— понимание практической значимости математики для собственной жизни;

— принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;

— умение адекватно воспринимать требования учителя;

— навыки общения в процессе познания, занятия математикой;

—понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;

— элементарные навыки этики поведения;

—правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

— навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

—осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;

— интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;

– восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;

— принятия этических норм;

— принятия ценностей другого человека;

— навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;

—— умения выслушать разные мнения и принять решение;

— умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;

— чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;

— ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.

***Метопредметные результаты***

**Регулятивные.**

Учащийся научится:

— понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;

— находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

— самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

— определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;

– самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

— самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;

— корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;

– самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;

– осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

— адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

– самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;

– подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;

– позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

– оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

**Познавательные.**

Учащийся научится:

— самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет;

— использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);

— использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;

— моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

— проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, са­мостоятельно строить выводы на основе сравнения);

— осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);

— проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;

— выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;

— рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;

— строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);

— с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;

— самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

Учащийся получит возможность научиться:

— ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;

— совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;

— представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;

— самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

**Коммуникативные.**

Учащийся научится:

— активно использовать речевые средства для решения различных ком­муникативных задач при изучении математики;

— участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

— оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

— читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

— сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

— участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

— выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

— участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;

— формулировать и обосновывать свою точку зрения;

— критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;

— понимать необходимость координации совместных действий при выпол­нении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;

– согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;

– приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;

— готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

**Предметные результаты**

**Числа и величины.**

Учащийся научится:

— моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;

— выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;

— образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 – это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);

— сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;

— читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

— упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;

— выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;

— составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;

— работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;

— группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

— измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;

— сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;

— заменять крупные единицы площади мелкими: (1 дм2 = 100 см2) и обратно (100 дм2 = 1 м2);

— используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

— классифицировать изученные числа по разным основаниям;

— использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;

— выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

**Арифметические действия.**

Учащийся научится:

— выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;

— выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;

— выполнять деление с остатком в пределах 1000;

– письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

– оценивать приближённо результаты арифметических действий;

– использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

**Работа с текстовыми задачами.**

Учащийся научится:

— выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

— составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);

— оценивать правильность хода решения задачи;

— выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

— сравнивать задачи по фабуле и решению;

— преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;

— находить разные способы решения одной задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Учащийся научится:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

— классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;

— строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;

— распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

– копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;

– располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;

– конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

**Геометрические величины.**

Учащийся научится:

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины километр и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;

— вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

— использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: 1 см² = 100 мм², 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм²;

— оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

—сравнивать фигуры по площади;

– находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;

– находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

**Работа с информацией.**

Учащийся научится:

— устанавливать закономерность по данным таблицы;

— использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;

— заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;

— находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;

— строить диаграмму по данным текста, таблицы;

— понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все».

Учащийся получит возможность научиться:

— читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;

— составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполне­ния практической работы;

– рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;

– определять масштаб столбчатой диаграммы;

– строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);

– вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

**4 класс**

**Личностные результаты**

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- 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, родителей и других людей;

- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;

- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;

- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;

- установка на здоровый образ жизни;

- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Метопредметные результаты**

**Регулятивные**

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- различать способ и результат действия;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;

- выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме.

Выпускник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные**

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе, контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;

- строить сообщения в устной и письменной форме;

- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

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

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

**Коммуникативные**

Выпускник научится***:***

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;

- задавать вопросы;

- контролировать действия партнёра;

- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;

- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

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 практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**Предметные результаты**

***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, записывать и сравнивать 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.

***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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 и др.).

***Работа с текстовыми задачами***

Выпускник научится***:***

*·* 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;

*·* 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 её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

· решать задачи в 3—4 действия;

· находить разные способы решения задачи.

**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;

*·* 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.

***Геометрические величины***

Выпускник научится:

*·* измерять длину отрезка;

*·* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

*·* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

***Работа с информацией***

Выпускник научится***:***

*·*устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;

*·*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;

·понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

·составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

·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).

**6. Содержание учебного курса**

**1 класс**

Сравнение и счет предметов

       Признаки отличия, сходства предметов. Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам: одинаковые — разные; большой — маленький, больше — меньше, одинакового размера; высокий — низкий, выше — ниже, одинаковой высоты; широкий — узкий, шире — уже, одинаковой ширины; толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковой толщины; длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковой длины. Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая. Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.  
       Выполнение упражнений на поиск закономерностей.  
       Расположение предметов в пространстве: вверху — внизу, выше — ниже, слева — справа, левее — правее, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади. Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения).  
       Направление движения: вверх — вниз, вправо — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов.  
       Как отвечать на вопрос «Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д.  
       Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.  
       Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй... Порядковый счет.

**Множества и действия над ними**

 Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества.  
       Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: *больше — меньше*, *столько же (поровну*)*.* Что значит *столько же?* Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше? На сколько меньше?  
       Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между.  
       Подготовка к письму цифр.

**Числа от 1 до10. Число 0. Нумерация**

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=».  
       Число 0 как характеристика пустого множества.  
       Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «–». Сумма. Разность.  
       Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., их набор и размен.  
       Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны. Прямоугольник, квадрат.  
       Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр.  
       Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника.

**Сложение и вычитание**

       Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка.  
       Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5.  
       Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.  
       Сложение и вычитание отрезков.  
       Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9.  
       Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9.  
      Таблица сложения в пределах 10.  
    Задачи в 2 действия.  
       Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм.  
    Вместимость. Единица вместимости: литр.

**Числа от 11 до 20. Нумерация**

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20.  
       Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

**Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20.  
      Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел.  
       Решение составных задач в 2 действия.

Единица длины: дециметр.  
       Сложение и вычитание величин.

**2 класс**

**Особенности содержания**

Выделены два основных раздела:

1.Числа от 1 до 20. Число 0.

* Сложение и вычитание *(повторение).*
* Умножение и деление.

2.Числа от 0 до 100.

* Нумерация.
* Сложение и вычитание.
* Умножение и деление круглых чисел.

**Геометрические фигуры**

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

**Умножение чисел от 1 до 10**

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

**Деление. Задачи на деление**

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

**Числа от 21 до 100. Нумерация**

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

**Старинные меры длины. Метр**

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (7 часов)

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

**Сложение и вычитание чисел в пределах 100**

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

**Скобки. Числовые выражения**

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

**Измерение геометрических фигур**

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

**Час. Минута**

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

**3 класс**

**Числа и действия над ними**

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа.

Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями.

Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.

Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность трёхзначных чисел.

Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел.

Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число.

Решение простых и составных задач в 2—3 действия. Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

**Фигуры и их свойства**

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

**Величины и их измерение**

Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Единица массы: грамм. Соотношение между единицами массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел.

Перевод единиц величин.

**4 класс**

**Раздел 1**

**ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000**

**Повторение и обобщение пройденного**

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чи­сел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

**Раздел 2**

**ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000**

**Нумерация**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллио­нов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разряд­ных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

**Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, ки­лометр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сан­тиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотно­шения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация зна­ний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свой­ства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложе­ния и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

**Умножение и деление. Умножение и деление на однозначное число**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результата­ми умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе пе­рестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

**Скорость, время, расстояние**

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

**Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями**

Умножение числа на произведение.

Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

**Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число**

Письменное умножение и деление на двузнач­ное и трехзначное число (в пределах миллиона).

**Повторение изученного**

**Цели:** систематизация и уточнение полученных детьми знаний, закрепление и совершенствование формируемых умений; отработка предусмотренных программой навыков.

Существенным критерием развития ребёнка, необходимым для дальнейшего обучения, является умение применять приобретённые знания, умения и навыки не только в аналогичных, но и в изменённых условиях.

Серьёзное внимание при итоговом повторении пройденного уделяется формированию у учащихся умения выражать свои мысли точным и лаконичным языком с использованием математических терминов. При этом вовсе не обязательно требовать дословного воспроизведения именно тех формулировок, которые даны в учебнике.

Основные **задачи** итогового повторения – систематизация и обобщение знаний по нижеследующим вопросам:

1. **Нумерация и величины**

**Содержание работы:**

* Систематизация и обобщение знаний по нумерации: образование чисел в ряду; понятие числа, предшествующего данному и следующего за ним; счёт предметов, разряды и классы, запись и чтение чисел, содержащих единицы нескольких классов, сравнение чисел.
* Проверка умения записывать числа
* Проверка усвоения таблиц умножения и деления и таблицы мер каждым учеником с помощью самостоятельных письменных проверочных работ, математических диктантов и устного опроса. Учёт знаний таблиц каждым учеником, индивидуальная работа по восполнению обнаруженных пробелов.
* Закрепление навыков письменных вычислений (решение на каждом уроке 2 – 3 примеров)
* Закрепление знания правил о порядке выполнения действий.

1. **Арифметические действия и порядок их выполнения. Сложение и вычитание. Умножение и деление.**

**Содержание работы:**

* Обобщение представлений об арифметических действиях и о порядке их выполнения. Систематизация знаний о действиях сложения и вычитания – смысл действий, основные задачи, решаемые сложением и вычитанием, свойства сложения и вычитания, связь между числами при сложении и вычитании, сложение с числом 0, вычитание 0 и с ответом 0
* Обобщение и систематизация знаний о действиях умножения и деления (смысл действий, основные задачи, решаемые умножением и делением, свойства умножения, связь между числами при умножении и делении, проверка этих действий, умножение с числом 0, деление с числом 0, умножение и деление с числом 1)
* Отработка умения выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел
* Проверка знания алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел и умения применять их в практике вычислений
* Закрепление навыков устных вычислений с числами в пределах 100 и в пределах 1000000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100
* Проверка навыков устных вычислений в пределах 100
* Закрепление умения выполнять письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число и умения выполнять проверку вычислений
* Отработка умения выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел
* Проверка знания алгоритма письменного умножения и деления на однозначное и двузначное число (все случаи) и умения применять его на практике вычислений
* Проверка навыков устных вычислений в пределах миллиона
* Нахождение значений простейших выражений с буквой при заданном числовом значении буквы.

1. **Решение задач изученных видов**

**Содержание работы:**

* Проверка умения решать простые задачи
* Решение составных задач в два, три действия, в основе решения которых лежит знание взаимосвязи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; ширина, длина прямоугольника и его площадь.

Следует отметить, что помимо включения этих основных вопросов на каждом уроке итогового повторения должна продолжаться работа над закреплением, совершенствованием навыков письменного умножения и деления, особенно – на двузначное число, а также на более трудные случаи умножения и деления на однозначное число (с нулями во множимом, множителе, в конце записи делимого и в середине записи частного). Отработка этих умений требует повседневных упражнений и должна осуществляться независимо от того, какой теме посвящён данный урок. Должны также включаться упражнения, задания, вопросы, направленные на закрепление знания нумерации (3 – 4 упражнения), совершенствование умений выполнять устные и письменные вычисления в выражениях, содержащих 2 – 4 действия (в том числе 2 – 3 примера на порядок действий с устными вычислениями и 1 – 2 – с письменными), решать как простые задачи, так и составные (2 – 3 задачи).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»). Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

**7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Учебники**

1.Математика. Учебник 1 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,БукаТ.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013

2. Математика. Учебник 1 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,БукаТ.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013  
3. Математика. Учебник 2 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,БукаТ.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013  
4. Математика. Учебник 2 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Бука Т.Б.– М.: Просвещение, 2012, 2013  
5. Математика. Учебник 3 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013, 2014  
6. Математика. Учебник 3 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2012, 2013, 2014  
7. Математика. Учебник 4 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение,2014  
8. Математика. Учебник 4 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н., Бука Т.Б. – М.: Просвещение,2014

**Пособия для учащихся**

1.Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Т.Б. Бука– М.: Просвещение, 2013,2014

2. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Т.Б. Бука– М.: Просвещение, 2013,2014  
3. Математика. Тесты.1 класс./Сост. Бука Т.Б.– М.: Просвещение,2014  
4. Математика. Проверочные работы.1 класс./Сост. Бука Т.Б. – М.: Просвещение, 2014  
5.Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Бука Т.Б.– М.: Просвещение, 2013,2014  
6. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Бука Т.Б.– М.: Просвещение, 2013,2014

7. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Бука Т.Б.– М.: Просвещение,2013,2014  
8. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.,Бука Т.Б.– М.: Просвещение,2013,2014

9. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2ч. Ч.1/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.– М.: Просвещение,2013,2014  
10. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2ч. Ч.2/Сост. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.– М.: Просвещение, 2013,2014

**Методические пособия**

1. Математика: Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс»/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2012 - 2014  
2. Математика: Уроки математики: 2 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.– М.: Просвещение, 2013, 2014  
3. Математика: Уроки математики: 3 класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.– М.: Просвещение, 2013,2014

4. Математика: Уроки математики: 4класс/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.– М.: Просвещение, 2014

**Информационные материалы**

1. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика»1 класс

2.Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика»2 класс

3. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика»3 класс  
4. Электронное приложение к учебнику Г.В. Дорофеева и др. «Математика» 4 класс

**Учебно-практическое и учебно- лабораторное оборудование**

1.Набор геометрических фигур

2.Модели объёмных фигур (шар, куб)

3.Весы настольные школьные и разновесы

**8. Особенности оценки предметных результатов.**

**Оценка письменных работ по математике**

Работа, состоящая из примеров**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» -1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
* «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
* «2» - 4 и более грубых ошибки.
* «1» - все задания выполнены с ошибками.

Работа, состоящая из задач**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» - 1-2 негрубых ошибки.
* «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
* «2» - 2 и более грубых ошибки.
* «1» - задачи не решены.

Комбинированная работа**:**

* «5» - без ошибок
* «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
* «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
* «2» - 4 грубые ошибки. «1» - все задания выполнены с ошибками.

Контрольный устный счет**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» -1-2 ошибки.
* «3» - 3-4 ошибки.

*Грубые ошибки****:***

* Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
* Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
* Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
* Не решенная до конца задача или пример
* Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки****:***

* Нерациональный прием вычислений.
* Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
* Неверно сформулированный ответ задачи.
* Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
* Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Проверочная и самостоятельная работа**

**Цель:** проверка знаний, умений, навыков учащихся.

Самостоятельная работадолжна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут), может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока и предусматривает помощь учителя.

**Цель работы:**

* закрепление знаний;
* углубление знаний;
* проверка домашнего задания.

*Перед началом* работы учитель должен сообщить детям:

1. цель задания;
2. время, отведенное на задания;
3. в какой форме оно должно быть выполнено;
4. как оформить результат;
5. какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

**Контрольная работа**

* задания должны быть одного уровня для всего класса;
* задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
* за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;
* оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;
* неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка

|  |
| --- |
| **Нормы оценок по математике.** |
| Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.  **Письменная проверка знаний, умений и навыков.**  В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.  **Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.** **Ошибки**:   * незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения; * неправильный выбор действий, операций; * неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков; * пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа; * несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам; * несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.   **Недочеты:**   * неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); * ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок; * отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.   Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.  **При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков, ставятся следующие оценки:**  **Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;  **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка и 1-2 недочета;  **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;  **Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;  При оценке работ, состоящих только из задач:  **Оценка "5"** ставится, если задачи решены без ошибок;  **Оценка "4"** ставится, если допущены 1-2 ошибки;  **Оценка "3"** ставится, если допущены 1-2 ошибки и 3-4 недочета;  **Оценка "2"** ставится, если допущены 3 и более ошибок;  **При оценке комбинированных работ:**  **Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;  **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;  **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;  **Оценка "2"** ставится, если в работе допущены 5 ошибок;  **При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:**   * считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие;   **Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;  **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;  **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;  **Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;   **При оценке работ, включающих в себя решение уравнений:**   * считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка;   **Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;  **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;  **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;  **Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;  **При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом:**   * считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур;   **Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;  **Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;  **Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;  **Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;   ***Примечание: за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.***  **Оценка устных ответов.**  В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота. **Ошибки:**   * неправильный ответ на поставленный вопрос; * неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя; * при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.   **Недочеты**   * неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; * при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его; * неумение точно сформулировать ответ решенной задачи; * медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника; * неправильное произношение математических терминов.   **Оценка "5"** ставится ученику, если он:   * при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; * производит вычисления правильно и достаточно быстро; * умеет самостоятельно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи); * правильно выполняет практические задания.   **Оценка "4"**ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки "5", но:   * ученик допускает отдельные неточности в формулировках; * не всегда использует рациональные приемы вычислений.   При этом ученик легко исправляет эти недочеты сам при указании на них учителем.  **Оценка "3"** ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов, допускает ошибки в вычислениях и решении задач, но исправляет их с помощью учителя.  **Оценка "2"** ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже с помощью учителя.  **Итоговая оценка знаний, умений и навыков**  Основанием для выставления итого вой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.  При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.    **Особенности организации контроля по математике.**  ***Текущий контроль*** по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).  ***Тематический контроль*** по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление).  На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.  ***Итоговый контроль*** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.  При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными. Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Раздел программы ,тема урока.** | | | **Основное содержание и виды деятельности учащихся** | **Формирование УУД** | **Дата**  **План.** | | | | | | | | | | | **Дата провед.** | |
| 1 | | **Числа от 100 до 1000**  **Повторение (16часов)**  Нумерация. Счет предметов. Разряды. С.4-5 | | | Образование трёхзначных чисел и их разрядный состав; числа в натуральном ряду; арифметические действия с нулём  Знать как образуется каждая следующая счётная единица до 1000  Умение самостоятельно извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация) | Познавательные - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности  Коммуникативные - проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач  Регулятивные - вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата |  | | | | | | | | | | |  | |
| 2 | | Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях. С.6 | | | Арифметические действия, порядок действий, связь между компонентами и результатами этих действий; вычислительные навыки, решение задач.  Уметьвычислять значение числового выражения, содержащего 2- 3 действия.  Пониматьправила порядка выполнения действий в числовых выражениях | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | | |  | |
| 3 | | Умножение и деление вида 170х2; 560:7;  С.7 | | | Названия чисел при умножении, связь между результатами и компонентами этих действий;  Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | |  | |
| 4 | | Сложение и вычитание столбиком.  С.8-9 | | | Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения  Знатьправило порядка выполнения арифметических действий при нахождении значения выражений без скобок и со скобками;  Уметьвыполнять вычисления. | Познавательные - Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  Регулятивные -Составлять план решения проблемы совместно с учителем |  | | | | | | | | | | |  | | |
| 5 | | Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.  С.10-11 | | | Письменный приём умножения трёхзначного числа на однозначное; решение задач; проверочная работа  Знаниеалгоритма письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Умение пользоваться изученной математической терминологией, решение текстовых задачи, выполнение приёмы письменного умножения . | Познавательные - Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы совместно с учителем |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 6 | | Входная контрольная работа | | | Самостоятельное выполнение заданий  Знать правило порядка выполнения арифметических действий, формулу нахождения периметра и площади  Уметь выполнять арифметические действия с числами в пред.1000, решать задачи изученного образца | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 7 | | Работа над ошибками. Приём письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные. С.12-13 | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Уметь находить, объяснять и исправлять ошибки.  Уметьвыполнять приёмы письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 8 | | Деление вида 872 : 4;  С.14-15 | | | Приёмы письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Таблица умножения. Деление с остатком.  Знатьтаблицу умножения и деления однозначных чисел**.**  Уметьвыполнять приёмы письменного деления на однозначное число. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 9 | | Деление вида  612:3;  С.15-16. | | | Деление трёхзначных чисел на однозначное; решение текстовых задач и задач геометрического характера;  Знатьприём письменного деления на однозначные числа, таблицу умножения.  Уметьвыполнять деление трёхзначных чисел на однозначные. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 10 | | Числовые выражения.  С. 17-18. | | | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступений, со скобками и без скобок.  Уметь устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 11 | | Числовые выражения.  С. 19-20. | | | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступений, со скобками и без скобок.  Уметь устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний..Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 12 | | Числовые выражения. Порядок действий.  С. 20-22. | | | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступений, со скобками и без скобок. Порядок действий.  Знать порядок действий. Уметь устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 13 | | Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства.  С.23-24. | | | Письменное деление трёхзначных чисел на однозначное. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники. Решение текстовых задач арифметическим способом  Знатьсвойства диагоналей прямоугольника.  Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 14 | | Диагонали квадрата и их свойства.  Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000»  С.25-26. | | | Свойства диагоналей квадрата; распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники. Измерение длины отрезка и построение заданной длины  Уметь исследовать фигуру, выявлять свойства ее элементов, высказывать суждения и обосновывать или опровергать их. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 15 | | Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.С. 27-30. | | | Свойства диагоналей квадрата;  Выполнять устно и письменно сложение и вычитание в пределах 1000; решать задачи в 2- 3 действия.  Знатьсвойства диагоналей квадрата.  Уметь выполнять устно и письменно сложение и вычитание в пределах 1000; решать задачи в 2- 3 действия. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний.  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 16 | | Числовые выражения. Решение задач.  С. 31-32. | | | Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступений, со скобками и без скобок. Порядок действий.  Уметь устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения. | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | **Приём рациональных вычислений – 35 часов** Группировка слагаемых.  С.33-34 | | Знакомство с приемами рационального выполнения действия сложения.  Уметь сравнивать разные способы вычислений, находить наиболее удобный. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 18 | | | Группировка слагаемых.  С. 35-36 | | Использование приемов рационального выполнения действия сложения.  Уметь пользоваться наиболее рациональными приёмами. | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 19 | | | Округление слагаемых.  С. 36-37 | | Вычисление значения выражения удобным способом с объяснением. Решение задач.  Уметь использовать свойства арифметических действий, приемы группировки и округления слагаемых | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 20 | | | Округление слагаемых.  С.38-39 | | Вычисление значения выражения удобным способом с объяснением. Решение задач.  Уметь использовать свойства арифметических действий, приемы группировки и округления слагаемых | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 21 | | | Контрольная работа №1. | | Выполнение самостоятельной работы.  Уметь применять изученные способы действий для решения задач и примеров. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемыи работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 22 | | | Работа над ошибками.  Умножение чисел на 10 и на 100. С. 40-41 | | Анализ и устранение ошибок.  Знакомство с приемами умножения чисел на 10 и 100  Обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера. | Познавательны*е* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 23 | | | Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.  С. 41-42 | | Умножение и деление на 10, 100, 1000, связь между компонентами и результатами действий; устные и письменные вычислительные навыки,  Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100 | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 24 | | | Умножение числа на произведение.  С. 42-44 | | Знакомство с тремя способами умножения числа на произведение  Уметь сравнивать различные способы умножения числа на произведение | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 25 | | | Умножение числа на произведение.  С. 44-45 | | Вычисление значения выражения удобным способом с объяснением.  Уметь использовать способы умножения числа на произведение, решение задач. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план  2. Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 26 | | | Окружность и круг.  С. 46-47 | | Познакомить с окружностью, кругом и их элементами.  Распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемыи работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | |  | | | |
| 27 | | | Среднее арифметическое.  С. 48-50 | | Познакомить с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом вычисления  Находить среднее арифметическое нескольких слагаемых | Познавательные *-* Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные *-* Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные *-* Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 28 | | | Среднее арифметическое.  С. 50-51 | | Вычисление среднего арифметического, решение задач.  Уметь находить среднее арифметическое нескольких слагаемых | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 29 | | | Умножение двузначного числа на круглые десятки.  С. 52-53 | | Познакомить с приемами умножения числа на круглые десятки (16 х30)  Уметь выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000 | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 30 | | | Умножение двузначного числа на круглые десятки.  С. 54 | | Вычисление с помощью приёмов умножения числа на круглые десятки.  Уметь выполнять умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000, решать задачи. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 31 | | | Скорость. Время. Расстояние.  С.55-57 | | Знакомство с решением задач на движение.  Уметь моделировать и решать задачи на движение в одно действие. | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 32 | | | Связи между скоростью, временем и расстоянием.  С 57-59 | | Решение задач на движение. Вычисление скорости, если известны путь и время.  Составлять и решать задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скор., врем. и расстоян. | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные *-* Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 33 | | | Контрольная работа № 2  по теме: «Приём рациональных вычислений» | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 34 | | | Работа над ошибками.  Закрепление материала | | Анализ ошибок, допущенных в работе  Выявить причину ошибки и корректировать её | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 35 | | | Связи между скоростью, временем и расстоянием.  С. 59-61 | | Решение задач на движение, находить время, если известны расстояние и скорость, работать с величинами  Знать зависимость между скоростью, временем и расстоянием. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное; Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 36 | | | **2чет.**  Письменное умножение двузначного числа на двузначное  С.62-63 | | Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000  Выполнять письменное умножение двузначного числа на двузначное. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 37 | | | Письменное умножение двузначного числа на двузначное.  С.64 |  | Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000  Уметь работать в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 38 | | | Виды треугольников.  С.65-67 |  | Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние, разносторонние  Умение различать треугольники, формулировать выводы. | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные- Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 39 | | | Виды треугольников. Решение задач.  С.67-68 |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. Вычисление периметра многоугольника.  Уметь пользоваться математической терминологией, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге, вычислять периметр | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные- Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 40 | | | Деление круглых чисел на 10 и на 100.  С. 69-70 |  | Познакомить с приемами деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на100  Выполнять деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. Решать задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 41 | | | Деление круглых чисел на 10 и на 100.  С. 78-79 |  | Использовать приемы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на100.  Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять стоимость в рублях и копейках. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию. Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 42 | | | Деление числа на произведение.  С.72-73 | | Познакомить с 3 способами деления числа на произведение.  Выполнять различные способы деления числа на произведение | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы  и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 43 | | | Цилиндр.  С. 74-75 | | Исследовать и характеризовать свойства цилиндра  Находить в окружающей обстановке предметы цилиндрической формы | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 44 | | | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.  С. 76-78 | | Решение задач на пропорциональное деление по двум суммам.  Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 45 | | | Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.  С. 78-79 | | Решение задач на пропорциональное деление по двум суммам.  Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум суммам | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 46 | | | Деление круглых чисел на круглые десятки.  С.80-81 | | Познакомить с приемом деления на круглые десятки.  Выполнять устно деление на круглые десятки в пределах 1000 | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 47 | | | Деление круглых чисел на круглые десятки. С. 81-82 | | Решение примеров и задач на деление с круглыми десятками.  Выполнять устно деление на круглые десятки в пределах 1000 | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 48 | | | Письменное деление на двузначное число.  С. 83-84 | | Алгоритм письменного деления на двузначное число  Выполнять проверку действия деления разными способами; в пределах 1000 письменное деление на двузначное число | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию. Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 49 | | | Деление на двузначное число с остатком. | | Алгоритм письменного деления на двузначное число с остатком.  Выполнять проверку действия деления разными способами. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 50 | | | Контрольная работа № 3 по теме: «Приёмы рациональных вычислений» | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 51 | | | Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.С. 86-87 | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Выявить причину ошибки и корректировать её | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  | |
| 52 | **Числа, которые больше 1000. Нумерация (13 час)**  Тысяча. Счет тысячами.  С. 89-90 | | | | Тысяча как новая счетная единица, счет тысячами  Выполнять сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план  Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | | | |  |
| 53 | Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.  С.91-93 | | | | Новое понятие «класс числа»; считать тысячами; вычислительные навыки, устные и письменные.  Знатьпоследовательность чисел в пределах 100000, понятия «разряды» и «классы».  Уметьчитать, записывать числа, которые больше 1000 | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | | | | | |  |
| 54 | Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел  С. 93-94 | | | | Чтение и запись многозначных чисел. Решение задач.  Знать классы чисел, разряды каждого класса.  Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.  С.95-96 | | | | Чтение и запись многозначных чисел. Решение задач.  Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 56 | Чтение и запись многозначных чисел. С.97-98 | | | | Десяток тысяч как новая единица счета. Научить считать десятками тысяч.  Миллион, счет прямой и обратный | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 57 | Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.  С. 99-101 | | | | Познакомить с миллионом.  Выполнять счет сотнями тысяч | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 58 | Виды углов.  С.102-104 | | | | Познакомить с видами углов  Алгоритм определения вида угла на чертеже с помощью чертежного треугольника | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 59 | Разряды и классы чисел.  С. 105-107 | | | | Познакомить с таблицей разрядов и классов  Называть разряды и классы чисел | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | |  | | |
| 60 | Конус.  С.108-109 | | | | Познакомить с геометрической фигурой - конусом  Находить в окружающей обстановке предметы конической формы | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | |  | | |
| 61 | Итоговая контрольная работа за 1 полугодие № 4 по теме: «Числа, которые больше 1000» | | | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию. Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | |  | | |
| 62 | Работа над ошибками. | | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Выявить причину ошибки и корректировать её | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | |  | | |
| 63 | Миллиметр.  С. 110-113 | | | | Познакомить с миллиметром как новой единицей длины  Заменять крупные единицы длины мелкими | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 64 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.  С. 114-116 | | | | Познакомить с новым видом задач  Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 65 | **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12час)**  Алгоритмы письменного сложения и вычитан. многозначных чисел | | | | Познакомить с алгоритмом письменного сложения и вычитания многозначных чисел.  Выполнять приемы письменного сложения и вычитания многозначных чисел | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | |  | | | | |
| 66 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.  С.119-122 | | | | Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Решение задач. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 67 | Центнер и тонна.  С. 123 | | | | Новые единицы массы – центнер и тонна. Соотношение между ними.  Знатьединицы массы.  Уметьсравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 68 | Центнер и тонна.  Решение задач.  С.123 | | | | Сравнение единиц массы. Устные и письменные вычислительные навыки, решение текстовых задач  Знатьединицы массы.  Уметьсравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи. | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | |  | | | | |
| 69 | Доли и дроби.  С. 3-5 | | | | Познакомить с долями предмета, их названием и обозначением  Называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на равные части | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | | | | |  |
| 70 | Доли и дроби.  С. 5-6 | | | | Решение задач на нахождение нескольких долей целого; вычислительные навыки  Называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на равные части | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план  Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | | | |  |
| 71 | Единицы времени. Секунда.  С. 7-9 | | | | Новая единица времени – секунда. Умение решать задачи; преобразовывать крупные единицы в мелкие и наоборот.  Заменять крупные единицы времени мелкими | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | |  |
| 72 | Единицы времени. Секунда.  С. 9-10 | | | | Умение решать задачи; преобразовывать крупные единицы в мелкие и наоборот.  Уметьсравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах; | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | |  |
| 73 | Сложение и вычитание величин.  С.10-12 | | | | Познакомить с письменным сложением и вычитанием составных именованных величин  Выполнять приемы письменного сложения и вычитания составных именованных величин | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  |
| 74 | Сложение и вычитание величин.  С.13-14 | | | | Письменное сложением и вычитанием составных именованных величин  Выполнять приемы письменного сложения и вычитания составных именованных величин | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного;выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | | | | |  |
| 75 | Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000» | | | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план  Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | | | | |  |
| 76 | Работа над ошибками | | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | | | | | |
| 77 | **Умножение** **и деление (28 час)**  Умножение многозначных чисел на однозначное число (пись.вычис)  С.14-15 | | | | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное  Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное | Познавательные - Перерабатывать полученную информациюОриентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | |  | | | | | | | | | |
| 78 | Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления).  С. 15-16 | | | | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное  Выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное; решать задачи. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | |  | | | | | | | | | | |
| 79 | Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.  С. 17-19 | | | | Приемы умножения и деления многозначных чисел на 10, 100, 1000, 10000, 100000  Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 100000 | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план.Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  |  | | | | | | | | | | | |
| 80 | Нахождение дроби от числа.  С. 19-21 | | | | Познакомить с задачами на нахождение дроби от числа.  Решать задачи на нахождение дроби от числа | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  |  | | | | | | | | | | | |
| 81 | Нахождение дроби от числа.  С. 22-23 | | | | Решение задач на нахождение нескольких долей целого; вычислительные навыки  Решение заданий на нахождение дроби от числа. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  |  | | | | | | | | | | | |
| 82 | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.  С. 23-24 | | | | Познакомить с приемами умножения на круглые десятки, сотни, тысячи  Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни, тысячи | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  |  | | | | | | | | | | | |
| 83 | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.  С. 23-24 | | | | Познакомить с приемами умножения на круглые десятки, сотни, тысячи  Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни, тысячи, решение | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  |  | | | | | | | | | | | |
| 84 | Таблица единиц длины.  С. 25-27 | | | | Единицы длины и их соотношения  Заменять крупные единицы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  |  | | | | | | | | | | | |
| 85 | Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление» | | | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  |  | | | | | | | | | | | |
| 86 | Коррекция знаний. Задачи на встречное движение. С. 28-29 | | | | Познакомить с задачей на встречное движение, ее краткой записью и решением  Моделировать и решать задачи на встречное движение | Познавательные - Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Рассуждать. Объяснять действия.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  |  | | | | | | | | | | | |
| 87 | Задачи на встречное движение.  С. 30-31 | | | | Решение задач на встречное движение, обратные задачи, работа над вычислительными навыками.  Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | | |
| 88 | Решение задач на встречное движение.  С.32-33 | | | | Решение задач на встречное движение, обратные задачи, работа над вычислительными навыками.  Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений. | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | |  | | | | | | | | |
| 89 | Таблица единиц массы.  С. 34-35 | | | | Единицы массы и их соотношения  Заменять крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | |  | | | | | | | | |
| 90 | Единицы массы и их соотношения.  С. 36-37 | | | | Решение задач, работа над вычислительными навыками  Уметьсравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | |  | | | | | | | | |
| 91 | Задачи на движение в противоположных направлениях.  С. 37-38 | | | | Знакомство с задачей на движение в противоположных направлениях, ее схематической записью и решением  Составлять задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, решать эти задачи | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | |  | | | | | | | | |
| 92 | Решение задач на движение в противоположных направлениях.  С. 39-41 | | | | Решение задач на движение в противоположные направления  Уметьрешать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план  Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | |  | | | | | | | | |
| 93 | Решение задач на движение в противоположных направлениях.  С. 42-43 | | | | Решение задач на движение в противоположных направлениях, их схематическая запись и решение.  Уметьрешать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом. | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | |  | | | | | | | | |
| 94 | Умножение на двузначное число.  С. 44-45 | | | | Прием письменного умножения на двузначное число  Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | | | | | |
| 95 | Умножение на двузначное число.  С. 46 | | | | Прием письменного умножения на двузначное число  Выполнять в пределах миллиона письменное умножение на двузн. число | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 96 | Задачи на движение в одном направлении.  С. 47-49 | | | | Знакомство с задачей на движение в одном направлении, ее схематической записью.  Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного;  выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | |  | | | | |
| 97 | Задачи на движение в одном направлении.  С. 50-51 | | | | Решение задач на движение в одном направлении, ее схематической записью и решением  Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, решать эти задачи | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | |  | | | | |
| 98 | Задачи на движение в одном направлении.  С. 52-53 | | | | Решение задач на движение в одном направлении, ее схематической записью и решением  Составлять задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, решать эти задачи | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 99 | Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление многозначных чисел» | | | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | |  | | | | |
| 100 | Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.  С. 54-57 | | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Выявить причину ошибки и корректировать её. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 101 | Время. Единицы времени.  С.58-60 | | | | Единицы времени и их соотношения  Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 102 | Единицы времени.  Решение задач.  С. 60-62 | | | | Единицы времени и их соотношения  Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | | |  | | | | |
| 103 | Единицы времени.  Решение задач и примеров.  С. 63-64 | | | | Единицы времени и их соотношения  Решение примеров и задач на время | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | |  | | | | |
| 104 | Единицы времени.  Решение задач и примеров.  С. 65-67 | | | | Единицы времени и их соотношения  Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | | | |  | | | | |
| 105 | **4 четверть.**  **Числа, которые больше 1000.**  **Умножение и деление (32 час)**  Умножение величины на число.  С.67-69 | | | | Прием умножения составной именованной величины на число.  Выполнять в пределах миллиона письменное умножение составной именованной величины на число | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | |  | | | | | | | |
| 106 | Таблицы единиц времени.  С. 69-70 | | | | Единицы времени и их соотношения  Заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц времени | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | |  | | | | | | | |
| 107 | Деление многозначного числа на однозначное  С. 71-72 | | | | Прием письменного деления многозначного числа на однозначное число.  Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на однозначное | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | |  | | | | | | | |
| 108 | Шар.  С. 73-74 | | | | Знакомство с шаром, его изображением. Центр и радиус шара  Находить в окружающей обстановке предметы шарообразной формы | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | |  | | | | | | | |
| 109 | Нахождение числа по его дроби.  С. 75-76 | | | | Познакомить с задачами на нахождение числа по его дроби.  Решать задачи на нахождение числа по его дроби. | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | |  | | | | | | |
| 110 | Нахождение числа по его дроби.  С. 77-78 | | | | Задачи на нахождение числа по его дроби.  Решать задачи на нахождение числа по его дроби | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | |  | | | | | | |
| 111 | Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.  С. 78-80 | | | | Познакомить с приемами деления многозначного числа на круглые десятки, сотни, тысячи.  Выполнять деление многозначного числа на круглые десятки, сотни, тысячи, используя правило деления числа на произведение. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | |  | | | | | | |
| 112 | Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.  С. 80-81 | | | | Приёмы умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число; умение преобразовывать величины, решение выражений на деление с остатком.  Выполнять деление многозначного числа на круглые десятки, сотни, тысячи, используя правило деления числа на произведение. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | |  | | | | | | |
| 113 | Задачи на движение по реке.  С. 82-83 | | | | Познакомить с задачами на движение по реке, их краткой записью и решением.  Моделировать и решать задачи на движение по реке | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные *-* Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | |  | | | | | | |
| 114 | Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление» | | | | Выполнение контрольной работы  Применять изученные способы действий в решении примеров и задач. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план.Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | |  | | | | | | |
| 115 | Работа над ошибками. Закрепление материала.  С.84 | | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Выявить причину ошибки и корректировать её | Познавательные - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  Коммуникативные - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |  | | | | | |  | | | | | | |
| 116 | Деление многозначного числа на двузначное.  С. 85-86 | | | | Познакомить с приемом деления многозначного числа на двузначное.  Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на двузначное число | Познавательные - 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.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения |  | | | | | |  | | | | | | |
| 117 | Деление величины на число. Деление величины на величину.  С. 87-89 | | | | Познакомить с приемом деления величины на число и величину.  Выполнять письменно деление величины на число и на величину. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | |  | | | | | | |
| 118 | Деление величины на число. Деление величины на величину. С. 89-90 | | | | Прием деления величины на число и величину.  Выполнять письменно деление величины на число и на величину. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | |  | | | | | | |
| 119 | Ар и гектар.  С. 91-92 | | | | Познакомить с новыми единицами площади –ар и гектар.  Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | |  | | | | | | |
| 120 | Ар и гектар.  С.92-93 | | | | Единицы площади –ар и гектар  Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | |  | | | | | |
| 121 | Таблица единиц площади.  С.93-95 | | | | Познакомить с таблицей единиц площади.  Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | |  | | | | | |
| 122 | Умножение многозначного числа на число трехзначное.  С. 95-96 | | | | Познакомить с приемом письменного умножения многозначного числа на трехзначное.  Выполнять письменно умножение многозначного числа на трехзначное. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |  | | | | | | |  | | | | | |
| 123 | Деление многозначного числа на трехзначное число.  С. 97-98 | | | | Познакомить с приемом письменного деления многозначного числа на трехзначное.  Выполнять в пределах миллиона письменное умножение и деление многозначного числа на трехзначное число | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | |  | | | | | |
| 124 | Деление многозначного числа на трехзначное число. С.98-99 | | | | Деление чисел, использование соответствующих терминов.  Уметь выполнять письменное деление на двузначное число с остатком. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | |  | | | | | |
| 125 | Деление многозначного числа с остатком.  100-101 | | | | Познакомить с приемом письменного деления многозначного числа с остатком.  Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 126 | Деление многозначного числа с остатком.  С. 102-103 | | | | Письменный приём деления с остатком на двузначное число, деление с остатком.  Уметь выполнять письменное деление на двузначное число с остатком. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные- Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | |  | | | |
| 127 | Прием округления делителя.  С.103-104 | | | | Подбор цифр частного с помощью округления делителя.  Использовать прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 128 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.  С. 105-106 | | | | Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули.  Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Коммуникативные - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;составлять план.Умение писать под диктовку, оформлять работу.  Регулятивные - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |  | | | | | | | | |  | | | |
| 129 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.  С.106-107 | | | | Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули.  Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний.Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные - Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | |  | | | |
| 130 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.  С.108-109 | | | | Выполнять в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули.  Использовать прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона. | Познавательные - Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.Рассуждать.Правильно оформлять работу.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.Деления.Составлять план решения проблемы. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 131 | Итоговая контрольная работа за курс 4 класса | | | | Выполнение контрольной работы.  Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию.Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 132 | Работа над ошибками.  Итоговое повторение за курс  4 класса | | | | Умение находить и исправлять ошибки. Решение подобных заданий.  Выявить причину ошибки и корректировать её. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи,делать выводы  Коммуникативные -Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 133 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.  С.109-110 | | | | Использовать прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона.  Использовать прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  Коммуникативные - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  Регулятивные - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |  | | | | | | | | |  | | | |
| 134 | Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.  С.111-112 | | | | Использовать прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона. | Познавательные - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные -  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |  | | | | | | | | |  | | | |
| 135  136 | Повторение и закрепление пройденного материала.  С. 116-126 | | | | Уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом.  Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. | Познавательные - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Коммуникативные - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Регулятивные- Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия |  | | | | | | | | |  | | | |

*Данная подборка содержит 11 контрольных работ, каждая из которых имеет 1и2 варианты*

**Контрольная работа 1**

**Цель:** проверить усвоение:

1) вычислительных приемов сложения, вычитания, умножения и деления в пределах 1000;

2) правил порядка выполнения действий в выражениях;

3) единиц длины, площади;

4) умения решать задачи.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

С одного участка школьники собрали 160 кг моркови, а с другого – в 2 раза больше. Четвертую часть всей моркови они израсходовали на корм кроликам. Сколько килограммов моркови израсходовали на корм кроликам?

2. Найдите значения выражений.

18 + 36 : 9 + 6 · 8 – 50

400 – (80 + 180 : 3) + 60

3. Решите примеры столбиком.

138 + 567 152 · 6

447 – 189 867 : 3

4. Переведите.

125 см = …м …дм …см 7 м 3 см = …см

847 дм = …м …дм 700 см2 = …дм2

5. Начертите прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь и периметр.

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

На одном участке школьники вырастили 240 кг капусты, на другом – в 2 раза меньше. Четвертую часть всей капусты израсходовали на корм кроликам. Сколько килограммов капусты израсходовали на корм кроликам?

2. Найдите значения выражений.

(18 + 36) : 9 + 6 · 8 – 50

720 : (2 + 7) + (140 – 90)

3. Решите примеры столбиком.

523 + 197 279 · 3

831 – 369 792 : 2

4. Переведите.

8 м 4 см = …см 275 см = …м …дм …см

900 см2 = …дм 631 дм = …м …дм

5. Начертите прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

**Контрольная работа 2**

**Цели:** проверить умения: записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, определять десятичный состав числа, выполнять сложение и вычитание на основе знания разрядного состава числа, а также выполнять умножение и деление с числами 10, 100 и 1000.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед. тыс. 3 сот.

3 ед. тыс. 3 ед.

901 ед. II кл. 5 ед. I кл.

6 ед. 3-го разряда 8 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 113 060 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. а) Сравните числа:

700 300 … 70 030 875 129 … 857 129

б) Вставьте вместо подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

54 802 < 502 673 < 673

3. а) Выполните вычисления:

86 759 + 1 600 000 – 1 763 512 – 40

86 200 – 10 000 2 360 · 10 764 000 : 100

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

8 172 = 8 102 + 95 000 + = 95 430

4. Решите задачу.

В одной пачке 10 книг. В библиотеку принесли 3 000 книг. Сколько пачек с книгами принесли в библиотеку?

5. Решите задачу.

Что легче и на сколько килограммов: 8 коробок конфет по 32 кг в каждой или 7 коробок вафель по 36 кг в каждой?

II в а р и а н т

1. а) Запишите числа:

6 сот. тыс. 7 ед.

9 дес. тыс. 9 ед.

540 ед. II кл. 2 ед. I кл.

7 ед. 3-го разряда 1 ед. 2-го разряда

б) Представьте число 215 080 в виде суммы разрядных слагаемых.

2. а) Сравните числа:

600 400 … 60 040 836 592 … 863 592

б) Вставьте вместо каждого подходящие цифры так, чтобы записи стали верными:

86 709 < 809 261 < 261

3. а) Выполните вычисления:

73 549 + 1 30 000 – 1 206 317 – 300

32 600 – 1 000 268 · 1 000 84 600 : 10

б) Вставьте пропущенные числа так, чтобы записи стали верными:

7 816 = 7 016 + 48 000 + = 48 010

4. Решите задачу.

В одной коробке 10 пирожных. Сколько коробок понадобится для упаковки 1 000 пирожных?

5. Решите задачу.

Что тяжелее и на сколько килограммов: 6 мешков муки по 46 кг в каждом или 5 мешков риса по 48 кг в каждом?

**Контрольная работа 3**

**Цели:** проверить умения: решать задачи, сравнивать единицы длины, массы, площади, выполнять деление с остатком и проверку к нему, применять правило о порядке действий, а также правило умножения и деления числа на 10, 100 и 1 000.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

Для школьной столовой засолили огурцы. В первый день засолили огурцы в 5 бочонках, по 18 кг в каждом. Во второй день огурцов засолили на 105 кг больше, чем в первый день. Сколько кг огурцов засолили за два дня?

2. Решите примеры.

(210 – 30) : 9 · (999 + 1)

70 + 350 : 7 · (10 + 990)

3. Сравните.

48 м 9 см … 48 м 9 дм 3 т 5 ц … 3 т 240 кг

43 000 м … 4 км 300 м 400 ц … 4 т

50 а … 5 га 8 300 г … 8 кг 3 г

4. Решите примеры.

750 000 : 1 000

819 · 1 000

306 500 : 10

4 700 · 100

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

458 : 3

673 : 4

489 : 9

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

С одного опытного участка школьники собрали 4 мешка картофеля, по 50 кг в каждом, а со второго на 110 кг больше, чем с первого. Сколько кг картофеля школьники собрали с двух участков?

2. Решите примеры.

(480 + 320) : 8 · (9 + 91)

7200 : (2 + 7) + (140 – 90)

3. Сравните.

6 м 7 см … 6 м 7 дм 3 т … 300 ц

9 км 3 м … 9 030 м 4 т 6 ц … 4 т 550 кг

40 а … 4 000 м2 8 ц 2 кг … 82 кг

4. Решите примеры.

8 600 · 100

56 000 : 1 000

105 600 : 10

916 · 1 000

5. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

569 : 6

787 : 7

544 : 5

**Контрольная работа 4**

**Цели:** проверить знания и умения: находить сумму нескольких слагаемых, используя изученные свойства сложения; знать и применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, выполнять проверку вычислений; складывать и вычитать величины, выраженные в единицах не более чем двух наименований; переводить единицы времени; решать составные текстовые задачи изученных видов.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу, записывая решение столбиком.

На комбинате в декабре изготовили 7 163 л сока, а в январе на 678 л сока меньше. Из всего сока 9 789 л разлили в пакеты, а остальной сок – в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

900 000 – 32 576 427 816 + 298 795

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

42 км 230 м – 17 км 580 м 5 ч 30 мин – 50 мин

29 т 350 кг + 18 т 980 кг 9 км – 890 м

4. Переведите:

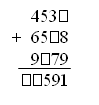
5 мин 32 с = … с 2 г. 5 мес. = … мес.

5 000 лет = … в. 2 сут. 3 ч = … ч

180 мин = … ч 600 с = … мин

72 ч = … сут. 4 в. = … лет

5. Вставьте пропущенные цифры.



II в а р и а н т

1. Решите задачу, записывая решение столбиком.

В одном павильоне книжной ярмарки было 9 895 книг, а в другом – на 1 376 книг больше. Из всех книг 13 297 были для детей, а остальные для взрослых. Сколько было книг для взрослых?

2. Выполните вычисления и сделайте проверку:

800 080 – 54 996 397 631 + 128 679

3. Вычислите, записывая вычисления столбиком:

16 т 290 кг – 8 т 830 кг 6 ч 20 мин – 35 мин

52 км 260 м + 39 км 890 м 10 км – 480 м

4. Переведите:

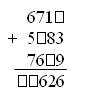
4 мин 40 с = … с 6 090 лет = … в. … лет

4 г. 8 мес. = … мес. 1 сут. 1 ч = … ч

1 мин 16 с = … с 240 мин. = … ч

72 мес. = … лет 12 в. = … лет

5. Вставьте пропущенные цифры.

  
**Контрольная работа 5**

**Цели:** проверить умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное число, знание соотношения между единицами длины, массы, времени; проверить также умения находить площадь прямоугольника и решать уравнения.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

На рынок привезли яблоки, груши и сливы, всего 4 т. Яблок было 2 240 кг, груш – в 2 раза меньше, чем яблок, а остальное – сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Выполните вычисления, записывая каждое действие столбиком.

(18 370 + 23 679) : 7 (800 035 – 784 942) · 6

3. Сравните:

5 км 4 м … 5 км 40 дм

60 т 200 кг … 62 000 кг

245 ч … 4 сут. 5 ч

4. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3 см и 6 см.

5. Решите уравнения.

290 + *х* = 640 – 260 84 : *х* = 6 · 7

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

На молочном заводе изготовили 6 000 л молочной продукции. Молока – 3 600 л, кефира – в 3 раза меньше, чем молока, а остальное – ряженка. Сколько литров ряженки изготовили на молочном заводе?

2. Выполните вычисления, записывая каждое действие столбиком.

(18 048 + 53 976) : 8 (600 084 – 597 623) · 7

3. Сравните:

3 т 10 кг … 3 т 1 ц

45 000 м … 40 км 500 м

2 сут. 20 ч … 68 ч

4. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 4 см и 5 см.

5. Решите уравнения.

400 – *х* = 275 + 25 3 · *х* = 87 – 6

**Контрольная работа 6**

**Цели:** проверить понимание учащимися зависимости между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении; проверить также умение выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное число, переводить единицы длины, массы, времени.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

Туристы ехали на автобусе 3 часа со скоростью 60 км/ч и шли пешком 5 часов со скоростью 6 км/ч. На сколько больше их путь на автобусе, чем пешком?

2. Решите задачу.

Поезд прошел 250 км со скоростью 50 км/ч. За то же время автомобиль проехал 300 км. Какова скорость автомобиля?

3. Решите примеры столбиком.

4 123 · 2 1 263 : 3

603 · 8 1 635 : 5

1 200 · 4 5 910 : 3

4. Переведите.

3 ч = … мин 1 мин 25 с = … с

25 км = … м 16 дм = … м … дм

8 т = … кг 2 500 г = … кг … г

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

Теплоход шел по озеру 2 часа со скоростью 42 км/ч, затем 3 часа вверх по реке со скоростью 40 км/ч. Какой путь прошел теплоход?

2. Решите задачу.

Велосипедист проехал 30 км со скоростью 10 км/ч. За это же время пешеход прошел 12 км. С какой скоростью шел пешеход?

3. Решите примеры столбиком.

1 236 · 4 2 448 : 3

708 · 9 7 528 : 2

3 600 · 5 8 910 : 9

4. Переведите.

300 см = … м 5 т 200 кг = … кг

25 000 мм = … м 180 дм = … м … дм

2 мин = … с 1 350 см = … м … см

**Контрольная работа 7**

**Цели:** проверить умения: алгоритмы письменного умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи на движение.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 390 км, одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста и встретились через 3 ч. Один мотоциклист ехал со скоростью 60 км/ч. Найдите скорость другого мотоциклиста.

2. Решите задачу.

Автомобиль и мотоцикл выехали одновременно в противоположных направлениях из одного города. Скорость автомобиля 60 км/ч, мотоцикла – 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?

3. Решите примеры и выполните проверку.

72 090 · 7 68 240 : 40

2 160 · 400 238 800 : 600

4. Площадь пруда прямоугольной формы 17 200 м2, а его длина 200 м. Найдите ширину пруда.

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 600 км, одновременно выехали навстречу друг другу два автомобиля, которые встретились через 4 ч. Один автомобиль ехал со скоростью 70 км/ч. Какова скорость второго автомобиля?

2. Решите задачу.

Из гаража одновременно в противоположных направлениях вышли две автомашины. Одна шла со скоростью 50 км/ч, другая – со скоростью 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 4 часа?

3. Решите примеры и выполните проверку.

93 650 · 6 75 270 : 30

78 240 · 900 205 100 : 700

4. Школьная спортивная площадка прямоугольной формы имеет ширину 90 м, а площадь 11 250 м2 . Найдите длину площадки.

**контрольная работа 8**

**Цели:** проверить умения применять алгоритмы письменного умножения на двузначное и трехзначное числа, решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, а также умение выполнять задание с долями.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

В два магазина привезли 1 800 кг картофеля, который был расфасован в пакеты одинаковой массы. В первый магазин привезли 540 пакетов, а во второй – 360 пакетов. Сколько килограммов картофеля привезли в каждый магазин в отдельности?

2. Начертите отрезок, длина четвертой части которого равна 2 см 4 мм.

3. Выполните вычисления.

2 748 · 56 348 · 920

518 · 603 280 · 840

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

80 ? 20 ? 600 = 1 000 900 ? 30 ? 30 = 60

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

Для внутренней отделки нового дома привезли 2 000 кг краски в банках одинаковой массы: 270 банок белой краски и 130 банок зеленой краски. Сколько килограммов белой и зеленой краски в отдельности привезли для отделки дома?

2. Начертите отрезок, длина третьей части которого равна 3 см 6 мм.

3. Выполните вычисления.

3 489 · 65 234 · 809

623 · 760 420 · 530

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

40 ? 20 ? 200 = 1 000 600 ? 30 ? 20 = 40

**Контрольная работа 9**

**Цели:** проверить умение применять алгоритм письменного деления на двузначное число (в пределах миллиона), решать задачи изученных видов и уравнения.

**Ход урока**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

Члены кружка «Юные друзья леса» взялись посадить деревья на участке прямоугольной формы, длина которого 130 м, а ширина – 87 м. В течение недели они посадили деревья на третьей части площади участка. На какой площади участка им еще осталось посадить деревья?

2. Решите задачу.

Ученик прочитал три книги: в первой было 98 страниц, во второй – в 5 раз больше, чем в первой, а в третьей – на 196 страниц меньше, чем во второй. Во сколько раз больше страниц в третьей книге, чем в первой?

3. Выполните деление столбиком.

9 504 : 44 35 260 : 82 23 232 : 33

4. Решите уравнение.

590 – *х* = 80 · 4

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

В колхозе под пастбище отведен участок поля прямоугольной формы, длина которого 960 м, а ширина 630 м. Седьмую часть площади этого участка огородили для выпаса коров в течение недели. Какая площадь поля осталась неогороженной?

2. Решите задачу.

Туристы проехали на поезде 280 км, пролетели на самолете в 8 раз больше, чем проехали на поезде, а проплыли на пароходе на 560 км меньше, чем пролетели на самолете. Во сколько раз меньшее расстояние проехали туристы на поезде, чем проплыли на пароходе?

3. Выполните деление столбиком.

8 785 : 35 15 640 : 46 41 574 : 82

4. Решите уравнение.

*х* – 180 = 1 600 : 4

**контрольная работа 10**

**Цели:** проверить умения:

1) записывать числа в пределах миллиона;

2) применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, умножения на двузначное и трехзначное число, деления на двузначное и трехзначное число;

3) вычислять значение числового выражения, содержащего три-четыре действия (со скобками и без них), на основе правил о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;

4) вычислять площадь и периметр прямоугольника и квадрата;

5) решать задачи в три-четыре действия различных видов;

6) сравнивать единицы длины, массы, времени, площади.

Вниманию учителя мы предлагаем два вида годовой контрольной работы. Учитель выбирает один из них по своему усмотрению.

I в а р и а н т

1. Запишите числа:

18 млн 50 тыс. 7 ед.

209 млн 25 ед.

2. Решите задачу.

Два поезда шли с одинаковой скоростью. Один прошел 600 км, а другой – 360 км. Первый был в пути на 2 часа больше, чем второй. Сколько часов был в пути каждый поезд?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

425 · 706 – (150 612 : 489 + 243 647)

4. Решите задачу.

Ширина сада 20 м, это в 3 раза меньше, чем длина. Узнайте площадь и периметр сада.

5. Сравните:

5 т 3 ц … 503 кг

705 мм … 7 дм 5 см

317 мин … 3 ч 17 мин

3 000 мм2 … 3 см2

6. Решите задачу на логическое мышление.

Груша со сливой весят 180 г. А груша с четырьмя такими же сливами – 300 г. Узнайте массу груши и сливы.

II в а р и а н т

1. Запишите числа:

43 млн 3 тыс. 52 ед.

302 млн 74 ед.

2. Решите задачу.

В первый день катер прошел 700 км, а во второй, двигаясь с той же скоростью, 420 км. Во второй день он был в пути на 2 часа меньше, чем в первый. Сколько часов был в пути катер каждый день?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

300 020 – 287 · (581 915 : 643) + 7 915

4. Решите задачу.

Длина поля прямоугольной формы 60 м, это в 2 раза больше, чем ширина. Узнайте площадь и периметр поля.

5. Сравните:

9 000 см2 … 9 дм2

412 с … 6 мин 30 с

6 м 2 дм … 62 см

8 т 5 ц … 805 кг

6. Решите задачу на логическое мышление.

Банан с яблоком весит 240 г. А банан с тремя такими же яблоками – 400 г. Узнайте массу банана и яблока.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 11**

I в а р и а н т

1. Для библиотеки в первый день купили 12 книжных полок, а во второй – 16 таких же полок по той же цене. За все полки заплатили 840 000 р. Сколько денег истратили в первый день и сколько денег истратили во второй день?

2. Выполните вычисления столбиком:

810 032 – 94 568 258 602 : 86

329 678 + 459 328 7 804 · 56

36 285 : (392 – 27 · 13)

3. Сравните:

430 дм … 43 м

3 ч 2 мин … 180 мин

2 т 917 кг … 2 719 кг

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В корзину с красными яблоками положили 15 зеленых яблок. После того как из корзины взяли половину всех яблок, в корзине осталось 18 яблок. Сколько красных яблок было в корзине сначала?

II в а р и а н т

1. Одна фабрика сшила за день 120 одинаковых спортивных костюмов, а другая – 130 таких же костюмов. На все эти костюмы было израсходовано 750 м ткани. Сколько метров ткани израсходовала на эти костюмы каждая фабрика за один день?

2. Выполните вычисления столбиком:

297 658 + 587 349 19 152 : 63

901 056 – 118 967 8 409 · 49

200 100 – 18 534 : 6 · 57

3. Сравните:

71 т … 710 ц

150 мин … 3 ч

3 км 614 м … 3 641 м

4. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 9 см и 3 см. Найдите площадь прямоугольника и квадрата.

5. Решите задачу на логическое мышление.

В вазе лежали яблоки. В эту вазу положили 11 груш. После того как из вазы взяли половину всех фруктов, в ней осталось 16 фруктов. Сколько яблок было в вазе сначала?