**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа с.Павло - Федоровка Кировского района»**

**Принята на заседании педагогического совета протокол №\_\_\_1\_\_от «\_28\_\_»\_\_\_09\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020\_г**

|  |  |
| --- | --- |
| «Согласовано» «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г Заместитель директора по учебной работеЛ.А. ПАЛЕЙ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | «Утверждаю»\_ «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г Директор ООО.В.Рыполова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Приказ директора ОО **№\_61\_\_\_от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г** |

**Рабочая программа**

**по математике для 4 класса**

2020г

с.Павло-Федоровка

**Пояснительная записка**

**Всего часов 136**

**В неделю 4 часа**

**Учебно - методический комплект:**

● Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2015

 ● Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2015

● Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс» / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова.- М.: Просвещение, 2014

 **Статус документа**

 Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования 2Просвещение» 2011 г.. Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика» 2011 г.

 Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

*- математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

*- освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

*- воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

За основу рабочей программы по предмету «Математика» взят 1 вариант Примерного тематического планирования примерной программы по математике и авторской программы курса (УМК «Школа России»). При составлении рабочей программы произведена корректировка примерной авторской программы в плане изменения числа тем, последовательности их изложения и перераспределения часов. Данные изменения вызваны выбором УМК «Школа России» и учебника «Математика», автор М.И. Моро

**Тематическое распределение количества часов на ступень обучения 1-4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Федеральный компонент государственного стандарта 1-4 класс | Примерная программа по математике | Авторская программа Разделы, темы | Рабочая программа *1- 4 кл* |
| Развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, вообра­жения, обеспечение первоначаль­ных представлений о компьютер­ной грамотности | **Систематический курс 540 ч.**(Числа и величиныАрифметические действияРабота с текстовыми задачами. Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Геометрические величины. Работа с информацией). | **Систематический курс 540 ч.** | **Систематический курс 540 ч.** |

 **Характеристика результатов формирования УУД**

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

**Личностные результаты**

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 — Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 — Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления
аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

 — Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для
оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления,
пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

 — Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Содержание курса** имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности , для постоянного усовершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма, навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Распределение часов внутри каждой темы проведено с учётом авторской программы к учебнику М.И. Моро.

**Тематическое распределение количества часов на ступень обучения 1-4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ КУРС «Математика» 540 ч.** | *Кол-во часов* | *1 кл.* | *2 кл.* | *3 кл.* | *4 кл.* |
| 1 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. | 8 | 8 | - | - | - |
| 2 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация | 28 | 28 | - | - | - |
| 3 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание | 56 | 56 | - | - | - |
| 4 | Числа от 1 до 20. Нумерация. | 12 | 12 | - | - | - |
| 5 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. | 22 | 22 | - | - | - |
| 6 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 16 | - | 16 | - | - |
| 7 | Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание. | 78 | - | 70 | 8 | **-** |
| 8 | Умножение и деление. | 107 | - | 39 | 68 | - |
| 9 | Внетабличное умножение и деление | 27 | - | - | 27 | - |
| 10 | Числа от 1 до 1000. Нумерация. | 13 | - | - | 13 | - |
| 11 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. | 10 | - | - | 10 | - |
| 12 | Числа, которые не больше 1000. Нумерация. | 11 | - | - | - | 11 |
| 13 | Числа, которые не больше 1000.Величины. | 18 | - | - | - | 18 |
| 14 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. | 11 | - | - | - | 11 |
| 15 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. | 71 | - | - | - | 71 |
| 16 | Повторение. | 47 | 5 | 10 | 9 | 23 |
| 17 | Проверка знаний. | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 |
|  | **Итого:** | **540** | **132** | **136** | **136** | **136** |

**Учебно - методический комплект:**

● Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2015

 ● Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2015

● Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс» / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова.- М.: Просвещение, 2014

**Место курса в учебном плане:**

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

 **Программой предусмотрено:**

**Проверочных работ - 11 ч**.

1.Входная к.р.

2. Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»

 3. Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»

4. Контрольная работа по теме «Величины».

 5. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».

6. Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».

7. Контрольная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».

8. Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»

9. Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».

 10.Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».

 11. Итоговая контрольная работа

**Проекты:**

1. «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село в числах»

2. «Математика вокруг нас». Составление сборника задач и заданий.

**Контроль и учёт знаний – 2 часа.**

**Комплексная проверочная работа (по итогам обучения).**

 В конце учебного года проводится итоговая комплексная работа по основным предметам: русский язык, литературное чтение, математика, окружающий мир.

В первом классе и **первом полугодии второго** класса исключается система бального (отметочного) оценивания задаются согласно «Положению об безотметочном положении учащихся первого и второго класса МОКУ «СОШ с.Павлофедоровка».

**Виды домашних заданий**

**I.   К урокам изучения нового материала**

1)   Заучивание материала учебника и его пересказ;

2)   Доработка материалов урока составлением рисунков, чертежей, знакомство с материалом, намеченным к изучению на следующем уроке;

3)   Сбор материалов из дополнительных источников;

**II.  К урокам обобщения**

1)   Ответы на специально поставленные вопросы учителя;

2)   Подготовка к ответу по заданию и плану, данному учителем;

3)   Самостоятельное составление плана ответа по какой-то теме или подготовка по этому плану;

4)   Выделение в тексте основного и второстепенного материала;

5)   Самостоятельное доказательство того или иного частного положения или доказательство, аналогичное тому, которое давалось в классе при измененных буквах или положения чертежа;

6)   Подборка дополнительного материала по теме;

**III. К урокам обучения применять знания**

1)   Практические работы (изготовление пособий, карточек, таблиц );

2)   Решение задач, аналогичных классным;

3)   Решение задач нестандартных;

4)   Решение задач с межпредметными связями;

5)   Самостоятельное составление задач;

6)   Самостоятельное изучение несложного материала;

7)   Работа над ошибками;

**IV.   К урокам контроля и проверки знаний**

1)   Письменные ответы на вопросы;

2)   Домашняя контрольная работа;

3)   Решение нестандартных задач

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**По признакам** **трёх уровней успешности.**

**Необходимый уровень** (базовый) **– решение типовой задачи**, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится» примерной программы) и усвоенные знания, (входящие в опорную систему знаний предмета в примерной программе).Это достаточно для продолжения образования, это возможно и *необходимо всем*. Качественные оценки **−** **«хорошо, но не отлично»** или «нормально» (решение задачи с недочётами).

**Повышенный уровень** (программный) **– решение нестандартной задачи**, где потребовалось:

* либо действие в новой, непривычной ситуации (в том числе действия из раздела «Ученик может научиться» примерной программы);
* либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету).

Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня. Качественные оценки: «**отлично»** или «почти отлично» (решение задачи с недочётами).

**Максимальный** **уровень** (НЕобязательный) **− решение не изучавшейся в классе «сверхзадачи»**, для которой потребовались либо самостоятельно добытые, не изучавшиеся знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения и действия, требуемые на следующих ступенях образования. Это демонстрирует исключительные успехи отдельных учеников по отдельным темам сверх школьных требований. Качественная оценка **−** **«превосходно».**

**Качественные оценки** по уровням успешности могут быть **переведены в отметки** по 5-балльной шкале (переосмысленной и желательно доработанной с помощью плюсов).

**Перевод оценки по уровням успешности в предметную отметку**

На основании продемонстрированного уровня успешности (оценки характеристики) определяется предметная отметка по 5-ти балльной шкале, принятой в образовательном учреждении. 5-балльная шкала «традиционных отметок», соотнесённая с уровнями успешности с помощью «+», которые нельзя выставить в официальный журнал, но можно проговорить, объяснить ученику отличия. Например, так: «Официальная шкала отметок очень неточная. В журнале мы не видим разницу между твоей четвёркой и его четвёркой. Но главное, чтобы ты понимал – это четвёрки разного уровня»;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качественная оценка** | **Отметка — баллы****успешности (БУ)****- цветок** | **5-балльная отметка** |
| **Не достигнут даже****необходимый уровень.** Не решена типовая, много раз отработанная задача | Пустой кружок — обязательное задание, которое таки не удалось сделать | **«2» (или 0)** ниже нормы,неудовлетворительно |
| **Необходимый (базовый) уровень.**Решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные умения и уже усвоенные знания | 1 балл — частичное освоение | **«3» норма, зачёт, удовлетворительно.** Возможностьисправить! Частичноуспешное решение (с незначительной, не влияющей на результат ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)  |
| 2 балла — полное освоение | **4 (хорошо).**Право изменить! Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно) |
| **Повышенный (программный)** **уровень.** Решение нестандартной задачи, где потребовалось либо применить новые знаний по изучаемой в данный момент теме,  либо уже усвоенные знания и умения, но в новой, непривычной ситуации | 3 балла — частичное освоение | **4+ (почти отлично).**Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения) |
| 4 балла — полное освоение | **5 (отлично)** Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно) |
| **Максимальный (необязательный) уровень.**Решение задачи по материалу, не изучавшемуся в классе, где потребовались либо самостоятельно добытые новые знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения | 5 баллов — приближение кмаксимальному уровню | **5+** Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения) |
| 6 баллов — выход на максимальный уровень | **5 и 5 (превосходно)** Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно) |

 **Система оценки.**

 **«5»** - высокий уровень – отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочёта; логичность и полнота изложения.

**«4»** - средний уровень – наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочётов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочётов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приёмов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

**«3»**-ниже среднего уровня – наличие не более 4-6 ошибок или 10 недочётов по текущему материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочётов по пройденному материалу; отдельные нарушение логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

**«2»** - низкий уровень - наличие более 6 ошибок или 10 недочётов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочётов по пройденному материалу, нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса; отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Классификация ошибок и недочётов, влияющих на снижение оценки по математике:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ошибки** | **Недочёты** |
| * неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
* незнание или неправильное применение алгоритмов письменного сложения, вычитания. Умножения и деления, свойств, правил, зависимостей, лежащих в основе выполнения заданий;
* неправильный выбор действий в решении текстовой задачи;
* несоответствие пояснительного текста выбранному действию в текстовой задаче, наименование величин вычислительным действиям и полученным результатам;
* неправильное определение порядка действий в числовом выражении со скобками или без скобок;
* несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.
 | * неверные вычисления, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных навыков (в текстовой задаче, в геометрическом задании)
* неправильное списывание данных;
* ошибки в записи ответа текстовой задачи (при условии, что по действиям всё было решено верно);
* отсутствие ответа в числовом выражении на порядок действий (если оно решено верно);
* ошибки в записи математических терминов.
* Примечание:
* За грамматические ошибки и самостоятельные исправления – баллы не снижаются.
 |

 **ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Работа, состоящая из примеров**:

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

**Работа, состоящая из задач**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" –1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" –1 грубая и 3-4 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 2 и более грубых ошибки.

**Комбинированная работа** (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка "5" - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" - допущены 1-2вычислительные ошибки.

Оценка "3" - допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" - допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

**Комбинированная работа** (2 задачи и примеры)

Оценка "5" -вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4"- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3"- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" - допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки

**Математический диктант**

Оценка "5" -вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" - не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

Оценка "3" - не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

Оценка "2" - не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

 **Тест**

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

**Контрольный устный счет:**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1-2 ошибки.

Отметка "3" – 3-4 ошибки.

Отметка "2" – 5 и более ошибок.

**Примечание:** отсутствие регламентации времени выполнения работы каждым учеником. Если часть школьников не успели закончить работу за отведенное на нее время, им предоставляется возможность продолжить ее выполнение во внеурочное время.

 **Ожидаемые результаты.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание курса** |  **Основные требования** |
| **Числа и величины.** | Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). |
| **Арифметические действия.** | Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида a ± 28, 8 ∙ b, c : 2; с двумя переменными вида: a + b, а – b, a ∙ b, c : d (d ≠ 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ а = а, 0 ∙ с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий). |
| **Работа с текстовыми задачами.** | Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.Решение задач разными способами.Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме. |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.** | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).Свойства сторон прямоугольника.Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар. |
| **Геометрические величины.** | Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). |
| **Работа с информацией.** | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.). |

 **Для реализации данной программы, необходимо использовать следующую литературу:**

1. **Для учителя:**

Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.

Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.

 Набор дисков «Математика. 4 класс».

Бантова М.А. Математика: Методическое пособие: 4 класс.

Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 4 класс.

Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс.

1. **Для обучающихся:**

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.

Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.

Моро М.И. Рабочая тетрадь: «Для тех кто любит математику»

 Набор дисков «Математика. 4 класс».

Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс.

 **3.Электронные ресурсы для учителя и обучающихся:**

 Мультимедийное учебное пособие нового образца «Математика. 4 класс»

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ в теме** | **Тема** | **Дата проведения Планируемые результаты** | **Средства обучения, демонстрации** |
| по плану  | Факт. | **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |

|  |
| --- |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение** **14 часов** |
| 1 | 1 |  Повторение. Нумерация чисел. с. 4 – 5  |  |  | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица.**Читать**, **записывать** и **сравнивать** числа в пределах 1000; **представлять** многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; | Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от известного,работать по предложенному плану.***Использовать*** *свойства арифметических действий для удобства вычислений****Проводить*** *проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)***Находить** разные способы решения задачи.Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от известного,работать по предложенному плану***Использовать*** *свойства арифметических действий для удобства вычислений****Проводить*** *проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)***Находить** разные способы решения задачи.**Излагать и отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища, **обсуждать** высказанные мнения. | Таблица разрядов. |
|  |
| 2 | 2 |  Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. с. 6 – 7  |  |  |
| 3 | 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. с. 8 **Входная к/р** |  |  | **Знать** таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Пользоваться изученной математической терминологией.Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия.**Понимать** правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.**Выполнять** сложениеи вычитание чисел в пределах 1000. **Решать** уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении и вычитании. | Видеофрагмент по темеТаблица по теме |
| 4 | 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. с. 9  |  |  |
| 5 | 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное.  с. 10 |  |  | **Выполнять** приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.**Выполнять** письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.**Выполнять** письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. | Мультимедийная игра. Таблица по теме  |
| 6 | 6 | Свойства умножения. с. 11 |  |  |
| 7 | 7 | Алгоритм письменного деления. с. 12  |  |  | Демонстрационные карточки |
| 8 | 8 | Приёмы письменного деления.  с. 13  |  |  |
| 9 | 9 | Письменное деление трехзначных чисел на однозначные. с. 14 |  |  | **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях. | Мультимедийная игра. Демонстрационные карточки  |
| 10 | 10 | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. с. 15  |  |  |  **Выполнять**  задания учебника; **обсуждать** выступления учащихся; **оценивать** свои достижения и достижения других учащихся. |  |
| 11 | 11 | Диаграммы. с. 16 – 17 |  |  | Читать и строить столбчатые диаграммы |  | Видеофрагмент по теме. |
| 12 | 12 | Что узнали. Чему научились. с. 18 – 19  |  |  |  |  |  |
| 13 | 13 | **Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»**  |  |  | **Контролировать** и **оценивать** свою работу.**Уметь** самостоятельно решать полученные задания. | **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях.**Выполнять**  задания учебника; **обсуждать** выступления учащихся; **оценивать** свои достижения и достижения других учащихся. | К/Р |
| 14 | 14 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. **с. 20**Анализ и исправление ошибок допущенных в контрольной работе**. Работа в паре: тест «Верно? Неверно?» (взаимная проверка знаний**: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху») |  |  | **Анализировать** результатыпроделанной работы | Тесты. |
|  |  |  |  |  |
| **Числа, которые не больше 1000** **Нумерация (11 ч)** |  |
| 15 | 1 | **Класс единиц и класс тысяч. с. 22 – 23**Классы и разряды чисел. Счёт тысячами. Чтение чисел. Запись чисел. Значение цифры в записи числа |  |  | **Считать** предметы, десятками, сотнями, тысячами. |  **Группировать** числа по заданному или самостоятельно составленному признаку, **находить** несколько вариантов группировки.  | Таблица разрядов |
| 16 | 2 | **Чтение многозначных чисел. с. 24** Чтение чисел. Запись чисел. Значение цифры в записи числа. Решение задач.  |  |  | **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона. | Ставить учебную задачу; прогнозировать результат; |  |
| 17 | 3 | **Запись чисел. с. 25**Чтение чисел. Запись чисел. Значение цифры в записи числа. Решение задач.**Математический диктант** | **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона. | Аргументировать способ решения задачи**Оценивать** правильность составления числовой последовательности. **Использовать** материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.**Сотрудничать** со сверстниками.**Составлять** план работы. | Демонстрационные карточки |
| 18 | 4 | **Разрядные слагаемые. с. 26**Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Решение задач и построение диаграммы.  | **Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых.**Выделять** в числе единицы каждого разряда.**Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. |  |
| 19 | 5 | **Сравнение чисел. с. 27**Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. | **Сравнивать** числа по классам и разрядам.**Упорядочивать** заданные числа. | Индивидуальные карточки |
| 20 | 6 | **Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.** **с. 28**Умножение и деление на 10, 100, 1000.  | **Увеличивать (уменьшать)** числа в 10, 100, 1000 раз.Понимать отношения «больше в…», «меньше в…» | Добывать новые знания; выбирать наиболее эффективные способы решения задач. | Видеофрагмент по теме.Мультимедийная игра.  |
| 21 | 7 | **Закрепление изученного. с. 29**Классы и разряды. Чтение чисел. Запись чисел. Значение цифры в записи числа. Решение задач. | Применять изученный материал для решения учебной задачи | **Анализировать** и **оценивать** результаты работы.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях. **Выполнять**  задания учебника; **обсуждать** выступления учащихся; **оценивать** свои достижения и достижения других учащихся |
| 22 | 8 | **Класс миллионов. Класс миллиардов. с. 30** Образование и запись чисел, состоящих из единиц ΙΙΙ и ΙV классов. Деление с остатком. |  |  |  **Читать,** **записывать** и сравнивать любые числа в пределах миллиона. |  | Таблица. Наглядность. |
| 23 | 9 |  **Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. с. 31, 34 – 35** Чтение и запись многозначных чисел. Решение задач изученных видов. **Наши проекты. «Наше село в числах»** Подготовка к выполнению проекта. Закрепление изученного ранее материала | **Собрать** информацию о своём селе и на этой основе **создать** математический справочник « Наше село в числах». | Оценивать качество и уровень усвоения материала Сотрудничать со взрослыми и со сверстниками | Тесты. |
| 24 | 10 | **Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые не больше 1000. Нумерация»** Проверка знаний, умений и навыков. | Самостоятельно выполнять задания | **применять** знания и способы действий в измененных условиях. | К/Р |
| 25 | 11 | **Анализ контрольной работы. закрепление изученного.**Анализ и исправление ошибок допущенных в контрольной работе. Закрепление изученного.  | **Анализировать** и **оценивать** результаты работы. |  |  |
| **Величины ( 12 ч )** |  |  |
| 26 | 1 | **Единицы длины. Километр. с. 36 – 37** Длина. Новая единица длины – километр. Использование новой единицы измерения на практике. Единицы длины. Соотношения между ними.  | **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. | Развивать логическое мышление, внимание | Видеофрагмент по теме |
| 27 | 2 | **Единицы длины. Закрепление изученного. с. 38**Перевод крупных единиц длины в более мелкие и наоборот. Работа с числовым лучом. Решение текстовых задач.  | **Измерять** и **сравнивать** длины, упорядочивать их значения.**Сравниват**ь значения площадей равных фигур.**Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. |  | Мультимедийная игра. Демонстрационные карточки.Таблица единиц площади |
| 2829 | 3-4 | **Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. с. 39 – 40** Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры. Решение текстовых задач. |
| 30 | 5 | **Таблица единиц площади. с. 41 – 42** Составление таблицы единиц площади. Замена мелких единиц площади более крупными и наоборот. Решение текстовых задач. **Математический диктант** |
| 31 | 6 | **Измерение площади с помощью палетки. с. 43 – 44** Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки. Замена мелких единиц площади более крупными и наоборот. Решение текстовых задач.  | **Определять** площади фигур произвольной формы с помощью палетки.**Переводить** одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. | **Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе, **упорядочивать** их. | Палетка Геометрические фигуры |
| 323334 | 789 | **Единицы массы. Тонна, центнер.** **Таблица единиц массы. с. 45 – 46**Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.Сравнение предметов по массе. Таблица единиц массы. |  |  | Мультимедийная игра. Демонстрационные карточкиТаблица единиц массы |
| 35 | 10 | **Контрольная работа № 3 по теме «Величины».**  |  |  | **Осуществлять самоконтроль** и **самооценку** в процессе самостоятельной работы | применять знания и способы действий в измененных условиях. | К/Р |
| 3637 | 1112 | Анализ к/р. Работа над ошибками.Повторение изученного. «Что узнали. Чему научились |  **Исправлять** допущенные ошибки.Устранять недочёты и пробелы в знаниях | Анализировать и оценивать результаты работы. | Мультимедийная игра.  |
| **Числа, которые больше тысячи** **Величины (продолжение) – 6 ч** |
| 38 | 1 | **Единицы времени. Определение времени по часам.**   **с. 47 – 48** Единицы времени.Соотношение между ними. Закрепление вычислительных навыков, решение задач.Определение времени по часам.  |  |  | Определять время по часам |   | Часы  |
| 39 | 2 |  **Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. с. 49 – 50** Решение задач на определение начала, конца и продолжительности события, знакомство с новой единицей времени – секундой, решение задач и уравнений.  | **Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца событий. | **Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, **упорядочивать** их. | Часы с секундной стрелкой |
| 4041 | 34 | **Век. Таблица единиц времени. с. 51 – 52**Новая единица времени – век. Составление таблицы единиц времени. Решение задач.  | **Переводить** одни единицы времени в другие, используя соотношение между ними. |  | Таблица единиц времени |
| 4243 | 56 | **Что узнали. Чему научились. с. 53 – 57 Тест** Повторение пройденного. Перевод крупных единиц измерения в более мелкие и наоборот.  | Применять изученный материал для решения учебной задачи |  | Индивидуальные карточки.Тест  |
| **Сложение и вычитание – 11 ч** |  |  |  |
| 44 | 1 | **Нахождение неизвестного слагаемого. с. 62** | Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий: сложения и вычитания. | Видеофрагмент по теме.Мультимедийная игра.  |
| 45 | 2 | **Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. с. 63**Математический диктант  |  |  | Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания. Решение задач.  | Применять приемы сложения и вычитания при устных вычислениях | Демонстрационные карточки. |
| 46 | 3 | **Нахождение нескольких долей целого** **с. 64** |  |  | Решать задачи на нахождение нескольких долей целого, закрепление вычислительных навыков. Решать задачи и числовые выражения изученных видов.**Выполнять** письменно сложение и вычитание величин, опираясь на знание алгоритмов их выполнения;Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме, вычисления с именованными числами. совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи, решать уравнения, выражения с переменнойСамостоятельно выполнять предложенные задания | Выполнять задания творческого и поискового характера**Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решат**ь их.Аргументировать свой способ решения задачи.оценивать учебные действияСовершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи; развивать познавательн. активность.**Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях |  |
| 47 | 4 | **Решение задач с. 65** Решение задач на нахождение нескольких долей целого. Решение числовых выражений изученных видов. |
| 48 | 5 | **Решение задач. с. 66** | Схематический чертёж |
| 49 | 6 | **Сложение и вычитание величин. с. 67** Приемы сложения и вычитания величин. Закрепление устных и письменных вычислительных навыков, решение задач и уравнений. | Индивидуальные карточки.Видеофрагмент по темеКарточки  |
| 50 | 7 | **Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.** **с. 68**  |
| 51 | 8 | **Что узнали. Чему научились. с. 69**Решение задач изученных видов, вычисления с именованными числами. Подготовка к контрольной работе.  |
| 52 | **9** | **Странички для любознательных. Задачи-расчёты.** **с. 70 – 71** Задания творческого и поискового характера. | Мультимедийная игра. Демонстрационные карточки.Тест  |
| 53 | 10 | **Что узнали. Чему научились. с. 72 – 73** Решение задач и числовых выражений изученных видов.Подготовка к контрольной работе.   |
| 54 | 11 | **Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».**  | **Осуществлять самоконтроль** и **самооценку** в процессе самостоятельной работыАнализировать результаты выполненной работы | К/Р  |
| **Умножение и деление – 71 ч** |
| 55 | 1 | **Анализ контрольной работы. Свойства умножения.**  **с. 76**Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. | **Исправлять** допущенные ошибки.Применять изученный материал для решения учебной задачи | Индивидуальные карточкиВидеофрагмент по теме |
| 56 | 2 | **Письменные приёмы умножения. с. 77**Умножение четырехзначного числа на однозначное. Решение задач.  | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное. |  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение многозначного числа на однозначное). |  |
| 57 | 3 | **Письменные приёмы умножения. с. 78**Умножение четырехзначного числа на однозначное Умножение на 0, на 1. арифметические действия с нулем. | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное.Решать уравнения с неизвестными множителем, делимым, делителем. Решать задачи и числовые выражения изученных видов.**Выполнять** правила деления с числами 0 и 1. **Выполнять** письменное деление многозначного числа на однозначное. | ***Использовать*** *свойства арифметических действий для удобства вычислений****Проводить*** *проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)***Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений.**Использовать** знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений.**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). | Мультимедийная игра.  |
| 58 | 4 | **Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. с. 79**Приём умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число, решение задач изученных видов.  |
| 59 | 5 | **Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. с. 80** | Демонстрационные карточки.Карточки для индивидуальной работы.Мультимедийная игра.Индивидуальные карточки. |
| 60 | 6 | **Деление с числами 0 и 1. с. 81** |
| 61 | 7 | **Письменные приёмы деления. с. 82**Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное. Решение задач и числовых выражений изученных видов.  |
| 62 | 8 | **Письменные приёмы деления. с. 83** Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное, когда первая цифра в делимом меньше делителя. Решение задач и числовых выражений изученных видов.  | **Выполнять** письменное деление многозначного числа на однозначное. |  | Моделирование способа решения |
| 6364 | 910 | **Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.**  **с. 84** | Решать задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме, решение числовых выражений изученных видов.  | Аргументировать свой способ решения задачи.оценивать учебные действия | Демонстрационные карточки. |
| **Закрепление изученного. Решение задач. с. 85 – 86**Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное, решение задач на пропорциональное деление.  | **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий. | Схематические рисунки к задачам. |
| 65 | 11 | **Письменные приёмы деления. Решение задач. Подготовка к контрольной работе. с. 87 – 88**   |  |  | Приёмы деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце, решение задач.  | **Контролировать** и **оценивать** свою работу.Анализировать результаты выполненной работы |  |
| 66 | 12 | **Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».**  |  |  |  **Уметь** самостоятельно решать полученные задания.**Исправлять** допущенные ошибки.Применять изученный материал для решения учебной задачи | К/Р Индивидуальные листы достижений |
| 67 | 13 | **Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. с. 89 – 90** Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Закрепление устных и письменных вычислительных навыков, решение задач. |
| 68 | 14 | **Закрепление изученного. с. 91 – 92**Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное, решение задач **Что узнали. Чему научились. с. 93 – 95**.  | Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное).**Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное).**Моделировать** взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние | Мультимедийная игра. Тест |
| 69 | 15 | **Умножение и деление на однозначное число. с. 4**Закрепление письменных приёмов умножения и деления, решение задач.  | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное |  |
| 70 | 16 | **Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. с. 5** Знакомство с понятием «скорость», с новым видом задач на движение.  | Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние | Презентация.Наглядность по теме. |
| 71 | 17 | **Решение задач на движение. с. 6** Решение задач на движение. Закрепление вычислительных навыков.  | Решать задачи на движение | **Моделировать** взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние | Наглядность по теме. ВидеофрагментСхематический чертёж к задаче  |
| 72 | 18 | **Решение задач на движение. с. 7**Задачи на нахождение времени, если известны расстояние и скорость. Работа с величинами.  | Решать задачи на нахождение времени, если известны расстояние и скорость. | **Моделировать** взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние | Схематический чертёж к задаче |
| 73 | 19 | **Решение задач на движение. с. 8** Закреплять умение решать задачи на движение. Работа с величинами. **Математический диктант**  | Решать задачи на движение | **Моделировать** взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние | Мультимедийная играТаблица  |
| 74 | 20 | **Странички для любознательных. Проверочная работа. с. 9 – 11** Задания творческого и поискового характера.Решение задач на движение.  |  |  | Выполнять задания творческого и поискового характера | Контролировать, проверять и оценивать учебные достижения | Наглядность по теме.Таблица  |
| 75 | 21 | **Умножение числа на произведение. с. 12**Приёмы умножения числа на произведение. Умножение чисел, использование соответствующих терминов. Решение задач.  |  |  | Применять свойства умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях | Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения. Оценивать точку зрения товарища  | Моделирование задач |
| 76 | 22 | **Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. с. 13**Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений и задач на движение.  |  |  | Использовать письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулямиРешать уравненияРешать задачи на движение | Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмыВыполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмыВыполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы | Сюжетные рисунки к задачам. Мультимедийная игра. |
| 77 | 23 | **Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. с. 14** Закрепление приёмов умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение уравнений и задач на движение.   | Использовать письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулямиРешать уравненияРешать задачи на движениеИспользовать письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающие нулями | Мультимедийная играТаблица  |
| 78 | 24 | **Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. с. 15** Письменные приёмы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение, числовых выражений изученных видов.  |
| 79 | 25 | **Решение задач. с. 16** Решение задач на встречное движение. Закрепление вычислительных навыков. **Математический диктант**  | Выполнять схематические чертежи к задачам на встречное движение Составлять план решения задачи |  Решать задачи на встречное движениеВыполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы | Схематический чертёж к задаче |
| 80 | 26 | **Перестановка и группировка множителей. с. 17** Приёмы перестановки и группировки множителей. Решение задач, числовых выражений изученных видов.  | Использовать приёмы перестановки и группировки множителей для удобства вычисленийСоставлять план решения задачи | Наглядность по теме |
| 81 | 27 | **Что узнали. Чему научились. Подготовка к контрольной работе. с. 20 – 21 Работа в паре по тесту**Решение задач и числовых выражений изученных видов.Подготовка к контрольной работе.    |  |  | Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмыРешать задачи на движение | Находить и исправлять ошибкиДелать выводы по результату работы в паре Самостоятельно выполнять учебную задачуПланировать свои действия по устранению выявленных недочётовПрименять разные способы деления числа на произведение | Тест  |
| 82 | 28 | **Контрольная работа № 6 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».**  | Использовать полученные знания для решения учебных задач | К/Р |
| 83 | 29 | **Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. с. 22 – 23** Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Закрепление устных и письменных вычислительных навыков, решение задач изученных видов. |  Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы | Индивидуальные листы достижений |
| 84 | 30 | **Деление числа на произведение. с. 25**Разные способы деления числа на произведение. Закрепление устных и письменных вычислительных навыков, решение задач изученных видов.   | Делить число на произведениеВыполнять схематические чертежи к задачам на движениеСоставлять план решения задачи и решать такие задачи | Наглядность по теме |
| 85 | 31 | **Деление числа на произведение. с. 26**Закрепление способов деления числа на произведение. Решение задач и числовых выражений изученных видов.  |  |  |  Делить число на произведениеВыполнять схематические чертежи к задачам на движение | Применять разные способы деления числа на произведение | Демонстрационные карточкиТаблица по теме |
| 86 | 32 | **Деление с остатком на 10, 100, 1000. с. 27** Деление на 10, 100, 1000 с остатком. Решение задач и числовых выражений изученных видов.  |  |  | Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000 | Соотносить результат с поставленной целью | Видеофрагмент по теме |
| 87 | 33 | **Решение задач. с. 28**Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений.  |  |  |  |  | Демонстрационные карточкиТаблица по теме |
| 88 | 34 | **Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. с. 29**Письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном. Решение задач изученных видов.  |  |  | Использовать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями | Выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулямиНаходить и исправлять ошибки |  |
| 89 | 35 | **Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. с. 30**Письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры. Решение задач изученных видов.    | Выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями | Демонстрационные карточкиТаблица по теме |
| 90 | 36 | **Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. с. 31** Решение задач, числовых выражений изученных видов.  | Выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями | Находить и исправлять ошибки | Видеофрагмент по теме |
| 91 | 37 | **Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. с. 32**Приём деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нули. Решение задач, числовых выражений изученных видов.**Математический диктант**  | Выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями | Находить и исправлять ошибки | Моделирование  |
| 92 | 38 | **Решение задач. с. 33** Решение задач на движение в противоположных направлениях. Решение задач, числовых выражений изученных видов.  | Выполнять схематические чертежи к задачам на противоположное движениедвижение Составлять план решения задачиВыполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями | Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданийРешать задачи | Раздаточный материал ПрезентацияИгра |
| 93 | 39 | **Закрепление изученного. с. 34**Отработка приёмов умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач изученных видов.     |
| 94 | 40 | **Что узнали. Чему научились. Подготовка к контрольной работе. с. 35 – 37 Тест** Решение задач и числовых выражений изученных видов.Подготовка к контрольной работе.     |  Выполнять деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмыРешать задачи на движениеИспользовать полученные знания для решения учебных задач | Обобщать изученный материал по теме. Проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действийСамостоятельно выполнять учебную задачу | ПрезентацияДемонстрационные карточкиТаблица по теме |
| 95 | 41 | **Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»** |
| 96 | 42 | **Наши проекты. с. 40 – 41**Подготовка к выполнению проекта «Сборник математических задач и заданий».  |  |  | Отбирать необходимую информацию Выполнять задания творческого и поискового характераОценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы | Сотрудничать со взрослыми и сверстникамиПланировать свои действия по устранению выявленных недочётов | Сбор информации Индивидуальные листы достижений |
| 97 | 43 | **Анализ контрольной работы.** **Умножение числа на сумму. с. 42**Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Знакомство со свойством умножения числа на сумму.  |  |  |
| 98 | 44 | **Умножение числа на сумму. с. 43** Применение свойства умножения числа на сумму при вычислениях. Решение задач.  |  |  | Применять при вычислениях свойства умножения числа на сумму нескольких слагаемых  | Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения | Сюжетные картинки к задачам |
| 99 | 45 | **Письменное умножение на двузначное число. с. 44** Письменный приём умножения на двузначное число. Решение задач, числовых выражений изученных видов.  |  |  | Выполнять письменный приём умножения на двузначное число. |  | Видеофрагмент по теме. |
| 100 | 46 | **Письменное умножение на двузначное число. с. 45**Закрепление приёма умножения на двузначное число.  |  |  | Рассуждать и делать выводы; контролировать и оценивать свою работу и её результатРешать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умноженияВыполнять прикидку результата, проверять полученный результат | Дидактический материалПрезентацияМультимедийная игра |
| 101 | 47 | **Решение задач. с. 46** Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Решение числовых выражений изученных видов.             |
| 102 | 48 | **Решение задач. с. 47**Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Решение числовых выражений изученных видов. Геометрические задачи.                 | Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат | Дидактический материал |
| 103 | 49 | **Письменное умножение на трёхзначное число. с. 48**Письменный приём умножения на трёхзначное число. Решение задач, числовых выражений изученных видов.   |  |  | Выполнять письменный приём умножения на трёхзначное число | Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | Презентация |
| 104 | 50 | **Письменное умножение на трёхзначное число. с. 49**Приём умножения на трёхзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах. Решение задач, числовых выражений изученных видов. **Математический диктант**     | Выполнять письменный приём умножения на трёхзначное число | Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия | Видеофрагмент. Мультимедийная игра. |
| 105 | 51 | **Закрепление изученного. Подготовка к контрольной работе. с. 50**Решение задач и числовых выражений изученных видов.Подготовка к контрольной работе.     |  |  | Выполнять письменно умножение на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения | Проверять выполненные действия умножения, находить и исправлять ошибкиСамостоятельно выполнять учебную задачу | Мультимедийная игра |
| 106 | 52 | **Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».**Проверка знаний, умений и навыков. | Использовать полученные знания для решения учебных задач | Видеофрагмент по теме |
| 107 | 53 | **Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. с. 51** Анализ и исправление ошибок допущенных в контрольной работе. Решение задач, числовых выражений изученных видов.  | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводыОбобщать полученные знания Соотносить знания с заданием | Планировать свои действия по устранению выявленных недочётовРешать задания повышенной сложности | Мультимедийная играИндивидуальные карточкиСюжетные картинки к задачам |
| 108 | 54 | **Что узнали. Чему научились. с. 54 – 56** Закрепление изученных вычислительных приёмов. Решение задач и уравнений изученных видов. |
| 109 | 55 | **Письменное деление на двузначное число. с. 57**Письменный приём деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном. Решение задач. | Использовать письменный приём деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном. | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*.**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*.**Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*. |  |
| 110 | 56 | **Письменное деление на двузначное число с остатком. с. 58** Письменный приём деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком. Решение задач. | Использовать письменный приём деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном.**Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. | Мультимедийная играНаглядность по теме |
| 111 | 57 | **Алгоритм письменного деления на двузначное число. с. 59**Составление алгоритма письменного деления трёхзначного числа на однозначное. закрепление вычислительных навыков, решение задач изученных видов.  |
| 112 | 58 | **Письменное деление на двузначное число. с. 60**Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач и уравнений.**Математический диктант** |  |  | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. | **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*. | Мультимедийная игра |
| 113 | 59 | **Письменное деление на двузначное число. с.61**Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач и уравнений. |  |  | **Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.***Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.* | **Анализироват**ь свои действия и **управлять** ими | Презентация. Игра.Мультимедийная игра |
| 114 | 60 | **Закрепление изученного. с. 62**Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач, преобразование именованных чисел.  |
| 115 | 61 | **Закрепление изученного. Решение задач. с. 63** Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач. | **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом. | **Анализироват**ь свои действия и **управлять** ими**Распознавать** и **называть** геометрические тела: куб, шар, пирамида.**Изготавливать** модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.   | Индивидуальные карточки |
| 116 | 62 | **Закрепление изученного. с. 64** Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач. Работа с именованными числами.  |  Выполнять письменно деление на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения | Видеофрагмент по теме |
| 117 | 63 | **Письменное деление на двузначное число. Закрепление. с. 65 – 66** Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач и уравнений изученных видов. **Закрепление изученного. Решение задач. с. 67 – 69** Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач. |  |  | Выполнять письменно деление на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения**Оценивать** результаты освоения темы, **проявлять** личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | **Моделировать** разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. **Соотносить** реальные объекты с моделями многогранников и шара. Выполнять задания творческого и поискового характера | Мультимедийная играНаглядность по теме |
|  |  |
| 118 | 64 | **Закрепление изученного. Решение задач. Подготовка к контрольной работе. с. 70 – 71** Закрепление письменного приёма деления многозначного числа на двузначное, решение задач изученных видов.  |  |  |
| 119 | 65 | **Письменное деление на трёхзначное число. с. 73**Деление на трёхзначное число. Закрепление вычислительных навыков, решение задач.  |  |  | Составлять алгоритм письменного деления на трёхзначное число | Выполнять письменное деление на трёхзначное число **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарищей.**Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.**Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарищей. | Индивидуальные карточки. |
| 120 | 66 | **Письменное деление на трёхзначное число. с. 74**Деление на трёхзначное число. Закрепление вычислительных навыков, решение задач.  |  |  | Работать в парах; контролировать и оценивать работу  |  |
| 121 | 67 | **Закрепление изученного. с. 75**Проверка деления умножением; закрепление вычислительных навыков, решение задач. **Математический диктант** |  |  | Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы |  |
| 122 | 68 | **Что узнали. Чему научились. с. 82 – 83**Закрепление приёмов письменного умножения и деления на трёхзначное число. Решение задач и уравнений, действия с именованными числами. |  |  | **Оценивать** результаты освоения темы, **проявлять** личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |  |
| 123 | 69 | **Деление на трёхзначное число. Закрепление. с. 77**Деление на трёхзначное число. Способ деления, когда в частном есть нули. Решение задач.  |  |  | Освоить способ деления, когда в частном есть нулиИспользовать полученные знания для решения учебных задачОценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводыАнализировать и исправлять ошибкиПовторить нумерацию. Закрепление вычислительных навыков, решение задач. Читать и записывать выражения, равенства, неравенства. Составлять и решать уравнения, решать задачи. Выполнять арифметические действия – сложение и вычитание. Закрепление вычислительных навыков, решение задач. Выполнять арифметические действия – умножение и деление.Использовать полученные знания для решения учебных задачОценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводыАнализировать и исправлять ошибки | Выполнять задания повышенной сложностиСамостоятельно выполнять учебную задачуПланировать свои действия по устранению выявленных недочётовСовершенствовать вычислительные навыкиОсуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действияОсуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действияСамостоятельно выполнять учебную задачу | Дидактический материалТест К/РЛисты индивидуальных достиженийМультимедийная играМультимедийная играМультимедийная играМультимедийная игра |
| 124 | 70 | **Деление на трёхзначное число. Закрепление. с. 77**Деление на трёхзначное число. Решение задач.  |
| 125 | 71 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление».** |
| **Итоговое повторение – 9 ч****Контроль и учёт знаний – 2ч** |
| 126 | 1 | **Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. с. 78 – 81**Анализ и исправление ошибок допущенных в контрольной работе. Выполнение заданий творческого и поискового характера.  |
| 127  | 2 | **Нумерация. с. 86 – 88** **Математический диктант** |
| 128 | 3 | **Выражения и уравнения.**  **с. 89**  |
| 129 | 4 | **Арифметические действия:** **сложение и вычитание.**  **с. 90 – 91**  |  |  |
| 130 | 5 | **Арифметические действия: умножение и деление.** **с. 92 – 93** Закрепление вычислительных навыков, решение задач.  |
| 131 | 6 | **Итоговая контрольная работа № 11**Проверка знаний, умений и навыков. | К/Р |
| 132 | 7 | **Анализ контрольной работы. Правила о порядке выполнения действий. с. 94**Порядок выполнения действий в выражениях. Решение задач. | Планировать свои действия по устранению выявленных недочётов | Листы индивидуальных достижений |
| 133 | 8 | **Итоговый тест** |  |  |  |  |  |
| 134 | 9 | **Величины. с. 95** задач. **Геометрические фигуры. с. 96 – 97**  |  |  | Систематизировать знания по теме «Величины». Систематизировать знания по теме «Геометрические фигуры».  | Выполнять задания творческого и поискового характера | Мультимедийная играМультимедийная игра |
| 135 | 10 | **Задачи. с. 98 – 102**  |  |  | Решать задачи изученных видов.  |  |  |
| 136 | 11 | **Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».**  |  |  | Применять знания, умения и навыки при выполнении нестандартных заданий. | Выполнять задания творческого и поискового характера | Игра  |

**Лист корректировки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Всего часов по плану | Фактически проведено | Причина невыполнения программы  |
| 1 четверть |  |  |
| 2 четверть |  |  |
| 3 четверть |  |  |
| 4 четверть |  |  |
| Итого |  |  |