

государственное бюджетное учреждение
Калининградской области общеобразовательная организация для детей
с ограниченными возможностями здоровья
«Общеобразовательная школа-интернат п.Сосновка»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Математика и информатика»

4 класс

(АООП НОО, вариант 2.2, вариант 8.2,)

1 год

Составитель:
учитель Винникова И.А.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: учащиеся учатся проводить анализ, сравнение и классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике и умственной деятельности.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности

Коррекционная направленность обучения детей с РАС обеспечивается реализацией следующих условий организации учебного процесса:

- ориентация педагогического процесса на преобразование всех сторон личности ребёнка с РАС, коррекцию и воссоздание наиболее важных психических функций, их качеств и свойств;
- преодоление речевого недоразвития посредством обучения языку, овладения терминологией;
- максимальное расширение речевой практики;
- стимулирование различными средствами, методами и формами работы самостоятельной практической и умственной деятельности обучающихся;
- привлечение наглядно-действенных средств и приёмов, способствующих формированию представлений, понятий и требующих использования словесных способов обозначения.

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа составлена из расчета 5 часов в неделю. 170 часов.

4. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изложение содержания курса выстраивается на основе универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, что позволяет формировать у учащихся основы целостного восприятия мира и использовать математические способы познания при изучении других учебных дисциплин.

Математические знания и способы их получения, усваиваемые учащимися в процессе изучения курса, имеют большую ценность, так как содержание курса (знания о числах и действиях с ними, величинах, геометрических фигурах) представляет собой тот базисный фундамент знаний, который необходим для применения на практике (в повседневной жизни), при изучении других учебных дисциплин и обеспечивает возможность продолжения образования.

Курс математики обладает большой ценностью и с точки зрения интеллектуального развития учащихся, так как в нём заложены возможности для развития логического, алгоритмического и пространственного мышления, выявления и развития творческих способностей детей, формирования интереса к изучению математики.

Содержание курса и способы его изучения позволяют овладеть математическим языком описания (математической символикой, схемами, алгоритмами, элементами математической логики и др.) происходящих событий и явлений в окружающем мире, основами проектной деятельности, что расширяет и совершенствует коммуникативные действия учащихся, в том числе умения выслушивать и оценивать точку зрения собеседника, полноценно аргументировать свою точку зрения, выстраивать логическую цепочку её обоснования, уважительно вести диалог, воспитывает культуру мышления и общения.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У выпускника будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и

творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Выпускник получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира, и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.
- 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»;
- 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Выпускник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
 - находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
 - планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
 - проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
 - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
 - выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;
-
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
 - адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
 - самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
 - контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Выпускник научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.
- - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

Выпускник получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные

Выпускник научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.
- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится :

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;

- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Выпускник научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Выпускник получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Выпускник научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Выпускник получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Выпускник научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценивания знаний обучающихся

Система оценивания по предмету «*Математика и информатика*» составлена на основе Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам ГБУ КО ОО «школа-интернат п. Сосновка». Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются частью системы внутришкольного мониторинга качества образования и отражает динамику индивидуальных образовательных достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы соответствующего уровня образования.

Формы аттестации:

1. Текущий контроль - это оценка качества усвоения обучающимися содержания образовательной программы в течение изучения и по итогам учебной четверти. Проводится в форме, представленной в таблице

| Контрольные периоды | Наименование оценочных средств (формы контроля) |
|-------------------------------|---|
| С 15 по 30 сентября | Входной контроль. Контрольная работа. |
| Последняя неделя 1ой четверти | Контрольная работа. |
| Последняя неделя 2ой четверти | Контрольная работа. |
| Последняя неделя 3ей четверти | Контрольная работа. |

Результаты текущей аттестации оцениваются по 5-ти бальной шкале.

2. Промежуточная аттестация – это оценка качества усвоения обучающимися содержания образовательной программы по предмету по итогам учебного года в форме предусмотренной учебным планом – контрольная работа.

Результаты промежуточной аттестации оцениваются по 5ти бальной шкале.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации используются контрольно-измерительные материалы и другие формы контроля и учета достижений обучающихся. Каждое задание из контрольно-измерительных материалов выполняется в сопровождении педагога с учетом индивидуальных особенностей и в соответствии с интеллектуальными возможностями обучающегося.

Помимо этого во время обучения используется качественная оценка деятельности обучающегося через словесное и эмоциональное поощрение.

| Работа, состоящая из примеров | Работа, состоящая из задач | Комбинированная работа | Контрольный устный счет |
|--|---------------------------------------|---|-------------------------|
| «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. | «5» - без ошибок. |
| «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки. | «4» - 1-2 негрубых ошибки. | «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче | «4» - 1-2 ошибки. |
| «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки | «3» - 1 грубая и 3—4 негрубые ошибки. | «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным. | «3» - 3-4 ошибки. |
| «2» - 4 и более грубых ошибки. | «2» - 2 и более грубых ошибки. | «2» - 4 грубые ошибки. | |

| | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| «1» ставится, если все задания выполнены с ошибками. | «1» ставится, если задачи не решены. | «1» ставится, если все задания выполнены с ошибками. | |
|--|--------------------------------------|--|--|

Нормы отметок по математике

К грубым ошибкам относятся:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действий, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи или примера;
- невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относятся:

- нерациональные приемы вычислений;
- неверно сформулированный ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- не доведение до конца преобразований;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

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».

При **тестировании** все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей:

| Процент выполнения задания | Отметка |
|----------------------------|---------|
| 91-100% | «5» |
| 76-90% % | «4» |
| 51-75% % | «3» |
| менее 50% | «2» |

При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:

считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие.

- «5» ставится, если работа выполнена безошибочно;
- «4» ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
- «3» ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
- «2» ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;
- «1» ставится, если все задания выполнены с ошибками.

При оценке работ, включающих в себя решение уравнений: считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка.

- «5» ставится, если работа выполнена безошибочно;
- «4» ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
- «3» ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
- «2» ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок.
- «1» ставится, если все задания выполнены с ошибками.

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.

- «5» ставится, если работа выполнена безошибочно;
- «4» ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
- «3» ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

- «2» ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;
- «1» ставится, если все задания выполнены с ошибками.

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа от 1 до 1000

Повторение (15 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (15 ч)

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.

Величины 20(ч)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. 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 (20 ч)

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.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217 + 163,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

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

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (80 ч)

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

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения БОЛЬШЕ, МЕНЬШЕ, РАВНО;
- взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2—4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
 - разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (20 ч).

7. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № | Наименование разделов | Всего часов |
|---------------|---------------------------------------|-------------|
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение | 15 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 15 |
| 3 | Величины | 20 |
| 4 | Сложение и вычитание | 20 |
| 5 | Умножение и деление | 80 |
| 6 | Итоговое повторение | 20 |
| Итого: | | 170 |

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебник:

«Математика» 4 класс в 2-х частях, авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой – М.: Просвещение, 2020 (Допущено Министерством образования Российской Федерации).

Рабочие тетради:

- Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, в двух частях. Часть 1. М.: Просвещение, 2020 (Школа России)
- Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, в двух частях. Часть 2. М.: Просвещение, 2020 (Школа России)

Методическая литература:

- Контрольно-измерительные материалы. Математика: 4 класс/ Сост. В. Н. Рудницкая. - 8-е изд., перераб. – М.: «ЭКЗАМЕН», 2019. – 96с.

- Контрольные и проверочные работы по математике в начальной школе: Метод. пособие / С.И. Волкова, И.С. Ордынкина. - :5-е.изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2019.
- Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО, 2013. - 448с.

Дополнительная литература:

- Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С.Галанжина. – М.: Планета, 2021. – 272с.
- Развивающие задания: тесты, игры, упражнения 2 класс, сост. Е.В. Языканова.- М.: Издательство «Экзамен», 2019. – 5-е изд., перераб. и доп. – 109с.
- Уроки математики с применением информационных технологий. 1-2 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.С. Асафьева, Ю.М. Багдасарова и др. – М.: Планета, 2019. – 224с.

Информационно-коммуникативные средства:

- Математика. Электронное приложение к учебнику М.И. Моро.
- Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Электронное приложение.
- Уроки математики 3-4 класс. Электронное приложение.

Материально-технические средства:

Компьютер, интерактивная доска, видеопроектор, магнитная доска.

Тематическое планирование «Математика и информатика» 4М класс
5ч. – 170ч. в год, 34 недели, **ВПОМ «Странички для любознательных» - 30ч.**

| № | Тема урока | Основные виды деятельности учащихся | Вид контроля |
|---|--|--|---|
| Числа от 1 до 1000. Повторение. (15 часов) | | | |
| 1. | Нумерация. Счет предметов. Разряды. | <p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный</p> <p>Применять алгоритмы письменных вычислений в пределах 1000 для решения более сложных задач.</p> <p>Работать в паре, группе. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанное мнение.</p> <p>Знать свойства диагоналей прямоугольника и квадрата, уметь применять при решении задач</p> | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 2. | Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление. | | |
| 3. | Числовые выражения. | | |
| 4. | Порядок выполнения действий. | | |
| 5. | Входная контрольная работа. | | |
| 6. | Работа над ошибками. Нахождение суммы нескольких слагаемых. | | |
| 7. | Приемы письменного вычитания. | | |
| 8. | Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные числа. Умножение на 0 и 1. | | |
| 9. | Приемы письменного деления на однозначное число. | | |
| 10. | Приемы письменного деления на однозначное число. | | |
| 11. | Приемы письменного деления на однозначное число. | | |
| 12. | Прямоугольник. Периметр, площадь | | |
| 13. | Диагонали прямоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника. | | |
| 14. | Закрепление по теме: «Четыре | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | арифметических действия». | | |
| 15. | Проверочная работа по теме «Четыре арифметических действия». | | |
| Числа, которые больше 1000. Нумерация (15ч) | | | |
| 16. | Анализ контрольной работы. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч. | <p>Считать предметы десятков, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные элементы.</p> <p>Различать, называть понятия: луч, числовой луч.</p> <p>Уметь строить углы с помощью циркуля и линейки, различать виды углов.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> | <p>Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа.</p> |
| 17. | Чтение чисел. Запись чисел. | | |
| 18. | Значение цифры в записи числа. | | |
| 19. | Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | | |
| 20. | Сравнение чисел. | | |
| 21. | Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. | | |
| 22. | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | | |
| 23. | Класс миллионов. | | |
| 24. | Класс миллиардов. | | |
| 25. | Луч. Числовой луч. | | |
| 26. | Угол. Виды углов. | | |
| 27. | Построение прямого угла. | | |
| 28. | Построение углов с помощью линейки и циркуля (практ. работа). | | |
| 29. | Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел». | | |
| 30. | Проверочная работа теме «Нумерация чисел больше 1000». | | |

Величины (20ч)

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 31. | Единицы длины. Километр. | <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы с помощью палетки.</p> <p>Находить доли целого и целое по его доле.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношение между ними.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.</p> <p>Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы. Исправлять допущенные ошибки</p> <p>Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы. Исправлять допущенные ошибки</p> | <p>Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа.</p> |
| 32. | Таблица единиц длины. | | |
| 33. | Единицы площади. Квадратный километр. | | |
| 34. | Единицы площади. Квадратный миллиметр. | | |
| 35. | Ар. Гектар. | | |
| 36. | Таблица единиц площади. | | |
| 37. | Определение площади с помощью палетки (практ. работа). | | |
| 38. | Нахождение нескольких долей целого. | | |
| 39. | Решение задач на нахождение нескольких долей целого . | | |
| 40. | Решение задач на нахождение целого по его доле. | | |
| 41. | Единицы массы. Тонна. Центнер. | | |
| 42. | Таблица единиц массы. | | |
| 43. | Административная контрольная работа за I четверть. | | |
| 44. | Работа над ошибками. Единицы времени. Сутки. | | |
| 45. | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. | | |
| 46. | Секунда. | | |
| 47. | Век. Таблица единиц измерения времени. | | |
| 48. | Решение упражнений. | | |
| 49. | Закрепление изученного материала по теме «Величины». | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| 50. | Проверочная работа по теме «Величины». | | |
| Сложение и вычитание (20 часов) | | | |
| 51. | Устные приемы вычислений. | <p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий: сложения и вычитания.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать условие задачи, правильно выбирать пути её решения.</p> <p>Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы. Анализировать и исправлять допущенные ошибки. Применять теоретические знания для решения практических задач</p> | <p>Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа.</p> |
| 52. | Письменные приемы вычислений. | | |
| 53. | Устные и письменные приемы вычислений. | | |
| 54. | Порядок действий | | |
| 55. | Решение примеров | | |
| 56. | Нахождение неизвестного слагаемого. | | |
| 57. | Нахождение неизвестного уменьшаемого. | | |
| 58. | Нахождение неизвестного неизвестного вычитаемого. | | |
| 59. | Решение уравнений. | | |
| 60. | Решение задач . | | |
| 61. | Сложение величин. | | |
| 62. | Вычитание величин. | | |
| 63. | Решение упражнений | | |
| 64. | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | | |
| 65. | Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | | |
| 66. | Закрепление умения решать задачи изученных видов. | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 67. | Порядок действий | | |
| 68. | Закрепление вычислительных навыков. | | |
| 69. | Закрепление умения решать задачи изученных видов. | | |
| 70. | Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | | |
| Умножение и деление (80ч) | | | |
| Умножение на однозначное число (5 час) | | | |
| 71. | Умножение и его свойства. | Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное. Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала. | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа. |
| 72. | Умножение на 0 и 1. | | |
| 73. | Письменные приёмы умножения многозначных чисел. | | |
| 74. | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. | | |
| 75. | Нахождение неизвестного множителя. | | |
| Деление на однозначное число (25 час) | | | |
| 76. | Деление 0 и на 1. Письменные приемы деления. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Осуществлять пошаговый контроль правильности решения уравнений Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 77. | Письменные приемы деления. | | |
| 78. | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | | |
| 79. | Нахождение неизвестного делимого. | | |
| 80. | Нахождение неизвестного делителя. | | |
| 81. | Решение уравнений | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 82. | Решение задач на пропорциональное деление. | Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. | |
| 83. | Решение задач. Закрепление изученного материала. | | |
| 84. | Административная контрольная работа за II четверть | | |
| 85. | Работа над ошибками. Письменные приемы деления. | | |
| 86. | Письменные приемы деления. | | |
| 87. | Письменные приемы деления. | | |
| 88. | Решение задач. | | |
| 89. | Среднее арифметическое. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Осуществлять пошаговый контроль правильности решения уравнений Различать виды треугольников Строить прямой угол на нелинованной бумаге, используя разные способы. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 90. | Решение упражнений. | | |
| 91. | Скорость. Время. Расстояние. | | |
| 92. | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | | |
| 93. | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | | |
| 94. | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | | |
| 95. | Закрепление изученного материала. | | |
| 96. | Проверочная работа по теме «Решение задач на движение». | | |
| 97. | Решение задач. | | |
| 98. | Виды треугольников. | | |
| 99. | Построение геометрических фигур. | | |
| 100. | Построение геометрических фигур. | | |
| Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (7 часов) | | | |
| 101. | Умножение числа на произведение. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в |
| 102. | Письменное умножение на числа, | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | оканчивающиеся нулями. | арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). | рабочей тетради, самостоятельная работа. |
| 103. | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. | |
| 104. | Решение задач на пропорциональное деление. | Осуществлять пошаговый контроль правильности решения уравнений | |
| 105. | Перестановка и группировка множителей. | Различать виды треугольников | |
| 106. | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Закрепление изученного материала. | Строить прямой угол на нелинованной бумаге, используя разные способы. | |
| 107. | Проверочная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями». | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | |
| Деление на числа, оканчивающиеся нулями (11 часов) | | | |
| 108. | Деление числа на произведение. | Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 109. | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. | |
| 110. | Решение задач. | Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. | |
| 111. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей. | |
| 112. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. | |
| 113. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы. | |
| 114. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000. | |
| 115. | Решение задач на движение в противоположных направлениях. | Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. | |
| 116. | Решение задач на движение в противоположных направлениях. | Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их. | |
| 117. | Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление изученного | Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Анализировать и | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | материала. | оценивать результаты работы. | |
| 118. | Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». | | |
| Умножение на двузначное и трехзначное число (10 часов) | | | |
| 119. | Умножение числа на сумму. | <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> | <p>Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа.</p> |
| 120. | Решение примеров | | |
| 121. | Письменное умножение на двузначное число. | | |
| 122. | Решение примеров. | | |
| 123. | Решение задач. | | |
| 124. | Закрепление изученного материала. | | |
| 125. | Контрольная работа за III четверть. | | |
| 126. | Работа над ошибками. Решение задач. | | |
| 127. | Письменное умножение на трехзначное число. | | |
| 128. | Решение примеров | | |
| Деление на двузначное число (14 часов) | | | |
| 129. | Письменное деление на двузначное число. | <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку</p> | <p>Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа.</p> |
| 130. | Решение примеров | | |
| 131. | Письменное деление на двузначное число с остатком. | | |
| 132. | Решение примеров | | |
| 133. | Письменное деление на двузначное число. | | |
| 134. | Письменное деление на двузначное число. | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 135. | Письменное деление на двузначное число. | зрения, оценивать точку зрения товарищей Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. | |
| 136. | Решение задач. | | |
| 137. | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | | |
| 138. | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | | |
| 139. | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | | |
| 140. | Закрепление изученного материала. | | |
| 141. | Закрепление изученного материала. | | |
| 142. | Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число». | | |
| Деление на трехзначное число (8 часов) | | | |
| 143. | Письменное деление на трехзначное число. | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 144. | Письменное деление на трехзначное число. | | |
| 145. | Письменное деление на трехзначное число. | | |
| 146. | Письменное деление на трехзначное число с остатком. | | |
| 147. | Решение задач. | | |
| 148. | Деление на трехзначное число. Решение задач. | | |
| 149. | Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число». | | |
| 150. | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала. | | |
| Повторение 20 (часов) | | | |
| 151. | Нумерация. | | |
| 152. | Уравнение. | | |

| | | | |
|------|---|--|---|
| 153. | Четыре арифметических действия. | | Индивидуальный и фронтальный опрос, выполнение заданий в рабочей тетради, самостоятельная работа, тестовые задания, математический диктант, контрольная работа. |
| 154. | Порядок выполнения действий. | | |
| 155. | Величины. | | |
| 156. | Действия с величинами. | | |
| 157. | Административная контрольная работа за год. | | |
| 158. | Работа над ошибками. | | |
| 159. | Геометрические фигуры. | | |
| 160. | Построение геометрических фигур. | | |
| 161. | Луч. Числовой луч. | | |
| 162. | Угол. Виды углов. | | |
| 163. | Построение углов с помощью линейки и циркуля (практ. работа). | | |
| 164. | Решение задач на пропорциональное деление. | | |
| 165. | Решение задач на пропорциональное деление. | | |
| 166. | Умножение на двузначное число | | |
| 167. | Умножение на трехзначное число. | | |
| 168. | Деление на двузначное число. | | |
| 169. | Деление на трехзначное число. | | |
| 170. | Решение комбинированных примеров. | | |

Входная контрольная работа 1 вариант

1. Реши задачу.

В магазине 120 белых роз и 60 красных. Из них сделали букеты по 3 розы в каждом. Сколько букетов получилось?

2. Выполни вычисления столбиком.

$$345 + 267 \quad 818 \cdot 3$$

$$610 - 354 \quad 134 \cdot 4$$

3. Начерти прямоугольник со сторонами 8см и 6см. Найди его периметр и площадь.

4. Выполни преобразования.

$$5\text{м } 2\text{дм} = \dots \text{дм}$$

$$63\text{см} = \dots \text{дм } \dots \text{см}$$

$$3\text{ч} = \dots \text{мин}$$

5. Реши уравнения.

$$x - 6 = 13 \quad x + 426 = 814$$

Проверочная работа № 1 по теме «Четыре арифметических действия». 1 вариант

1. Реши задачу.

Из 32 ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько потребуется метров ткани, чтобы сшить 12 таких платьев?

2. Выполни вычисления столбиком.

$$109 \cdot 7 \quad 436 : 4 \quad 608 - 359$$

$$3 \cdot 251 \quad 686 : 7 \quad 328 + 296$$

$$486 \cdot 2 \quad 792 : 3$$

3. Вычисли.

$$72 + 48 : (3 \cdot 2) \quad (1230 + 600) - (570 - 70)$$

4. Вычисли периметр и площадь прямоугольника со сторонами 8см и 3см.

Входная контрольная работа 2 вариант

1. Реши задачу.

С одного участка собрали 70 кг клубники, а с другого 50 кг. Все ягоды упаковали в коробки по 6 кг в каждую. Сколько коробок получилось?

2. Выполни вычисления столбиком.

$$438 + 178 \quad 714 : 3$$

$$712 - 334 \quad 258 \cdot 3$$

3. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 7 см. Найди его периметр и площадь.

4. Выполни преобразования.

$$6 \text{ см } 3 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$$

$$32 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ см}$$

$$4 \text{ ч} = \dots \text{ мин}$$

5. Реши уравнения.

$$78 + x = 6 \quad 634 - x = 275$$

Проверочная работа № 1 по теме «Четыре арифметических действия». 2 вариант

1. Реши задачу.

Из 32 ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько можно сшить таких платьев из 60 м ткани?

2. Выполни вычисления столбиком.

$$407 \cdot 2 \quad 536 : 8 \quad 706 - 428$$

$$312 \cdot 3 \quad 288 : ? \quad 3 \quad 246 - 479$$

$$154 \cdot 5 \quad 774 : 2$$

3. Вычисли.

$$41 - 3 \cdot (63 : 9) \quad (980 - 800) + (320 - 20)$$

4. Вычисли периметр и площадь квадрата с стороной 7 см.

Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация чисел больше 1000». 1 вариант

1. Реши задачу.

Токарь за 7ч вытачивает 63 детали, а его ученик за 6ч вытачивает 30 таких деталей. На сколько больше деталей вытачивает за 1ч токарь, чем его ученик?

2. Вычисли.

$$64000 : 1000 \quad 540 \cdot 1000$$

$$7800 \cdot 10 \quad 109000 : 10$$

$$4300 \cdot 100 \quad 30400 : 100$$

3. Найди значения выражений.

$$711 : 9 + (506 - 105 \cdot 4)$$

$$420 - (809000 : 1000 - 56 \cdot 10)$$

4. Построй прямой и острый углы.

5. Реши уравнения.

$$108 : a = 9 \quad c : 3 = 11 \quad 14 \cdot b = 42$$

Проверочная № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». 1 вариант

1. Реши задачу.

На комбинате в декабре изготовили 7163л сока, а в январе – на 678л меньше. В пакеты разлили 9789л сока, а остальной – в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2. Выполни вычисления и сделай проверку.

$$700000 - 24618$$

$$804608 + 96395$$

$$312879 - 179542$$

3. Вычисли столбиком.

$$28\text{км } 640\text{м} - 9\text{км } 890\text{м}$$

$$18\text{т } 360\text{кг} + 16\text{т } 740\text{кг}$$

4ч 40мин – 55мин

4. Реши уравнение.

$$290 + x = 640 - 260$$

Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация чисел больше 1000». 2 вариант

1. Реши задачу.

Рабочий за 7ч изготавливает 56 деталей, а его ученик за 4ч изготавливает 24 такие детали. Сколько всего деталей изготавливают за 1ч рабочий и его ученик вместе?

2. Вычисли.

$$84000 ? 1000 \quad 207000 ? 10$$

$$9400 \cdot 10 \quad 280 \cdot 1000$$

$$5300 \cdot 100 \quad 10600 ? 100$$

3. Найди значения выражений.

$$672 ? 8 + (801 - 204 \cdot 3)$$

$$430 - (701000 ? 1000 - 36 \cdot 10)$$

4. Построй прямой и тупой углы.

5. Реши уравнения.

$$96 ? a = 8 \quad b ? 4 = 11 \quad 13 \cdot c = 52$$

Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». 2 вариант

1. Реши задачу.

Зимой в магазине продали 3486 кукол, весной – на 697 кукол меньше. Из всех проданных кукол 4486 были в платьях, а остальные – в спортивных костюмах. Сколько было кукол в спортивных костюмах?

2. Выполни вычисления и сделай проверку.

$$600600 - 24863$$

$$143807 + 57296$$

$$529631 - 181479$$

3. Вычисли столбиком.

$$16\text{т } 230\text{кг} - 9\text{т } 750\text{кг}$$

$$32\text{км } 560\text{м} + 19\text{км } 540\text{м}$$

$$2\text{ч } 2\text{мин} - 45\text{мин}$$

4. Реши уравнение.

$$400 - x = 275 + 25$$
